

Carrillo Aviles, J.A., Lara Flores, M. 2024. Diagnóstico del Manejo Costero Integrado en Chile. JAINA Costas y Mares ante el Cambio Climático Vol esp (1): 181-194. doi 10.26359/52462.1624



Diagnóstico del Manejo Costero Integrado en Chile

Diagnosis of Integrated Coastal Management in Chile

Jair Alejandro Carrillo Aviles¹ y Maurilio Lara Flores²

¹Posgrado Multidisciplinario para el Manejo de la Zona Costero-Marina

Instituto de Ecología, Pesquerías y Oceanografía (EPOMEX), Universidad Autónoma de Campeche

²Instituto de Ecología, Pesquerías y Oceanografía (EPOMEX), Universidad Autónoma de Campeche

* autor de correspondencia: al059003@uacam.mx

doi 10.26359/52462.1624

Recibido 14/noviembre/2023. Aceptado 8/enero/2024

JAINA Costas y Mares ante el Cambio Climático

Coordinación editorial de este número: Evelia Rivera Arriaga

Este es un artículo bajo licencia Creative Commons CC BY-NC-ND.



Resumen

Chile es un país con una gran extensión costera por ende depende de las actividades económicas relacionadas a dicha zona, sin embargo, como en muchos lugares existen procesos que están degradando las zonas costeras de Chile. La falta de planes de manejo costero adecuados ha ocasionado que existan ecosistemas en peligro. Las normas y las políticas en Chile necesitan mejorar y considerar no solo el borde costero, sino toda la zona costera si se quiere establecer un buen plan de gestión, por lo cual en la actualidad se está creando una ley que contempla toda la zona costera y sus interacciones. Debido al acceso a la información y la participación ciudadana respaldadas por leyes, la población chilena cuenta con un buen cimiento para empezar poco a poco a cambiar la concepción de las zonas costeras chilenas para el gobierno en busca de su mejoramiento. Los planes de zonificación del borde costero del país es sin duda un buen comienzo para poder conocer con mayor profundidad las necesidades de cada zona costera. Se expone el decálogo de MIZC para evaluar las circunstancias que atraviesa Chile en materia de gestión de costas.

Palabras clave: Chile, zona costera, manejo costero.

Abstract

Chile is a country with a vast coastal area, and as a result, it relies on economic activities related to this area, however, like many places, there are processes degrading Chile's coastal areas. The lack of appropriate coastal management plans has endangered ecosystems. Chile's regulations and policies need to improve and consider not only the coastal border but the entire coastal zone if a good management plan is to be established, currently, a law is being created that encompasses the entire coastal zone and its interactions. Nevertheless, due to access to information and citizen participation supported by laws, the Chilean population has a solid foundation to gradually change the perception of Chile's coastal areas for the government's betterment. The coastal zone zoning plans are undoubtedly a good starting point to gain a deeper understanding of the needs of each coastal area. The MIZC decalogue is presented to assess the circumstances Chile is facing in terms of coastal management.

Keywords: Chile, coastal management, coastal areas.

.

.



Introducción

La zona costera es el lugar donde se dan interacciones que se generan entre la costa y el mar, por lo que las zonas costeras comprenden un sistema terrestre y marino ligados por la acción de factores que contemplan la geología, biología, hidrología, la atmósfera, en conjunto con el sistema costero conformado por litorales, costas, dunas y playas con sus diversos factores (Clark, 1977; Suárez de Vivero, 1999).

La zona costera es propensa a muchos problemas, entre los cuales destacan, la sobreexplotación de recursos, la expansión urbana causando la destrucción del espacio costero, la modificación de los procesos costeros, la contaminación urbana e industrial, todo ello propiciado mayormente por mala planeación, mala gestión y por vacíos legales en la legislación (Ríos, y Alves, 2003).

Área de estudio

La zona costera en Chile tiene una gran importancia debido que es una de las mayores zonas de asentamiento de la población esto es a causa de que su longitud costera (tabla 1) al tener en cuenta todos los estados e islas es de 83 850 km² (Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, 2021). En Chile se utiliza la definición de borde costero, que tiene en consideración el territorio de tierra que se extiende desde la línea máxima de marea 80 metros hacia la tierra y 12 metros hasta la orilla del mar. El borde costero es un espacio muy reducido como lo plantea la legislación de Chile debido a que no abarca toda la zona costera en su totalidad por lo cual una gestión de dicho lugar no conlleva a considerar todas las relaciones que se tienen en la zona (Andrade *et al.*, 2008).

El país chileno está compuesto por un total de 15 regiones, 53 provincias y 346 comunas de esas se tienen en cuenta que 100 son costeras (figura 1). Un total aproximado de 2.5 millones de habitantes de Chile vive al menos a una distancia de 10 km

La importancia del manejo costero integrado radica en enfrentar los retos y asegurar la sostenibilidad de las áreas costeras. El enfoque integrado implica la coordinación y cooperación entre diversas disciplinas y sectores, reconociendo la interconexión de los sistemas terrestres y marinos. A través de una planificación detallada y una gestión eficiente, el manejo costero integrado busca armonizar el desarrollo humano con la preservación del entorno costero. Esto implica la implementación de políticas que regulan la actividad humana en estas áreas, fomentando prácticas sostenibles, la conservación de la biodiversidad y la restauración de ecosistemas afectados (Cabrera Hernández *et al.*, 2019; Caviedes *et al.*, 2021).

del mar, lo que representa el 21 % de la población (Avaria y Barra, 2009). Es por ello que la gran parte de la población que vive en la zona costera además del impacto que genera en los recursos costeros, es que se requieren planes de manejo de zonas costeras efectivos.

