

Escamilla Carpizo, A.G., Torres Rojas, Y.E. 2024. Análisis del Manejo Costero Integrado (MCI) de Argentina. JAINA Costas y Mares ante el Cambio Climático Vol esp (1): 207-220. doi 10.26359/52462.1824



Análisis del Manejo Costero Integrado (MCI) de Argentina

Analysis of Integrated Coastal Management (ICM) of Argentina

Ashley Gerardo Escamilla Carpizo¹ y Yassir E. Torres Rojas²

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: al046441@uacam.mx

doi 10.26359/52462.1824

Recibido 5/diciembre/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

En este análisis del estado actual del manejo costero en Argentina, se ha utilizado el decálogo propuesto por Barragán (2001 y 2004) que abarca diez aspectos estratégicos para evaluar la gestión costera. El estudio se centra en los cambios ocurridos en el periodo 2009-2020. Los diez elementos del decálogo incluyen política, normativa, competencias, instituciones, instrumentos, formación y capacitación, recursos, conocimiento e información, educación y sostenibilidad, y participación. La situación política ha evolucionado hacia un enfoque de gestión costera más federal en Argentina, destacándose la redefinición de los límites de la Plataforma Continental. Sin embargo, falta una política de manejo costero definida, lo que sugiere la necesidad de políticas públicas específicas a nivel local. La normativa se ha mejorado, pero aún existe disparidad en la definición de zona costera y regulación de usos y actividades. Las competencias se distribuyen entre el gobierno nacional y provincial, lo que ha llevado a demandas por una mayor jurisdicción por parte de las provincias. Las instituciones se han fortalecido en la última década, con la consolidación de los Consejos Federales sectoriales y la creación de áreas protegidas. Los instrumentos operativos existen a nivel nacional y provincial, pero la falta de una regulación unificada para toda la costa plantea desafíos. La formación y capacitación en gestión costera han avanzado, con programas de posgrado y un enfoque en la especialización regional. Los recursos financieros son limitados, y la inversión privada se enfoca en desarrollos inmobiliarios de alta gama. La disponibilidad de conocimientos e información es alta, pero la comunicación directa entre las instituciones académicas y los sectores público y privado necesita mejorarse. La educación ambiental y la promoción de la sostenibilidad se han fortalecido, con una ampliación de la oferta educativa. La participación ciudadana se lleva a cabo mediante convocatorias reguladas por leyes, aunque los resultados no siempre son vinculantes. Además, existen foros y eventos no institucionalizados organizados por ONG y universidades.

Palabras clave: Gestión costera, Decálogo MIZC, Costa Argentina, Política costera, plan de manejo costero.

Abstract

This is an analysis of the current state of the coastal management in Argentina, the ICZM Decalogue proposed by Barragán (2001 and 2004) has been used, encompassing ten strategic aspects for assessing coastal management. The study focuses on the changes that occurred in the period 2009-2020. The ten elements of the Decalogue include policy, regulations, competencies, institutions, instruments, education and training, resources, knowledge and information, education and sustainability, and participation. The political situation has evolved towards a more federal approach to coastal management in Argentina, with a notable redefinition of the boundaries of the Continental Shelf. However, a defined coastal management policy is lacking, suggesting the need for specific local-level public policies. Regulations have been improved, but there is still disparity in the definition of the coastal zone and regulation of uses and activities. Competencies are distributed between the national and provincial governments, leading to demands for increased jurisdiction by the provinces. Institutions have strengthened over the past decade, with the consolidation of sectoral Federal Councils and the creation of protected areas. Operational instruments exist at the national and provincial levels, but the lack of unified regulation for the entire coast poses challenges. Training and education in coastal management have advanced, with postgraduate programs and a focus on regional specialization. Financial resources are limited, and private investment primarily targets high-end real estate developments. Knowledge and information availability is high, but direct communication between academic institutions and the public and private sectors need improvement. Environmental education and sustainability promotion have strengthened, with an expanded educational offering. Citizen participation takes place through regulated calls by laws, although the results are not always binding. In addition, there are non-institutionalized forums and events are organized by NGOs and universities.

Keywords: Coastal management, ICZM Decalogue, Argentine Coast, Coastal policy, coastal management plan.



Introducción

El concepto de zona costera varía dependiendo de lo específico que sea su aplicación, por ejemplo, si nos referimos de manera general mencionando sus características geográficas, la zona costera puede definirse como la interfaz entre la tierra y el agua (Nelson, 2018). Sin embargo, en el contexto de gestión de los recursos naturales, Finkl (2016) la define como un área geográfica que incluye tanto áreas terrestres como sumergidas de la costa, y se delimita administrativamente para la gestión de la zona costera.

Las zonas costeras, confrontan desafíos ambientales, socioeconómicos y de gestión complejos. La erosión costera, el aumento del nivel del mar por el cambio climático, la contaminación marina, la expansión urbana no planificada y la sobreexplotación pesquera son algunas de las amenazas principales. Estos retos exigen enfoques científicos integrados para comprender y abordar eficazmente la complejidad de las interacciones ambientales y humanas en estas áreas críticas (Rivera-Arriaga *et al.*, 2020).

La sostenibilidad de las zonas costeras se ve comprometida por la degradación continua de hábitats, la contaminación y la falta de gestión planificada. Es esencial implementar medidas de conservación efectivas, considerando la resiliencia de los ecosistemas costeros y abordando los impactos antropogénicos para garantizar la salud a largo plazo de estas regiones clave y la prosperidad de las comunidades

costeras (Rivera-Arriaga *et al.*, 2020, Dadon *et al.*, 2023).

