

COMUNIDAD DE PRÁCTICA Y  
APRENDIZAJE DE LA ESCUELA  
DE GESTIÓN DE ÁREAS MARINAS  
PROTEGIDAS DEL CONO SUR

---



*Recomendaciones para la Gestión  
Efectiva de Áreas Marinas Protegidas*

Comunidad de Práctica de la Escuela de Gestión de Áreas Marinas  
Protegidas del Cono Sur

## Recomendaciones para la Gestión Efectiva de Áreas Marinas Protegidas

---

Lecciones Aprendidas de la Comunidad de Práctica y Aprendizaje de  
la Escuela de Gestión de Áreas Marinas Protegidas del Foro para la  
Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia.

2023

**Cita Sugerida:** Comunidad de Práctica de la Escuela de Gestión de Áreas Marinas  
Protegidas del Cono Sur. 2023. Recomendaciones para la Gestión Efectiva de Áreas  
Marinas Protegidas. Eds. Arguedas Mora, S., Dougnac, C. & Sapoznikow, A. Foro para  
la Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia. 52 pgs.

## Autores:

Comunidad de Práctica de la Escuela de Gestión de AMP del Cono Sur (EGAMP), con contribuciones específicas identificadas en cada capítulo.

## Editores:

Stanley Arguedas Mora, Asesor Académico, Escuela de Gestión de AMP del Cono Sur

Catherine Dougnac, Directora Científica, WCS Chile

Alexandra Sapoznikow, Asesora Estratégica, Escuela de Gestión de AMP del Cono Sur



**Foro para la Conservación  
del Mar Patagónico  
y Áreas de Influencia**



**Ocean  
Governance**



Funded by  
The European Union

## Coordinación:



La Comunidad de Práctica y Aprendizaje se ha reunido en esta oportunidad gracias al apoyo del proyecto Gobernanza de los Océanos financiado por la Unión Europea, The David and Lucile Packard Foundation y de Blue Nature Alliance.

## **EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD Y NOTAS ACLARATORIAS**

### **Autoría**

La autoría y la responsabilidad por el contenido de esta obra corresponden exclusivamente a los alumnos de la Comunidad de Práctica y Aprendizaje y no representa al Foro para la Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia y/o a las organizaciones que lo integran.

### **Límite de responsabilidad del Foro para la Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia**

Las actividades, declaraciones y publicaciones del Foro se realizan sin perjuicio de las posiciones de los gobiernos sobre temas de soberanía en la región. La pertenencia al Foro y sus actividades se efectúan en un marco de respeto por los intereses de los países y gobiernos involucrados, así como de sus sociedades. La presencia de los miembros en el Foro no implica, representa ni expresa opinión propia, ni compromete la de ningún país u organización internacional, respecto del estatus legal de las áreas de mar, los territorios o las delimitaciones de frontera que se establecen en el área de interés.

Los límites y fronteras de los mapas se exhiben a título informativo y no comprometen en modo alguno a los Estados de Latinoamérica.

### **Exención de Responsabilidad de proyecto EU Ocean Governance:**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea. La Unión Europea no puede ser considerada responsable de ellos.



# Tabla de contenidos

5	Acerca del Foro para la Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia
5	Acerca de la Escuela de Gestión de Áreas Marinas Protegidas del Cono Sur
6	Acerca de la Comunidad de Práctica y Aprendizaje de la Escuela de Gestión de Áreas Marinas Protegidas del Cono Sur
6	Acerca del Proyecto de Gobernanza de los Océanos (EU Ocean Governance)
7	Acrónimos de uso frecuente
8	Prólogo
9	Proceso de trabajo para la construcción de las recomendaciones para la Gestión efectiva de Áreas Marinas Protegidas aquí presentadas
10	Áreas Marinas Protegidas
12	<b>TEMA 1:</b> Gobernanza
18	<b>TEMA 2:</b> Monitoreo
28	<b>TEMA 3:</b> Zonificación
40	<b>TEMA 4:</b> Fiscalización
48	Reflexiones finales
50	Anexo. Integrantes de la Comunidad de Práctica de la Escuela de Gestión de AMP del Cono Sur 2022 - 2023



## Acerca del Foro para la Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia

---

El Foro para la Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia (El Foro) es una red internacional de organizaciones de la sociedad civil que trabaja para lograr la integridad ecosistémica y la gestión efectiva del área marina que rodea el cono sur de Sudamérica. Desde 2004, propone una mirada regional para la conservación marina. La sostiene en la construcción de consenso, en la información científica, la integración interdisciplinaria y la pluralidad de estilos y opiniones.