Las principales actividades económicas de Chile constan de la minería de cobre, la tala, la pesca y agricultura, todas estas actividades representan en gran medida la mayoría del PIB de Chile, todos mayormente para abastecimiento local (Avaria y Barra, 2009). Se debe destacar que las principales problemáticas costeras en Chile son debido a la contaminación de aguas por residuos urbanos, industriales y mineros; contaminación marina por hidrocarburos; la piscicultura; sobreexplotación de recursos pesqueros; destrucción de ecosistemas debido a la expansión de la urbanización además de modificación ecosistémica debido a actividades turísticas (Barragán Muñoz, 2012).



Tabla 1. Extensión territorial de Chile (Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile, 2008).

Superficie terrestre continental (excluyendo territorio antártico)	741 767 km ²
Superficie terrestre insular	301 km ²
Longitud de costa del territorio continental	4 200 km
Longitud de la costa continental y las islas ligadas al continente	83 850 km
Mar territorial (12 millas náuticas)	120 827 km ²
Zona Económica Exclusiva	3 150 739 km ²
Mar Presencial	17 751 361 km ²
Territorio marítimo Antártico	2 785 522 km ²
Plataforma Continental hasta 200 metros	27 472 km ²
Ancho promedio plataforma continental	6.54 km

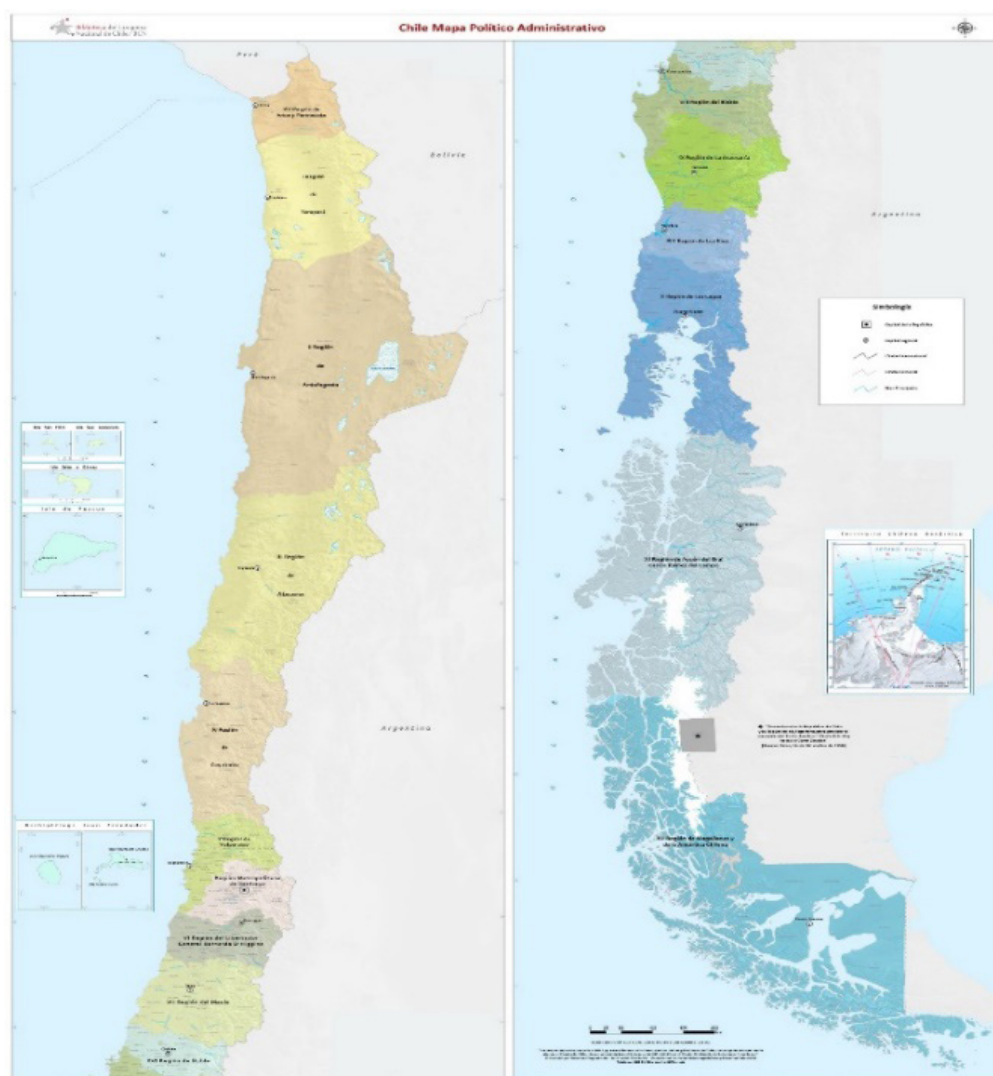


Figura 1.- Mapa con divisiones políticas de Chile (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2018).



Carrillo Aviles y Lara Flores

En el mundo, Chile está representado dentro de los 12 países pesqueros más importantes, debido a ello el sector pesquero es uno de los pilares en la economía de Chile, en 2022 la exportación de pescados y productos pesqueros representaron para Chile un total de 8,500 millones de dólares, en 2019 las exportaciones pesqueras representaron el 9.5 % de las exportaciones nacionales, lo que sitúa a la pesca como el tercer sector con mayor exportación a nivel nacional, a lo largo del tiempo la captura total se ha reducido a más de la mitad, desde

4,3 millones de toneladas en 2005 a 2 millones de toneladas en 2022 (FAO, 2023).