La zona costera Argentina abarca una extensa área fluvio-marítima caracterizada por una notable diversidad climática y biogeográfica. Esta región se extiende desde el punto más septentrional de la cuenca del Río de la Plata hasta el extremo meridional de la costa patagónica. Esta zona desempeña un papel crucial en la sostenibilidad ambiental ya que alberga una rica biodiversidad marina. En el área socioeconómica la zona costera es esencial para la pesca y la acuicultura, industrias cruciales para la economía argentina. Además, provee una amplia gama de servicios ecosistémicos. Estos servicios incluyen la protección contra eventos climáticos extremos y la regulación climática, lo que contribuye significativamente a la economía y al bienestar de las comunidades costeras (Dadon *et al.*, 2020).

La necesidad de un manejo integrado de las costas se fundamenta en la interconexión de estos servicios y la preservación de la salud ambiental. La implementación de políticas y estrategias que aborden la gestión sostenible de la zona costera Argentina es esencial para garantizar la conservación de estos recursos naturales. Dadon (2020 y 2023) y la propuesta de Manejo Costero Integrado del gobierno argentino subrayan la importancia de considerar la complejidad de estos ecosistemas y la necesidad de integrar niveles gubernamentales, sociedad y ciencia en el proceso.

Área de estudio

La República Argentina se sitúa en el extremo sur y sudeste de América del Sur, limitando al norte con Bolivia y Paraguay, al sur con Chile y el Océano Atlántico, al este con Uruguay y el Océano Atlántico, y al oeste con Chile. Su extenso territorio abarca diversos entornos geográficos, desde las vastas llanuras de la Pampa hasta las altas cumbres de los Andes (Donghi *et al.*, 2023). El territorio de la República

Argentina es el segundo más grande de América del Sur luego del de Brasil, cuarto en toda América y el octavo en extensión de la Tierra (figura 1).

Argentina alberga una rica biodiversidad que abarca desde las selvas tropicales en el norte hasta los glaciares en el sur. En términos de elementos costeros y marinos, Argentina cuenta con una extensa línea costera a lo largo del Océano Atlántico,

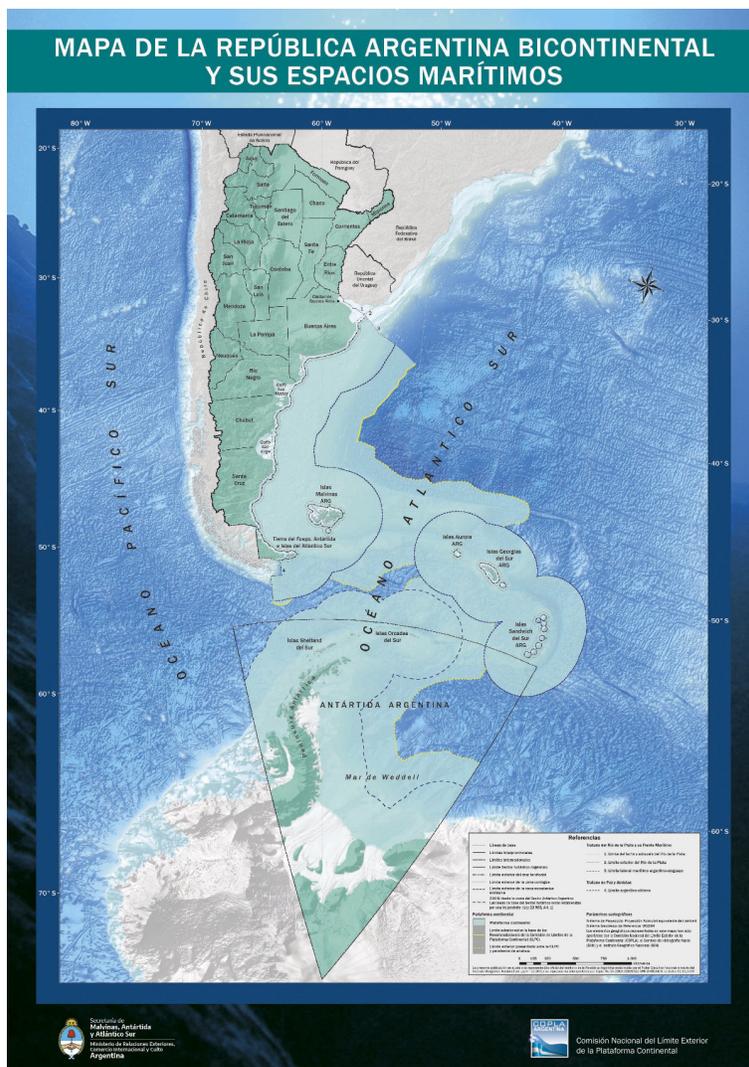


Figura 1. Nuevo mapa bicontinental de la República Argentina (Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, 2020).

destacando el Golfo San Matías, el Golfo Nuevo y el Estuario del Río de la Plata. Estos espacios marinos son fundamentales para la biodiversidad y sustentan actividades pesqueras y turísticas cruciales. La gestión ambiental es crucial para preservar estos ecosistemas, enfrentando desafíos como la deforestación y el cambio climático (Florian-Vidal, 2023).

Desde una perspectiva económica, Argentina posee una economía diversificada que incluye la agricultura, la minería y la industria. Es reconocida por su producción de carne y granos, siendo uno de los principales productores mundiales. La población

argentina, con aproximadamente 45.8 millones de habitantes, se concentra principalmente en áreas urbanas, siendo Buenos Aires la ciudad más poblada (Florian-Vidal, 2023).