[www.marpatagonico.org](http://www.marpatagonico.org)



@FMarPatagonico

## Acerca de la Escuela de Gestión de Áreas Marinas Protegidas del Cono Sur

---

La **Escuela de Gestión de Áreas Marinas Protegidas del Cono Sur** (en adelante, La Escuela o EGAMP) es un proyecto de fortalecimiento de capacidades para la gestión efectiva de Áreas Marinas Protegidas (AMP), liderada desde el año 2017 por la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVS), Wildlife Conservation Society - Chile (WCS Chile), World Wildlife Fund - Chile (WWF Chile), y The Pew Charitable Trusts en el marco de su trabajo colaborativo como miembros del Foro para la Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia. Debido a que existe la necesidad de fortalecer la planificación y el manejo de las Áreas Marinas Protegidas en la región, la Escuela coordina iniciativas bajo una mirada regional, para desarrollar capacidades y promover redes que contribuyan a su implementación efectiva. Esta iniciativa está destinada al personal jerárquico y técnico de distintos ámbitos de gobierno involucrados en el manejo de estas unidades de conservación en el Cono Sur. Desde sus inicios, han acompañado esta propuesta la Administración de Parques Nacionales de Argentina, el Ministerio del Medio Ambiente de Chile y el Ministerio de Ambiente de Uruguay.

Más información:  <https://marpatagonico.org/proyectos/escuela-de-gestion-de-amp/>

## Contactos

---

<b>Foro para la Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia:</b>	Andrea Michelson, <a href="mailto:coordinacion_regional@marpatagonico.org">coordinacion_regional@marpatagonico.org</a> Daniela Castro, <a href="mailto:nodo_chile@marpatagonico.org">nodo_chile@marpatagonico.org</a>
<b>Fundación Vida Silvestre Argentina:</b>	Alejandro Arias, <a href="mailto:alejandros.arias@vidasilvestre.org.ar">alejandros.arias@vidasilvestre.org.ar</a>
<b>WCS Chile:</b>	Catherine Dougnac, <a href="mailto:cdougnac@wcs.org">cdougnac@wcs.org</a>
<b>WWF Chile:</b>	María Elisa Arroyo, <a href="mailto:mariaelisa.arroyo@wwf.cl">mariaelisa.arroyo@wwf.cl</a>
<b>The Pew Charitable Trusts:</b>	Carolina Jarpa Varela, <a href="mailto:mjarpavarela@pewtrusts.org">mjarpavarela@pewtrusts.org</a>

## *Acerca de la Comunidad de Práctica y Aprendizaje de la Escuela de Gestión de Áreas Marinas Protegidas del Cono Sur*

---

Desde 2017 la Escuela ha organizado los cursos “Evaluación de efectividad de gestión”, “Gestión de Proyectos” (2017), “Diseño e implementación de procesos de elaboración de planes de manejo” (2018), “Construcción de alianzas para la gestión de las AMP” (2020), y “Evaluación de efectividad de gestión y manejo adaptativo” (2022). En total, se han capacitado aproximadamente 50 personas de 10 países y 25 instituciones de gobierno y de la sociedad civil.

El grupo de personas que asistieron a los diferentes cursos se ha consolidado como una comunidad de práctica y aprendizaje. Se trata de un grupo con intereses comunes que a través del intercambio de experiencias aprenden y logran sugerir e implementar buenas prácticas en su área de desempeño.

La **Comunidad de Práctica y Aprendizaje de la Escuela** promueve el intercambio de experiencias, constituye una red amplia de contactos, crea lazos para el trabajo sinérgico y colaborativo entre organizaciones, favorece el aprendizaje horizontal y cruzado, más allá de los cursos formales, y fortalece una gestión integrada de la conservación de los ecosistemas marinos compartidos entre los países. De este modo, las AMP de la región pueden ser administradas bajo criterios y métodos comunes que permitan avanzar hacia su manejo efectivo.

Las personas participantes de los diferentes cursos de la Escuela han sumado colegas de sus instituciones, por lo cual hoy la comunidad está conformada por alrededor de 60 profesionales (véase Anexo 1).

## *Acerca del Proyecto de Gobernanza de los Océanos (EU Ocean Governance)*

---

El proyecto de Gobernanza Oceánica, financiado por la Unión Europea (UE), pone en marcha y promueve acciones de gobernanza en torno a las Áreas Marinas Protegidas (AMP) a escala local, nacional, regional e internacional, apoyando y promoviendo las redes de gestores de Áreas Marinas Protegidas.

El proyecto lleva a cabo intercambios de experiencia y conocimientos entre los agentes de las AMP de la cuenca Atlántica (África, Europa y América del Norte y del Sur) y del Sudeste Asiático (SEA).