Uno de los principales objetivos de Chile es la consolidación de protección de ecosistemas costeros por medio de una buena gestión que se realice en las áreas litorales, sin embargo, los planes aplicados no han sido fructíferos en Chile. La insuficiencia de protección a los ecosistemas costeros puede ocasionar consecuencias negativas en materia ambiental y también a las comunidades costeras en la zona (Andrade *et al.*, 2008; Hidalgo *et al.*, 2015);

Metodología

El decálogo es una herramienta propuesta por Barragán (2012), e impulsado por el grupo de gestión integrada de áreas litorales de la Universidad de Cádiz, el cual se implementó y se perfeccionó en la península ibérica, países al norte de África y en América Latina y el Caribe (Caviedes *et al.*, 2014).

Para poder establecer estrategias de manejo y también políticas públicas se deben contemplar una serie de principios básicos de los procesos que se llevan en el lugar, dichos principios son indicadores para poder conocer el proceso de madurez y eficacia en manejo costero del lugar, por lo cual al querer establecer el manejo costero de alguna zona se debe primer conocer y comprender la situación costera e incluso si existen elementos estratégicos ya establecidos en la costa, todo este proceso se analiza en el decálogo propuesto por Barragán (Andrade y Scherer, 2014).

El decálogo proporciona un avance en el manejo costero integrado por medio de 10 puntos: la política pública contemplando las estrategias nacionales con el objetivo de conocer si existe una política relacionada con el manejo costero, la normativa con el objetivo de especificar las regulaciones normativas de los recursos y zonas costeras, institucio-

nes públicas en donde se contemplan aquellas instituciones que tienen relación de responsabilidades en la zona costera o marina, las competencias las cuales establecen la distribución de responsabilidades entre los niveles de gobierno, los instrumentos operativos y estratégicos de las instituciones y gobierno, la formación y capacitación donde se determina el nivel de capacitación de los gestores y administradores públicos teniendo en consideración los programas educativos superior y de posgrado, los recursos económicos con el objetivo de conocer las bases económicas que sustentan las diversas actividades y programas costeros, el conocimiento e información donde se determina el nivel de conocimiento y accesibilidad de los interesados que quieran consultar en materia de programas realizados y la situación actual de la zona costera, la participación ciudadana donde se contempla el peso que tiene la ciudadanía en la toma de decisiones y la concientización a través de la educación ciudadana donde se determina la cantidad y calidad de los programas en relación con la sostenibilidad costera dirigidos a las comunidades costeras (Andrade y Scherer, 2014; Caviedes *et al.*, 2021).



Resultados

Política

En Chile el borde costero se compone de la playa, las bahías, golfos y todo el mar territorial que comprende jurisdicción chilena, debido a la gran extensión del borde costero, se considera que es un bien perteneciente a toda la nación.

Con respecto a lo que propone la política los usos preferentes para el borde costero consideran:

- Uso de puertos
- Astilleros y construcción de barcos
- Asentamientos humanos y pescadores
- Recreación y turismo
- Actividades económicas para el desarrollo de la nación

La política chilena en materia de bordes costero se basa en la Política Nacional de Uso del Borde Costero del litoral de la República (tabla 2) la cual fue promulgada en 1994. Su aplicación ha sido compleja debido a la centralización del país que aún sigue.

Normativa

Chile cuenta con diversas normas en materia de mares y zonas costeras las cuales las rigen distintas instituciones, en la tabla 3 se exponen dichas normas con las instituciones encargadas de su aplicación.

Recientemente se ha buscado modificar la ley del borde costero por la propuesta de ley de costas en Chile, que está en análisis, pero entre los objetivos está el reconocer el sistema de costa no sólo el borde costero, agregar la participación ciudadana a las decisiones, promover la descentralización, además de incorporar una visión y gestión de las áreas costeras (Senado de Chile, 2022).

Competencia

A través de los años Chile ha sido un país centralizado, con lo cual las regiones son representativas en las decisiones. Sin embargo, en la actualidad cada vez son más movimientos y procesos que se realizan buscando la descentralización otorgando a las regiones muchas más decisiones. Todo ello por medio de la ley 21.074 de fortalecimiento de la regionalización del país, que proporciona la ley orgánica constitucional de gobierno y administración regional y el plan regional de ordenamiento territorial en ellos se deben incluir las zonificaciones costeras (Martínez *et al.*, 2019).

Instituciones e instrumentos

En Chile la gestión completa del borde costero se centra en la subsecretaría de las fuerzas armadas antes conocida como marina, esta institución ha causado cierta movilización de científicos y educados del tema debido a la exigencia de una institución compuesta por gente que tenga pleno conocimiento y dedicación a la zona costera y su biodiversidad e implicaciones sociales. En la tabla 4 se presentan las diferentes instituciones de Chile y los instrumentos que aplican.

Formación y capacitación

En las regiones del país existen escuelas y centros de investigación dedicados al mar (tabla 5), pero son muy escasos los programas de posgrados dedicados al manejo de las zonas costeras, uno de estos programas es el del Instituto de Geografía de la Universidad Católica de Chile que en la rama de geografía anexo el curso de gestión integrada de litoral de manera obligatoria.