La República Argentina tiene parte de su territorio en el polo sur, lo que le da la condición de país bicontinental (figura 1); este país tiene una extensa historia en la Antártida, que comienza en el Gobierno de las Provincias Unidas del Río de La Plata, continúa en 1904 con la creación de la primera base científica del mundo, la Base Orcadas, y se prolonga en la actualidad con la existencia de



Escamilla Carpizo y Torres Rojas

más de una docena de bases en el territorio antártico (Memolli, 2021).

La superficie estimada de la Antártida Argentina es de 1 461 597 km², de la cual 965 314 km² corresponden a tierra firme. Administrativamente el área forma parte de la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, integrando el departamento Antártida Argentina de dicha provincia (Aguilar, 2017).

Ambientalmente, la Antártida representa un sitio con especial riqueza biológica; las aguas que rodean al territorio, al ser frías y sin embargo en la profundidad encontrarse bajo el punto de congelación, son extraordinariamente ricas en fauna (bentos, artrópodos, crustáceos, anfípodos, moluscos, cetáceos, focoenidos, pinnípedos; en las costas y superficie de la banquisa abunda la avifauna, entre la que se destacan los pingüinos (Díaz de Astarola, 2015; Memolli, 2021).

Metodología

El siguiente documento es un análisis sintético del estado actual del manejo costero en Argentina. Se basa en el decálogo para el análisis del manejo costero propuesto por Barragán (2001 y 2004), dicho decálogo comprende los siguientes aspectos estratégicos: Política, Normativa, Competencias, Instituciones, Instrumentos Estratégicos, Formación y Capacitación, Recursos Económicos, Información y Conocimiento, Educación, Participación y Cooperación. La información resultante sirve para analizar los cambios en la administración costera sucedidos en el periodo 2009-2020.

El Decálogo es una herramienta para el análisis del manejo costero propuesta por Barragán (2001 y 2004), ha sido comprobado y perfeccionado en países de Europa y África (Barragán, 2012). Este decálogo consta de diez elementos estructurales que permiten conocer la situación de un espacio litoral determinado para su posterior comparación.

Los pasos del decálogo consisten en:

- **Política.** Determina las políticas públicas cuyos objetivos aborden situaciones relacionadas con el medio ambiente y la sostenibilidad del litoral.
- **Normativa.** Aborda las leyes y regulaciones establecidas para proteger y gestionar el medio ambiente, teniendo como objetivo controlar la contaminación, conservar los recursos naturales, promover la sostenibilidad y mitigar los impactos de la zona costera.

- **Competencias.** Se refiere a la distribución de las responsabilidades entre los diferentes organismos gubernamentales implicados en el manejo de la zona costera.
- **Instituciones.** Enlista a los organismos gubernamentales, no gubernamentales o internacionales que tienen injerencia o jurisdicción en cuestiones relacionadas con el medio ambiente y la sostenibilidad de la zona costera.
- **Instrumentos.** Se refiere a los programas nacionales orientados a servir como sustento técnico para los procesos de planificación y gestión de la zona costera.
- **Formación y capacitación.** Se refiere a las ofertas con que cuenta el país en formación superior y capacitación en manejo costero.
- **Recursos.** Este punto alude a los recursos económicos destinados al manejo costero, ya sean del propio gobierno, de cooperación internacional, y/o del sector privado.
- **Conocimiento e información.** En este punto se enlistan los mecanismos utilizados para la difusión de la información que existe sobre el manejo costero integrado de la región o país para toda la población.
- **Educación para la sostenibilidad.** Aborda los programas de educación ambiental implementadas por las instituciones educativas, el gobierno y las ONG para el aprovechamiento sostenible de los recursos.



Escamilla Carpizo y Torres Rojas

- **Participación.** Hace referencia a la intervención de la ciudadanía en la toma de decisiones con respecto a los recursos costeros, ya sean como comunidad, organización o grupos.

En 2007, la coordinación de la Coordinación General del Grupo de Gestión Integrada de Áreas Litorales de la Universidad de Cádiz (España) junto con investigadores de algunos países latinoamericanos, entre ellos Argentina, presentaron una

solicitud de cofinanciación para la creación de la red temática Red Iberoamericana de Manejo Costero Integrado (Red Ibermar) (Barragán, 2012). Los miembros de los trece países/estados costeros participantes en la Red IBERMAR-CYTED realizaron los diagnósticos, tanto del espacio litoral como de su gestión, utilizando la metodología del Decálogo a partir de un Manual de Trabajo previamente acordado.

Resultados

Política

En los últimos diez años, Argentina ha fortalecido un enfoque de gestión costera sectorial que ha evolucionado desde un sistema centralizado a nivel nacional hacia uno federal. Durante este período, el país ha implementado una política más activa en su plataforma continental, llevando a cabo investigaciones y estudios que han culminado en la redefinición de los límites y la expansión de la Plataforma Continental, la cual fue aprobada de manera unánime por la Organización de las Naciones Unidas (Dadon, 2020).

Ley 23968/1991 de Espacios Marítimos y Ley 24815/1997

La ley de Espacios Marítimos norma establece las líneas de base de la República de Argentina para determinar sus espacios marítimos. Mientras que la ley 24815/1997 establece la creación de “La Comisión Nacional del Limite Exterior de la Plataforma Continental” que incluye el establecimiento de esta comisión, sus objetivos, estructura y el órgano de aplicación.