Tabla 2. Política Chilena en materia de borde costero (Martínez *et al.*, 2019).

Política	Definición	Objetivos	Utilización
Política Nacional de Uso del Borde Costero del litoral de la Republica	Instrumento de gestión territorial de la costa, descentralizada y con participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> • Integrar las diferentes zonas geográficas • Buscar el desarrollo económico • Buscar conservar el medio ambiente en las diferentes escalas desde lo nacional, estatal y municipal 	Zonificación regional del 2017 como instrumento de gestión y planificación de áreas.



Tabla 3. Normas e instituciones que rigen las normas en Chile (Avaria y Barra, 2009).

Normativa	Institución que la rige
Decreto Supremo 495 de 1994. Uso del borde Costero del Litoral	Subsecretaría de las fuerzas armadas .
Decreto con Fuerza de Ley 340 de 1960. Concesiones marítimas	Subsecretaría de las fuerzas armadas . Dirección del territorio marítimo y marina mercante.
Decreto Supremo 660 de 1988 concesiones y vigilancia de la costa y el mar territorial	Subsecretaría de las fuerzas armadas. Dirección del territorio marítimo y marina mercante.
Ley general de pesca y acuicultura 18,892.	Subsecretaría de pesca. Servicio nacional de pesca.
Ley de navegación 2222 de 1978	Dirección del territorio marítimo y marina mercante. Dirección de Intereses Marítimos y de Medio Ambiente Acuático (DIRINMAR). Servicio de Preservación del Medio acuático.
Reglamento, decreto supremo 1 de 1992, seguridad y actividades relacionadas con navegación.	Dirección del territorio marítimo y marina mercante. Dirección de Intereses Marítimos y de Medio Ambiente Acuático (DIRINMAR). Servicio de Preservación del Medio acuático
Decreto supremo sobre reglamento general de deportes náuticos, 87 de 1997.	Dirección del territorio marítimo y marina mercante
Ley general de urbanismo y construcciones 458 de 1975	Ministerio de vivienda y urbanismo
Ley sistema nacional de áreas silvestres protegidas del estado, 18,362 de 1984	Ministerio de agricultura por medio de la corporación nacional forestal
Ley sobre administración de bienes del estado 1939 de 1977	Ministerio de bienes nacionales
Ley de bases del medio ambiente 19,300 de 1994	Ministerio de medio ambiente
Orden ministerial de 1977 prohibición y regulación de tránsito de vehículos en ecosistemas costeros	Subsecretaria de las fuerzas armadas
Nomina oficial de caletas de pescadores artesanales	Servicio nacional de pesca y subsecretaría de pesca

Tabla 4. Instituciones e instrumentos en Chile (Avaria y Barra, 2009).

Instituciones	Instrumentos
Subsecretaría de las fuerzas armadas	Zonificación del borde costero. Concesiones del borde costero
Dirección del Territorio Marítimo y Marina Mercante	Concesiones de uso marítimo. Licencias náuticas. Registro de embarcaciones
Servicio Nacional de Pesca y Subsecretaria de Pesca	Planes de manejo de pesquerías, designación de áreas de extracción de recursos, registro de pescadores, fondo para fomentar pesca artesanal, establecimiento de vedas, concesiones acuícolas
Dirección de Intereses Marítimos y de Medio Ambiente Acuático	Plan de control y vigilancia de contaminación acuática. Programa de difusión de conciencia ambiental y marítima
Ministerio de Vivienda y Urbanismo	Planes de desarrollo urbano. Planes seccionales de urbanismo
Ministerio de Bienes Nacionales	Concesiones de bienes nacionales .
Ministerio del medio ambiente	Evaluaciones de impacto ambiental. Planes de seguimiento ambiental. Permisos ambientales. Planes de mitigación.



Tabla 5. Instituciones de Chile con carreras relacionadas al mar y zona costera (Avaria, C. C., & Barra, C. A., 2009).

Universidad	Ing. Ejecución en pesca y acuicultura	Ing. Acuicultura	Ing. Pesquera	Tec. Universitario Acuicultura	Biología Marina	Ing. Civil Oceánica	Oceanografía	Ing. Conservación de Recursos Naturales	Ing. Medio Ambiente y Manejo Costero	Ing. Medio ambiente y recursos Naturales	Tec. Recursos Acuáticos	Geografía
Andrés Bello	x				x							
Arturo Prat	x				x							
Austral de Chile	x				x			x				
Católica de Chile											x	x
Católica de Temuco	x			x								
Católica de Valparaíso	x	x	x				x					x
Católica del Norte	x				x							
Católica Santísima Concepción					x							
De Antofagasta	x				x							
De Chile											x	x
De Concepción					x							
De los Lagos	x			x	x			x	x			
De Magallanes					x						x	
De Valparaíso					x	x						
De Viña del Mar										x		
Del Mar	x	x		x						x		
Playa Ancha												x

Recursos y financiamiento

En Chile los recursos destinados a la gestión de las costas antes del 2008 eran insuficientes y los que tenían eran proporcionados por fondos internacionales e instituciones privadas como la Agencia alemana para la cooperación internacional (Agencia de Cooperación Internacional de Chile, 2010). Actualmente el convenio con la Agencia alemana para la cooperación internacional sigue vigente hasta el 2025 todo ello con los recursos aportados por el ministerio federal de cooperación económica y desarrollo de Alemania, pueden ser proyectos en materia de mejora de la gestión de residuos o de mejora de la eficiencia en la gestión de los servicios sociales, todos los proyectos son supervisados por ambas partes desde la planificación hasta la evalua-

ción de cada proyecto (Sociedad alemana para la cooperación internacional, 2021).

A partir del 2008, por medio de la cooperación entre la subsecretaría de desarrollo regional y la subsecretaría de las fuerzas armadas se dio un gran avance gracias a la búsqueda de la zonificación del borde costero, otorgando recursos tanto humanos como económicos con el motivo inicial de un ordenamiento en 6 de las 14 regiones costeras. Todo ello por medio de un fondo aproximado de 2 millones de dólares (Barragán Muñoz, 2010). Actualmente en 2023 el gobierno de Chile tiene un fondo de \$261 820.00 dólares destinados al ministerio de medio ambiente con el propósito de gestión de áreas marinas y humedales costeros también tiene un fondo \$122 706.89 dólares destinado al mi-



nisterio de defensa nacional con el propósito de la dirección general del territorio marítimo. Sin embargo, aun así, los recursos destinados han sido insuficientes para llevar de mejor manera los programas costeros (Dirección de Presupuestos Gobierno de Chile, 2023).

Conocimiento e información

El conocimiento como en muchos países se encuentra disperso entre las instituciones tanto públicas como privadas. Sin embargo, la ley 20,285 establece en Chile el derecho a la información pública. El consejo para la transparencia es un organismo encargado de supervisar el cumplimiento del derecho a la transparencia de la población. Es por ello por lo que la población ha realizado diversas consultas públicas en busca de información de distintos proyectos ambientales (figura1) (Pérez, 2021).

Existen páginas donde la información se va reuniendo poco a poco, tal es el caso del servicio hidrográfico de la armada que contiene un sistema cartográfico del litoral y cartas náuticas, y la comisión nacional de uso del borde costero, que se encarga de recopilar estudios sobre el uso del borde costero de todas las instituciones del estado, se encuentra en el siguiente enlace https://www.ssffaa.cl/index2805.html?page_id=2467.

Educación

De parte del gobierno y el ministerio de medio ambiente existe un precario número de programas relacionados al manejo costero y su educación a la población. Por ello las organizaciones de la sociedad civil (osc) como en muchos países, se han vuelto las encargadas de difundir los programas ambientales en materia de mares y costas, todos

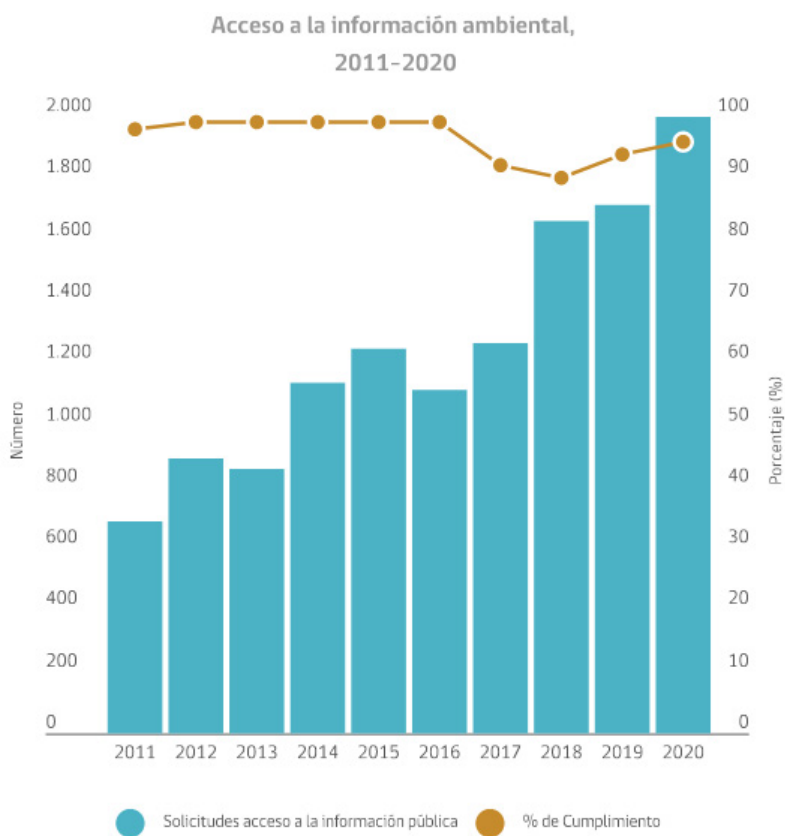


Figura 1. Accesos a la información ambiental requeridos por las personas en el lapso de 2011-2020 y la cantidad de accesos cumplidos por el gobierno (Ministerio de Medio Ambiente, 2022).



Carrillo Aviles y Lara Flores

estos programas, aunque sean muy buen material para las comunidades, al ser de organizaciones privadas sin tantos fondos, se encuentran dispersos y no llegan a todas partes (Muñoz-Pedrerros, 2014).

Algunas de las OSC han proporcionado programas a las comunidades para buscar el desarrollo sustentable del borde costero y buscando la concientización por medio de la educación de los recursos costeros que hay en la zona de las comunidades (Rivera y Zahnd, 2018).