Hasta 2020 no existía una política de manejo costero definida; de acuerdo con Dadon (2020) se formuló la propuesta de contar con una política pública explícita orientada al Manejo Costero Integrado y propuso que de igual manera se promueva el establecimiento de políticas públicas a nivel local en los municipios.

Como resultado de lo anterior, el 25/09/2023 se decretó la creación del Programa Costero Marino para Argentina (PCMA), el cual propicia: “la conservación, uso sustentable y ordenamiento ambiental de los ecosistemas costero-marinos mediante iniciativas de planificación espacial marina, protección de espacios marinos representativos de hábitats y ecosistemas de relevancia, manejo costero integrado y aplicación de un enfoque ecosistémico en la pesca” (BORA, 2023). Este programa se divide en cuatro componentes: Componente 1. Información para la gestión de ecosistemas costero – marinos; Componente 2. Herramientas de gestión costero – marina; Componente 3. Comunicación, capacitación y concientización; Componente 4. Cooperación regional e internacional.

Normativa

La legislación reciente ha mejorado la definición y delimitación de la forma de la costa, corrigiendo lagunas normativas previas. Se ha reforzado la orientación sectorial y las regulaciones a nivel federal (Dadon, 2020).

La normativa existente relacionada con el manejo costero incluye diversas normas con mejorable interrelación:

- **Código Civil y Comercial (Ley 26994/2015).** En su Artículo 235 se delimita el dominio público costero de acuerdo con la sectorización establecida por la CONVEMAR del mar territorial



Escamilla Carpizo y Torres Rojas

y define las playas marítimas como “la porción de tierra que las mareas bañan y desocupan durante las más altas y más bajas mareas normales, y su continuación hasta la distancia que corresponda de conformidad con la legislación especial de orden nacional o local aplicable en cada caso”. El Artículo 1974 referido al camino de sirga (calle que los propietarios de los fundos ribereños deben mantener libre de construcciones) reduce su ancho de 35 metros a 15 metros, modificación relevante dado que dicho camino es actualmente considerado de interés ambiental y eje de controversias.

- **Ley Nacional 27037/2014.** Instituye los requisitos para la creación de áreas de diferentes categorías dentro del Sistema Nacional de Áreas Marinas Protegidas.
- **Ley Nacional 22351/1980.** Correspondiente a las áreas protegidas terrestres.
- **La Ley Nacional 27011/2014.** Da entrada en vigor del Convenio Internacional para el Control y la Gestión del Agua de Lastre y los Sedimentos de los Buques.
- **Proyecto de Ley 1356-D-2011.** Régimen de Protección de Costas sobre el Atlántico Sur y Riberas de los Ríos Interiores.

Algunas leyes y acuerdos del manejo costero argentino están en proceso de creación o definición:

Existe una gran disparidad de criterios en la definición de zona costera y la regulación de usos y actividades litorales tanto en la legislación nacional como en las legislaciones provinciales.

- **Decreto 3202/2006 de la Provincia de Buenos Aires.** Define para urbanizaciones costeras una franja de protección no menor a 250 metros desde la línea de ribera.
- **Ley 2951/1996 de Costas de la Provincia de Río Negro.** Establece una franja de protección comprendida desde la isobata de 20 metros hasta una distancia aproximada de 500 metros tierra adentro, contados a partir de la línea de altas mareas normales.

La falta de regulaciones que abarquen todo el litoral fluvio-marítimo de Argentina se debe a la

ausencia de un acuerdo sobre el nivel de cooperación interjurisdiccional que debería ser establecido (Dadon, 2020)

Competencias

En el ámbito marino, las competencias se reparten entre el estado nacional y los estados provinciales. A pesar de que existen demandas por parte de las provincias para ampliar su jurisdicción, se han establecido algunas zonas costeras y marítimas que son gestionadas conjuntamente en un ámbito interjurisdiccional (Dadon, 2020). En lo que respecta a la tierra, la autoridad principal recae en los gobiernos provinciales, quienes a su vez delegan la gestión del territorio a nivel municipal. Existe diversidad en las entidades encargadas de aplicar las normativas y en los métodos de coordinación entre los gobiernos provinciales y municipales (Dadon, 2020).

A partir de 2018, la Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos ha asumido la responsabilidad explícita del manejo costero integrado como parte de sus funciones principales. Sin embargo, su posición secundaria en la estructura organizativa limita en gran medida su capacidad de influencia y acción. Esto implica un cambio significativo al convertir el manejo costero integrado en una responsabilidad primaria del Gobierno Nacional (Dadon, 2020).

Actualmente con la creación del PCMA se designaron nuevas competencias para el manejo costero (BORA, 2023):

- El PCMA será implementado por la Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos de la Secretaría de Política Ambiental en Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- La Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos arbitrará los medios necesarios para impulsar la implementación del PCMA.
- La Subsecretaría de Gestión Administrativa arbitrará los medios necesarios a los fines de asignar al Programa 60 Subprograma 3 de la Dirección Nacional de Gestión Ambiental del



Escamilla Carpizo y Torres Rojas

Agua y los Ecosistemas Acuáticos, los créditos presupuestarios para afrontar las erogaciones correspondientes al Programa Costero Marino.