Un ejemplo de una organización privada que elabora programas hacia las comunidades es el consejo minero el cual organiza programas de desarrollo sustentable del borde costero, como el que realizó en Tocopilla en 2020, buscando iniciativas para brindar mejores oportunidades por medio de proyectos en las regiones costeras a través de brindarles educación (Consejo Minero, 2020). Otro ejemplo es la BHP Foundation, la cual registró en 2023 que ha elaborado programas para brindar fondos en busca del desarrollo sustentable en 16 comunidades costeras dedicadas a la pesca en Chile, mejorando su calidad de vida y educación (BPH Foundation, 2023).

Participación ciudadana

Se debe destacar que en Chile se cuenta con variados procesos de participación ciudadana y de acceso a la información debido a que se incluyen en la ley 19,300 de 1993 que son las bases generales del medio ambiente y también en la ley 20,417 de 2010 que busca la participación de la sociedad en procesos de gestión ambiental.

Discusión

La región costera de Chile contempla una gran extensión por lo cual el tener un programa de manejo costero eficaz es importante, se han realizado con anterioridad programas de manejo costero, pero no han funcionado, los motivos son simplemente que no se les da la continuidad adecuada (Andrade *et al.*, 2008; Hidalgo *et al.*, 2015). La centralización

Dentro de esas leyes destacan:

- **Artículo 26.** Corresponde a las comisiones de evaluación establecer mecanismos que aseguren la participación informada de la comunidad en el proceso de calificar los estudios de impacto ambiental.
- **Artículo 28.** La comisión establecida ordenara la publicación en un diario oficial o periódico de la región un extracto del estudio de impacto ambiental
- **Artículo 29.** Cualquier persona podrá formular observaciones al estudio de impacto ambiental en un plazo de sesenta días contando a partir de la publicación del extracto

La mayoría de los procesos los llevan a cabo la división de organizaciones sociales cuyo objetivo es ser un ente de comunicación entre el gobierno y las instituciones civiles por medio de buscar implementar y coordinar la participación ciudadana. En la actualidad los procesos de participación ciudadana tienen gran peso en Chile en materia de defensa de espacios marinos y costeros, además hay que destacar que en el proceso de zonificación del borde costero desde el inicio ha sido un proceso participativo entre las comisiones regionales, las comunidades y el gobierno. Se debe tener en cuenta que no sólo se han realizado y han participado la sociedad en consultas de índole costero sino también en términos generales ambientales (figura 2) (Fernández Navarro *et al.*, 2018, Ministerio de Medio Ambiente, 2022).

de Chile ocasiona que no se brinden ni los recursos necesarios para los estudios pertinentes ni para operarlos y mantenerlos, al ser un país tan extenso se concentran en la zona central del país (Echenique, 2016; González, 2019). Para lograr un buen manejo costero, se debe iniciar la descentralización y brindar recursos para estudios regionales, dado a

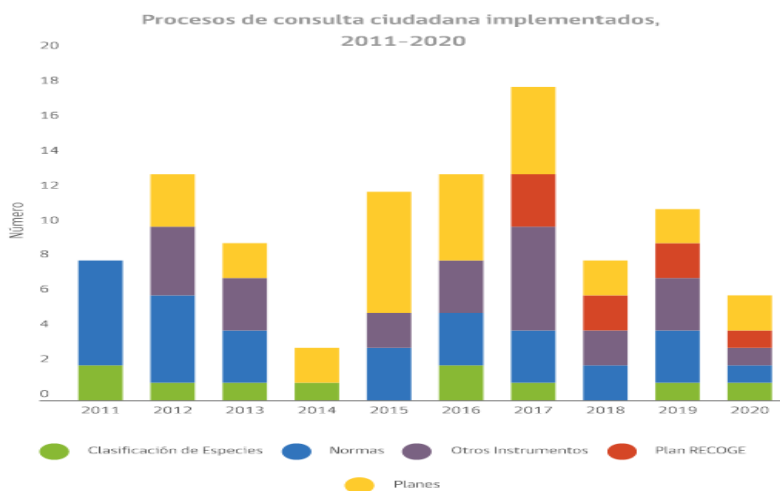


Figura 2. Representación de los distintos procesos de consulta ciudadana que se han realizado en el periodo del 2011-2020 (Ministerio de Medio Ambiente, 2022).

que cada una tiene sus propias características y problemas por lo que es más importante tratar de resolver y lograr una sustentabilidad en las zonas costeras. A lo largo de los años la mayoría de los países del mundo han implementado diversos procesos de descentralización que han tenido resultados positivos en los procesos de repartición de competencias y otorgar mayor peso a las regiones en las decisiones. Brasil pasó por el proceso de descentralización lo que ocasionó que los estados tengan autonomía en la gestión de los recursos que se encontraban dentro de él, sumado a que se han adoptado políticas de sustentabilidad hacia la protección de la selva amazónica y los recursos ambientales que brinda (Grin y Abrucio, 2016; Pinton y Congretel, 2016; Porto, *et al.*, 2018). Argentina también pasó por el proceso de descentralización donde brindó mayor control al cuidado de los recursos dado a que dio oportunidad de crear políticas para la sustentabilidad agrícola y regulaciones ambientales en áreas que las necesitaban todo ello gracias a transferencias de competencias y recursos a las provincias (Nogueira, 2015; Manzione, 2020;). En Perú antes de la descentralización el gobierno central tenía un gran peso en las decisiones, dejando a las regiones con poco peso político. La descentralización propicia que las regiones tengan mayor injerencia en

las decisiones y autonomía en los recursos locales, como regulaciones en la industria minera buscando cuidar los recursos naturales (Alvarez *et al.*, 2015; Laguna, J., 2017; Jara Campos, 2018).

También el lograr una mejor repartición de responsabilidades y no poner el mayor peso a una institución como la subsecretaría de las fuerzas armadas es algo a considerar, dado que el manejo costero y la sustentabilidad de la zona no es su prioridad, por lo cual deben de organizar y colocar instituciones que tengan un mayor enfoque en la conservación costera y su gestión correcta para mantener los servicios ecosistémicos de la zona.

En México sucede una situación similar donde la marina del país se encarga actualmente de la protección de las costas y protección al ambiente costero pero sumado a eso su mayor deber es la defensa y seguridad del país, por lo cual requiere trabajar en conjunto con otras instituciones como la SEMARNAT, en comparación con Chile, el país mexicano cuenta con un mayor fondo económico destinado a la marina y sus actividades además de contar con una mayor cantidad de personal y equipo, por lo cual tiene una mayor eficacia en el cuidado de las zonas costera (Vieira, 2018; Vargas, 2019; Salinas, 2022).



Conclusión

En Chile existen diversas leyes y normas que rigen al país a nivel ambiental y por ende a nivel costero, sin embargo, no han logrado obtener éxito en los planes de manejo costero. Entre las acciones que están llevando a cabo para lograrlo es poder establecer la zonificación del país, proceso que conllevaría a tener datos muchos más precisos de las problemáticas que tiene cada región en específico.

Las fuerzas armadas se centran en la jurisdicción del mar y del borde costero a manera de supervisarlos, también son las autoridades que otorgan permisos y concesiones tanto en el mar como el en borde costero, pero sobre todo ellos son la autoridad que vigilan todas las actividades relacionadas con el uso y aprovechamiento del borde costero, sumado a sus funciones prioritarias relacionadas a salvaguardar la seguridad del país y los ciudadanos en Chile.

Se debe también destacar que en Chile la definición de borde costero y su consideración en todas las leyes es ambigua debido a que se sabe que el borde costero involucra más que una porción de la costa, por ende, se está trabajando en una modificación a la ley para considerar la zona costera envolviendo a todos los ecosistemas adyacentes interconectados que también se deben de tener en supervisión.

Algo a destacar en Chile son sus leyes en el sentido de la libertad de expresión de los ciudadanos so-

bre los proyectos que se desarrollen en el país además de poder la obtener y consultar la información de dichos proyectos, sin duda si se quiere comenzar a cimentar una buena gestión de la zona costera es más que importante contar con la participación ciudadana y que mejor que la misma ciudadanía pueda informarse por ella misma de lo que sucede en su entorno a en sitios oficiales de la nación.

Sin duda Chile es un país que tiene un gran potencial en materia de manejo costero debido a su extensión pero que tiene que hacer un gran trabajo si quiere seguir manteniendo dichas zonas costeras y los ecosistemas que los componen antes que se degraden, trayendo consigo pérdidas enormes a las poblaciones costeras y a la economía del país debido a las actividades pesqueras que son más que importantes en las exportaciones del país. Se sabe que Chile es uno de los 12 países pesqueros más importantes del mundo, donde debido a sus grandes exportaciones pesqueras esta actividad es la tercera a nivel nacional en escala de importancia de exportaciones, sin embargo debido a la degradación de los ecosistemas costeros y marinos además de la sobrepesca dicha actividad ha reducido su tasa de captura a la mitad a través de los años, lo que conlleva a poner énfasis en lograr establecer las medidas necesarias para un buen manejo de las zonas costeras del país para lograr un desarrollo sostenible.

Referencias

- Agencia de Cooperación Internacional de Chile. 2010. Guía sobre áreas de cooperación ofrecidas por las fuentes de cooperación internacional.
- Alvarez Huwiler, L. I., Godfrid, J., & Duárez Mendoza, J. L. 2015. Expansión minera y protesta social en Argentina y Perú.
- 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, J., Scherer, M. E. G. 2014. Decálogo da gestão costeira para Santa Catarina: avaliando a estrutura estadual para o desenvolvimento do Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 29.
- Avaria, C. C., Barra, C. A. 2009. La Gestión Del Litoral Chileno: Un Diagnóstico. Red IBERMAR, 211
- Barragán Muñoz, J.M., 2010. Manejo Costero Integrado y Política Pública en Iberoamérica: Un diagnóstico. Necesidad de Cambio. Red IBERMAR, Cádiz, 380 pp.