Instituciones

En los últimos diez años, se ha fortalecido la consolidación de los Consejos Federales sectoriales como espacios destinados a fomentar la adopción de nuevas estrategias de gestión costera (Dadon, 2020)

- A nivel nacional, el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA), creado por Ley Nacional 25675/2002 compuesto por representantes de todas las provincias.
- Agrupación de las áreas protegidas terrestres y marinas dentro del Sistema Federal de Áreas Protegidas por Resolución 269/2013.
- Unidad de Manejo Costero de la provincia de Buenos Aires.
- En la última década se consolidaron de los Consejos Federales sectoriales como ámbitos para promover nuevas estrategias de gestión costera.

Instrumentos

Se emplean instrumentos operativos de carácter sectorial en todo el territorio, ya sea a nivel nacional o provincial, según corresponda, aunque no hayan sido diseñados específicamente para la región costera. Además, se han establecido nuevas formas de protección ambiental que han resultado en un significativo aumento de las áreas y recursos marítimo-costeros bajo protección (Dadon, 2020).

- Instrumentos operativos como la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).
- Evaluación Ambiental Estratégica, aunque hasta el momento solo es aplicable por norma en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Ley CABA 6014/2018).
- Plan de Acción frente al Cambio Climático (PACC) 2020.
- Argentina cuenta con 63 áreas protegidas costero-marítimas, entre las que se encuentran parques nacionales, reservas provinciales, mu-

nicipales e interjurisdiccionales, reservas de biósfera (MaB) y sitios Ramsar.

- Sistema Nacional de Áreas Marinas Protegidas por Ley 27037/2014.
- Zonas de Protección Especial en el Litoral Argentino (ZEPLA).
- Planes de acción nacional específicos (PAN tiburones, PAN aves., PAN pesquerías etc).

Con la creación del PCMA en su Componente 2 que tiene como objetivo promover la implementación a nivel nacional de las herramientas de gestión para la conservación y el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad costera y marina, se agregarán nuevas herramientas que si fueron consideradas específicamente para la gestión costera:

- **Planificación Espacial Marina (PEM).** Fortalecimiento de las capacidades y la articulación entre organismos que permitan la implementación de la PEM en los espacios marítimos de la Argentina de manera de integrar las demandas del desarrollo con la conservación y uso sostenible de la biodiversidad marina.
- **Manejo Costero Integrado (MCI).** El desarrollo y la implementación de la Estrategia Federal de Manejo Costero Integrado, según las directrices adoptadas por el COFEMA.
- **Enfoque Ecosistémico de la Pesca (EEP).** Elaboración de contenidos mínimos para la aplicación del EEP teniendo en cuenta las experiencias prácticas realizadas y la participación de todos los actores (organismos gubernamentales, sector privado, académico y científico y osc).
- **Implementación y seguimiento de los Planes de Acción Nacionales (PAN Aves, PAN Mamíferos, PAN Tortugas).** Para reducir la captura incidental de megafauna en las pesquerías y del Plan de Conservación y Manejo de condricios, en forma conjunta con la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Nación (SSPYA).
- **Áreas Marinas Protegidas (AMP).** Generación de herramientas para la identificación de áreas potenciales de ser declaradas áreas marinas protegidas, lo cual incluye la caracterización de las



áreas de alto valor y un análisis multicriterio del área. Asistencia técnica a la Administración de Parques Nacionales como Autoridad de Aplicación de la Ley 27.037 en la elaboración de planes de manejo e implementación.

- **Red Federal de Asistencia a Varamientos de Fauna Marina (REAVFM).** Coordinación de las actividades de la Red, creada por la Res 2021-218-APN-MAD#SGP, que tiene como objetivo principal articular las tareas de asistencia a fauna marina en situación de rescate por varamientos o arribos a costas, mediante la cooperación interjurisdiccional e interinstitucional.
- **Abordaje del impacto de los residuos sobre la biodiversidad.** Articulación con la Dirección Nacional de Sustancias y Residuos Peligrosos del MAYDS, organismos de gestión nacional, provincial y el sector privado para proponer alternativas para el manejo de residuos de origen terrestre que impactan sobre la biodiversidad marina y costera.
- **Otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas (OMEC).** Identificación de posibles OMEC marinas y realizar las gestiones correspondientes para su reconocimiento e implementación.

Formación y capacitación

Se ha ampliado la oferta académica específica y especializada a nivel de posgrados universitarios de acuerdo con Boscaroni (2016) y Dadon (2020).

- El área de conocimiento de la gestión costera en Argentina se encuentra dentro del ámbito de la planificación, ordenación territorial y gestión ambiental. Esto involucra de manera interdisciplinaria una variedad de disciplinas que abarcan las ciencias naturales, sociales, económicas y de administración. También incluye aspectos técnicos relacionados con puertos, logística, transporte, turismo, dinámica de intercambio entre ambientes y construcciones en la costa (Dadon, 2020).
- En las últimas décadas, ha habido un notorio progreso en la formación científica y técnica en

áreas altamente especializadas relacionadas con cuestiones costeras. Además de las carreras de grado vinculadas a la oceanografía, ingeniería naval y pesquera, y campos similares, ofrecidas por diversas universidades, como la Universidad de Buenos Aires, la Universidad Nacional del Sur, la Universidad Tecnológica Nacional, la Universidad de la Defensa Nacional y otras, se ha desarrollado una oferta académica más específica en gestión costera a través de programas de posgrado universitarios (Dadon 2020).

- En lo que respecta al plan de estudio de la especialidad en Manejo Costero Integrado (MCI), se planteó un enfoque en el que el primer año incluye materias comunes y obligatorias para todos los estudiantes, mientras que el segundo año se vuelve más especializado, ofreciendo opciones de materias electivas orientadas a la región. Esto permite que la formación se centre en las necesidades específicas de cada localidad y en los aspectos particulares de la gestión costera a nivel público (Boscarol, 2016).
- En lo que concierne a la educación y entrenamiento, se han establecido programas de formación y capacitación en gestión costera, disponibles tanto a nivel nacional como provincial. Estos programas abarcan una variedad de actividades formativas, como cursos, talleres, seminarios, entre otros. Se subraya la relevancia de la colaboración entre instituciones académicas, de investigación, autoridades gubernamentales y las comunidades locales en la creación y ejecución de estos programas educativos y de capacitación en gestión costera (Dadon 2020).

Con el “*Componente 3. Comunicación, capacitación y concientización*” del PCMA se proyecta generar herramientas y actividades que contribuyan a divulgar y mejorar la comprensión sobre los ecosistemas costero-marinos y sus amenazas (BORA, 2023). Para el área de formación y capacitación competen las siguientes acciones:



Escamilla Carpizo y Torres Rojas

Desarrollo de actividades y eventos de capacitación, divulgación y concientización sobre la temática.

- Articulación con el área de Educación Ambiental del Ministerio para poder incorporar distintos ejes del programa marina en la currícula escolar.

Recursos

La disponibilidad de recursos financieros para proyectos relacionados con la gestión costera es limitada en comparación con la vasta extensión territorial y los desafíos que enfrenta esta área. Principalmente, los fondos estatales se dirigen hacia iniciativas de restauración costera, saneamiento, infraestructura portuaria y protección de la costa. Algunas provincias y municipios también financian campañas de promoción turística a nivel nacional. La inversión privada se concentra en desarrollos inmobiliarios de alta gama en zonas de gran poder adquisitivo (Dadon, 2020).

Además de estas fuentes, se han mencionado otros recursos, como el Proyecto GCP/ARG/O23/GFF (FMAM) “Fortalecimiento de la Gobernanza para la Gestión y Protección de la Biodiversidad Costero Marina” y el Proyecto GCP/ARG/O23/GFF (FMAM) “Fortalecimiento de Gobernanza para la Protección de la Biodiversidad a través de la Estrategia Nacional sobre Especies Invasivas” (Dadon, 2020). Estos proyectos buscan ampliar el conocimiento sobre los ecosistemas marinos, proteger áreas clave para la biodiversidad y abordar problemas como la pesca y las especies invasivas. Otros proyectos incluyen el Programa de Desarrollo Pesquero y Acuícola Sustentable (BID) y el Proyecto “Sistema Interjurisdiccional de Áreas Protegidas Costero Marinas” (FMAM), implementado por la Fundación Patagonia Natural (Dadon, 2010).

Además de estos fondos específicos, se busca que instituciones nacionales, provinciales, municipales y privadas contribuyan económicamente de manera continua y adecuada con programas de manejo costero acordados con ellos (Boscarol, 2016). Por otro lado, no se busca fortalecer las redes de colabo-

ración para obtener financiamiento internacional y crear un banco de proyectos, identificando recursos disponibles de diversas fuentes nacionales, provinciales e internacionales (Dadon, 2020).

Conocimientos e información

Las universidades e institutos de investigación se localizan en todo el litoral marítimo, estructurados en un programa común y con excelente nivel de formación técnica y científica. Se cuenta con diagnósticos integrados de las grandes regiones y los respectivos ecosistemas.

En Argentina, existen escasos canales de comunicación directa entre las instancias que demandan nuevos conocimientos e información (sectores público y privado) y las instituciones que responden a esos requerimientos (universidades e institutos). Como señala Dadon (2020), el conocimiento nuevo es informado a través de publicaciones académicas y científicas de escasa difusión en el país, frecuentemente en lenguaje técnico específico y en inglés, resultando en consecuencia poco accesibles a sus destinatarios directos (gestores, productores, empresarios, etc.).

Como parte del “*Componente 1. Información para la gestión de ecosistemas costero – marinos.*” del PCMA se desarrolló el objetivo de compilar la información sobre la biodiversidad marina proveniente de instituciones científicas y académicas y que la misma esté disponible en el SINIA (Sistema Integrado de Información Ambiental) para su uso por parte de gestores y del público en general (BORA, 2023). Para el área de conocimientos e información competen las siguientes acciones:

- La elaboración y actualización de cartografía sobre áreas de uso de la megafauna (aves, mamíferos, tortugas), de fondo marino (aspectos físicos y biológicos) y de otros elementos del ecosistema costero – marino que se consideren necesarios.
- La incorporación de dicha cartografía en el SINIA.
- La identificación de bienes y servicios ecosistémicos costeros y marinos.



Escamilla Carpizo y Torres Rojas

- Análisis de propuestas sobre bioregiones del Mar Argentino
- Articulación con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MINCyT) para apoyar las líneas de investigación enmarcadas en los Planes de Acción Nacionales (PAN) de conductivos (tiburones, rayas y quimeras), aves, mamíferos y tortugas marinos y otras herramientas de gestión.
- El desarrollo de material técnico y de divulgación sobre los ecosistemas marinos, sus amenazas y las estrategias para mitigar los diferentes impactos.
- Desarrollo de actividades y eventos de capacitación, divulgación y concientización sobre la temática.
- Articulación con el área de Educación Ambiental del Ministerio para poder incorporar distintos ejes del programa marina en la currícula escolar.