Carrillo Aviles y Lara Flores

- Barragán Muñoz, J.M., (2012). Manejo Costero Integrado en Iberoamérica: Diagnóstico y propuestas para una nueva política pública. Red IBERMAR, Cádiz, 152 pp.
- BHP Foundation. 2023. Desarrollo sostenible para 16 comunidades pesqueras de la costa de Chile. <https://www.bhp-foundation.org/es/news/2023/08/sustainable-development-for-16-fishing-communities-along-chile-s-coast/>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. 2018. Mapa de Chile. <https://www.bcn.cl/siit/nuestropais/mapas-de-chile/>
- Caviedes, V., Arenas-Granados, P., Barragán-Muñoz, J. M. 2021. Avances para el manejo costero integrado en el Caribe de Guatemala. *Revista de Ciencias Ambientales*, 55(2), 254-275.
- Caviedes, V., Arenas-Granados, P., & Carrasco, J. C. 2014. Una contribución a la política pública para el manejo costero integrado de Honduras: análisis diagnóstico. *Revista de Gestão Costeira Integrada-Journal of Integrated Coastal Zone Management*, 14(4): 645-662.
- Cabrera Hernández, J. A., Arellano Acosta, M., Rey Santos, O., Martínez, Á. A., García Montero, G., Fernández Marquez, A. Suárez Alfonso, A. M. 2019. Manejo costero Integrado en Cuba: Avances y Retos en la Etapa 2009-2019.
- Clark, J. R. 1977. Coastal Ecosystem Management. New York Consejo Minero. 2020. Programa de desarrollo sustentable del borde costero de Tocopilla. <https://consejominero.cl/plataforma-social/programa-de-desarrollo-sustentable-del-borde-costero-de-tocopilla/>
- Dirección de Presupuestos Gobierno de Chile, 2023. Presupuesto por instituciones del gobierno de Chile. https://www.dipres.gob.cl/598/w3-propertyvalue-2129.html#presupuesto_inst
- Echenique, M. 2016. Plataforma Vamos. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Fernández Navarro, H. A., & Ferrando Acuña, F. J. 2018. Glaciares rocosos en la zona semiárida de Chile: relevancia de un recurso hídrico sin protección normativa. Cuadernos de Geografía: *Revista Colombiana de Geografía*, 27(2): 338-355.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2023. Perfiles de países de pesca y acuicultura, Chile. <https://www.fao.org/fishery/es/facp/chl>
- González Orellana, C. A. 2019. Modelo de administración de proyectos aplicado al desarrollo de proyectos viales en la Sexta Región de Chile.
- Grin, F., Abrucio, F. 2016. Facetas del federalismo en Brasil: descentralización, recentralización y los desafíos de la cooperación intergubernamental. *Revista Iberoamericana del Gobierno Local*, 11
- Hidalgo, R., Alvarado, V., Volker, P., Arenas, F., Salazar, A. 2015. Ordenamiento costero metropolitano en Chile: de la expectativa de regulación a la planificación cooperativa (1965-2014). *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, 8(16):206-225
- Jara Campos, M. G. 2018. La “descentralización” del sistema de salud en el Perú.
- Laguna, J. A. 2017. ¿Ha tenido la descentralización un efecto importante en el desarrollo de las regiones? El caso peruano 2002-2015. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, (69): 159-190.
- Manziona, A. M. 2020. Descentralización y autonomía: ¿principios democráticos o desreguladores en la educación argentina?
- Martínez, C., Arenas, F., Bergamini, K., Urrea, J. 2019. Hacia una ley de costas en Chile: criterios y desafíos en un contexto de cambio climático. Serie Policy Papers CIGIDEN Ministerio de Medio Ambiente. 2022. Institucionalidad e instrumentos para la gestión ambiental.
- Muñoz-Pedrerros, A. 2014. La educación ambiental en Chile, una tarea aún pendiente. *Ambiente & Sociedade*, 17: 177-198.
- Nogueira, M. E. 2015. ¿Cambios en la gestión estatal del desarrollo rural? Reflexiones a partir de la creación de la Unidad para el Cambio Rural: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Argentina (2009-2014). Pampa (Santa Fe), (11), 63-88.
- Pérez, B. A. P., (2021). Orientaciones para los procesos de planificación integral en espacios litorales habitados por pueblos originarios de Chile. Universidad de Cádiz
- Pinton, F. F., Congretel, M. 2016. ¿Innovar para resistir? La territorialización de la guaraná en la Amazonía (Brasil). *Eutopía*, (10), 25.
- Porto, A., Mannheim, C. R. P., & Eguino, H. 2018. Descentralización y autonomía fiscal subnacional en América Latina: Panorama comparado de Brasil, Colombia, México y Perú.
- Ríos, M. T. A., Alves, M. V. M. 2003. Propuesta metodológica para la delimitación de zonas costera. *Terra. Nueva Etapa*, 19(28), 103-121., Universidad Central de Venezuela Caracas, Venezuela
- Rivera, C., & Zahnd, C. 2018. Organizaciones ambientalistas y su influencia: los claroscuros en la crisis ambiental de la industria del salmón en Chile. Opción: *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (87): 514-556.
- Salinas Villar, J. I. 2022. La política nacional marítima: un nuevo reto de la SEMAR. Número 3.
- Senado de Chile. 2022. Por una ley de costas para Chile.
- Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile. 2008. www.shoa.cl
- Sociedad alemana para la cooperación internacional. 2021. Proyectos chilenos-alemanes en el marco del fondo regional para la cooperación triangular en América Latina y el Caribe.
- Suárez de Vivero J. L., 1999. Delimitación y definición del espacio litoral, en el litoral de Almería. Caracterización, ordenación y gestión de un espacio geográfico Instituto de Estudios Almerienses, Almería
- Subsecretaría para las Fuerzas Armadas. 2021. Política y evolución del borde costero nacional. Gobierno de Chile. https://www.ssffaa.cl/pdf_documentacion/cnubc/nor



mativas_y_reglamentos/5_cnubc/Presentacion_politica_y_evolucion_del_borde_costero.pdf

Vargas Suárez, R. A. 2019. Política nacional de desarrollo marítimo mexicano desde la perspectiva de la seguridad nacional. Número 2.

Vieira, J. I. M. 2018. Las Fuerzas Armadas mexicanas y su implicación en la defensa ambiental. *bie3. Boletín IEEE*, (9): 730-743.