Educación y sostenibilidad

Existen numerosos programas nacionales y provinciales de educación ambiental, con calidades dispares (Dadon, 2020; Boscarol, 2016). Se incrementaron los contenidos específicos en la oferta educativa no formal e informal para todos los sectores de la población, con énfasis en los problemas locales (Dadón, 2020).

- En Argentina, la educación ambiental está contemplada explícitamente en la Ley Nacional 25675/2002.
- El país cuenta con una Dirección de Educación Ambiental y Participación Ciudadana, dependiente de la Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable, que articula acciones en el marco de una Estrategia Nacional de Educación Ambiental (ENEA).
- En los últimos años, se ha fortalecido la tendencia a considerar que la educación para la sustentabilidad no debe limitarse al nivel universitario, sino que debe extenderse a todos los niveles de la enseñanza, incluyendo la enseñanza no formal e informal, para transmitir un campo sistematizado de conocimientos que contribuya a resolver las necesidades y demandas de la población (Boscarol, 2016).

Con el “*Componente 3. Comunicación, capacitación y concientización*” del PCMA se incluye el objetivo de crear actividades que contribuyan a divulgar y mejorar la comprensión sobre los ecosistemas costero-marinos y sus amenazas (BORA, 2023). Para el área de educación y sostenibilidad competen las siguientes acciones:

Participación

Se lleva a cabo mediante convocatorias reguladas por leyes para la realización de Evaluaciones de Impacto Ambiental, planes de planeamiento estratégico y planes de manejo de áreas protegidas. Sin embargo, en todos los casos, los resultados no tienen carácter vinculante (Dadon, 2020). Existe participación no institucionalizada en numerosos foros, talleres, jornadas, asambleas, etc. organizados por ONG y universidades (Boscarol, 2016; Dadon, 2020).

Actualmente con el decreto del PCMA en el componente 3 “*Comunicación, capacitación y concientización*” se considera divulgar y mejorar la comprensión sobre los ecosistemas costero-marinos y sus amenazas ya que para el éxito del programa se reconoce la necesidad del involucramiento de la sociedad, para lo cual resulta fundamental que ésta comprenda el funcionamiento de dichos ecosistemas, los hábitats y especies claves, los servicios ecosistémicos, las amenazas que enfrentan los mismos y las medidas para su conservación (BORA, 2023). Para el rubro de participación se consideran las siguientes acciones:

- El desarrollo de material técnico y de divulgación sobre los ecosistemas marinos, sus amenazas y las estrategias para mitigar los diferentes impactos.
- Desarrollo de actividades y eventos de capacitación, divulgación y concientización sobre la temática.



- Articulación con las áreas de Comunicación y Prensa, para la divulgación de las temáticas en

los medios de comunicación y redes sociales.

Discusión

La situación del manejo costero en Argentina es un tema complejo que involucra varios aspectos, desde la política y la legislación hasta la formación y los recursos humanos. La creación de la Red Iberoamericana de Manejo Costero Integrado (Red IBERMAR) en colaboración con la Universidad de Cádiz y otros países latinoamericanos, es un ejemplo de los esfuerzos realizados para abordar los desafíos de la gestión costera en Argentina (Barragán, 2012).

Uno de los problemas clave que se destaca en la situación de manejo costero argentino a 2020 es la falta de una política de manejo costero definida. Aunque se han dado pasos significativos en la delimitación de los espacios marítimos y la expansión de la plataforma continental, existe una falta de enfoque integrado en la gestión costera (Dadon, 2020). Esto plantea la necesidad de desarrollar políticas públicas que promuevan el Manejo Costero Integrado tanto a nivel nacional como local en los municipios. A nivel nacional ya se está adoptando la gestión integral del litoral con el decreto para la conformación del PCMA; sin embargo, aún queda pendiente la ejecución correcta de este programa y la vinculación a nivel local.

La consolidación de los Consejos Federales sectoriales y la creación de áreas protegidas son ejemplos de esfuerzos para promover nuevas estrategias de gestión costera y proteger la biodiversidad marina (Dadon, 2020). Sin embargo, aún se necesita una mayor cooperación interjurisdiccional para abordar los problemas que abarcan varias jurisdicciones.

La disponibilidad de recursos financieros es otro punto de preocupación. Aunque se han mencionado proyectos de financiamiento específicos, los recursos para proyectos de gestión costera son li-

mitados en comparación con los desafíos que enfrenta la región. La inversión privada se enfoca en desarrollos inmobiliarios de alta gama, lo que puede no abordar adecuadamente la protección de los ecosistemas costeros (Dadon, 2020). Aunado a lo anterior, el PCMA no contempla explícitamente la asignación de recursos para cumplir con sus objetivos; por lo que, a pesar de esta actualización los recursos financieros siguen siendo un punto de preocupación.

En cuanto a la formación y capacitación, ha habido avances en la oferta académica especializada en gestión costera a través de programas de posgrado universitarios (Dadon, 2020). Ahora con el PCMA aumentan los esfuerzos por generar y transmitir conocimiento de la temática a la sociedad (BORA, 2023). Sin embargo, se señala la necesidad de fortalecer la comunicación y la colaboración entre las instituciones académicas y los sectores público y privado para garantizar que los conocimientos y la información lleguen a quienes los necesitan de manera más accesible.

La educación ambiental y la promoción de la sostenibilidad se han fortalecido en Argentina, abarcando diversos niveles de enseñanza y sectores de la población (Boscarol, 2016). La participación ciudadana es un aspecto importante, pero es necesario mejorar la vinculación de los resultados de los procesos participativos con la toma de decisiones (Dadon, 2020). A pesar de que se considera mantener informada a la sociedad de la temática, en el PCMA no se incluye un eje destinado a la consulta ciudadana para la toma de decisiones, por lo que este ámbito continúa acarreando carencias desde 2016.



Conclusión

En conclusión, en Argentina se ha experimentado un cambio significativo en el enfoque de la política de manejo costero en la última década. Se ha pasado de un sistema centralizado a uno federal, con una mayor presencia en la plataforma continental y la redefinición de los límites de la Plataforma Continental aprobada por la ONU. Ahora con el decreto de la creación del PCMA la política de manejo costero ha sido mejor definida, y orientada al Manejo Costero Integrado, sin embargo, sigue careciendo de articulación a nivel local en los municipios.

La normativa relacionada con el manejo costero ha mejorado en términos de precisión y delimitación de la costa, pero aún existe disparidad en la definición de zona costera y regulación de usos y actividades litorales en la legislación nacional y provincial. Las competencias se dividen entre el gobierno nacional y los provinciales, lo que ha llevado a reclamos por una mayor jurisdicción por parte de los segundos. Además, la capacitación y formación

en gestión costera han avanzado, con programas de posgrado y colaboración entre instituciones académicas y gubernamentales.

En cuanto a recursos, se destinan fondos públicos a infraestructura y protección de costas, mientras que los fondos internacionales se utilizan para diagnósticos, investigación y conservación. Las inversiones privadas financian proyectos urbanos. En términos de conocimientos e información, hay universidades e institutos de investigación con un buen nivel de formación técnica y científica, pero existe una falta de comunicación directa entre quienes demandan conocimientos y las instituciones que los generan. Por último, la participación sigue sin avanzar, aunque se lleva a cabo a través de convocatorias establecidas por normas legales, aunque los resultados no siempre son vinculantes, y hay una participación no institucionalizada en foros y eventos organizados por ONG y universidades.

Referencias

- Aguilar, A. 2017. La Argentina y Chile en la Antártida en el siglo XXI (2000-2015): una perspectiva geopolítica (convergencias y divergencias) (Doctoral dissertation, Universidad del Salvador).
- Barragán Muñoz, J.M. (coord.). 2012. Manejo Costero Integrado en Iberoamérica: Diagnóstico y propuestas para una nueva política pública. Red IBERMAR (CYTED), Cádiz, 152 pp.
- Boletín Oficial de la República Argentina (BORA). 2023. Boletín Oficial de la República Argentina (Edición N° 294756) RESOL-2023-315-APN-MAD. Ciudad de Buenos Aires: Secretaría Legal y Técnica.
- Boscarol, N. 2016. Aportes para una estrategia federal en manejo costero integrado : estado de la gestión costera en el Litoral Atlántico Argentino / Nadia Boscarol ; Gastón Fulquet ; Sebastián Preliasco. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2016. Libro digital, PDF Archivo Digital: descarga y online ISBN 978-987-46523-0-0 1. Gestión Ambiental. I. Fulquet, Gastón II. Preliasco, Sebastián III. Título CDD 320.6 https://www.argentina.gov.ar/sites/default/files/2021/09/aportes_estrategia_federal_mci.pdf
- Dadon, J. 2010. Manejo Costero en la República Argentina, Barragán Muñoz, J.M. (coord.). Manejo Costero Integrado y Política Pública en Iberoamérica: Un diagnóstico. Necesidad de Cambio. Red IBERMAR (CYTED), Cádiz, 235-257.
- Dadon, J.R., N. Boscarol, A.J.A. Monti, M. C. García, E. Verón, J. C. de Haro, R. Fèvre, V. J. Beltrán, A. M. Raimondo, A.L. Lara, & C. A. Lasta. 2020. Manejo federal de la zona costera Argentina. *Revista Costas* vol esp., 1: 1-22. doi: 10.26359/costas.e101
- Dadon, J. R. & R. Fèvre (eds.). 2023. Adaptación al cambio climático. Instrumentos de evaluación y seguimiento para la gestión local". Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Secretaría de Investigaciones.
- Díaz de Astarloa, J. M., Mabragaña, E., Signorelli, J. H., Bigatti, G., & Fernandez Alfaya, J. E. 2015. Atlántico Sur y Antártida Argentina: peces y moluscos.
- Donghi, T. Halperin, Calvert, Peter A.R. and Eidt, Robert C. 2023. Argentina. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/place/Argentina>
- Florian Vidal. 2023. The Antarctic Peninsula: Argentina and Chile in the era of global change, *The Polar Journal*, 13:1, 13-30, DOI: 10.1080/2154896X.2023.2205236



Escamilla Carpizo y Torres Rojas

- Memolli, M. 2021. Los desafíos antárticos de la Argentina en el siglo XXI. *Ciencia, Tecnología y Política*.
- Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. 2020. Mapa de la República Argentina Bicontinental y sus Espacios Marítimos. Recuperado de <http://www.plataformaargentina.gov.ar/mapa-de-la-republica-argentina-bicontinental-y-sus-espacios-maritimos> (Recuperado el 17 de noviembre de 2023)
- Rivera-Arriaga, E., Azuz-Adeath, I., Cervantes Rosas, O. D., Espinoza-Tenorio, A., Casarín, R. S., Ortega-Rubio, A., Botello, A. V. & Vega-Serratos, B. E. 2020. *Gobernanza y Manejo de las Costas y Mares ante la Incertidumbre Una Guía para Tomadores de Decisiones*.