Asimismo, convergen en una misma plataforma varios niveles de protección, como los gestores, sobre el terreno, y redes de gestores. Esto facilita que compartan sus buenas prácticas y experiencias entre sí, y en los procesos políticos globales.

Este proyecto es una iniciativa del Servicio de Instrumentos de Política Exterior (FPI, por sus siglas en Inglés) de la Comisión Europea, y se encuentra en un momento de expansión más allá de su ámbito previsto del Atlántico y el Sudeste Asiático, para pasar a colaborar también con instituciones del Pacífico y del Océano Índico.

El equipo de especialistas y el consorcio a cargo de su implementación representan el proyecto en foros internacionales y regionales, creando sinergias con otras iniciativas internacionales, regionales y locales. De igual modo, el proyecto apoya los esfuerzos de la UE por cumplir el objetivo de proteger al menos el 30% de los océanos para 2030.



## Acrónimos de uso frecuente

---

**ANP:** Áreas Natural Protegida

**AMCP-MU:** Área Marina Costera  
Protegida de Múltiples Usos

**AMP:** Área Marina Protegida

**AP:** Área Protegida

**EGAMP:** Escuela de Gestión de Áreas  
Marinas Protegidas del Cono Sur

**PN:** Parque Nacional

**RN:** Reserva Natural



## Prólogo

---

**Catherine Dougnac, WCS Chile,**

*Escuela de Gestión de AMP del Foro para la Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia*

---

*El mar no tiene límites. El mar nos conecta. Los océanos aún esconden misterios para la ciencia y sus extremas condiciones hacen que, en ocasiones, parezcan inalcanzables. De hecho, en muchas ocasiones, lo son. Las áreas marinas no tienen límites tangibles, diversos actores convergen con distintos intereses en un mismo espacio, y, para los gestores a cargo de su protección, frecuentemente, tener presencia en las áreas que deben manejar resulta una tarea colosal.*

Los mejores mecanismos para lograr conservación efectiva se están perfeccionando día a día, así como día a día los cambios globales nos presentan nuevos y desconocidos escenarios. Afortunadamente, el desafío es global. Es solo el trabajo cooperativo, con un enfoque dinámico y adaptativo, lo que nos permitirá construir, o encontrar, las mejores soluciones y herramientas para una gestión marina efectiva para las diferentes realidades locales.

En este contexto surge la Escuela de Gestores de AMP del Cono Sur y, como consecuencia, su Comunidad de Práctica y Aprendizaje.

El documento que se encuentra en sus manos (o pantallas) fue creado a partir de las discusiones sostenidas por la Comunidad de Práctica y Aprendizaje de la EGAMP en torno a cuatro temas principales: gobernanza, monitoreo, zonificación y fiscalización.

Con el objetivo de transportar al lector hacia el proceso llevado a cabo y la experiencia compartida que gatilló la conversación, se presenta en cada capítulo al menos un caso de estudio por tema, que corresponde a ejemplos presentados en cada encuentro de la Comunidad de

Práctica. Luego se presentan aprendizajes asociados a los temas tratados.

No intente vincular las enseñanzas sólo con el o los casos presentados. Las lecciones aprendidas surgen de las experiencias de todos los participantes de la comunidad en su quehacer.

Los casos de estudio fueron los motores de las reflexiones compartidas y personales. Por esto también se encontrará en su lectura con diferentes formas de relatar una historia, o señalar un aprendizaje, e inclusive puede parecerle que vuelve a leer una idea ya presentada en un tema anterior. Es que el océano es un continuo, y lo es también su gestión. Los temas tratados convergen, se entrelazan, y también lo hacen las reflexiones; ilustrando la gran complejidad del desafío de gestionar efectivamente las áreas marinas.

Esta publicación ha sido co-construida entre todos los miembros de la comunidad. Abra su mente y sumérjase en la lectura, siendo transportado en el proceso por diferentes voces de la gestión de áreas marinas. Disfrute el viaje y sea parte de esta comunidad, seguimos todos aprendiendo.

## *Proceso de trabajo para la construcción de las recomendaciones para la Gestión efectiva de Áreas Marinas Protegidas aquí presentadas*

---

En el marco del trabajo y espacios de intercambio de la **Comunidad de Práctica y Aprendizaje de la EGAMP**, como fue el curso realizado en 2022, “Evaluación de efectividad de gestión y manejo adaptativo”, surge como necesidad generar un documento que sistematice las experiencias y discusiones compartidas durante los últimos años. Son variados los temas tratados y diversas las realidades de cada país; es por esto que, como un primer paso, se priorizaron en conjunto cuatro temáticas a ser abordadas: Gobernanza, Monitoreo, Fiscalización y Zonificación.

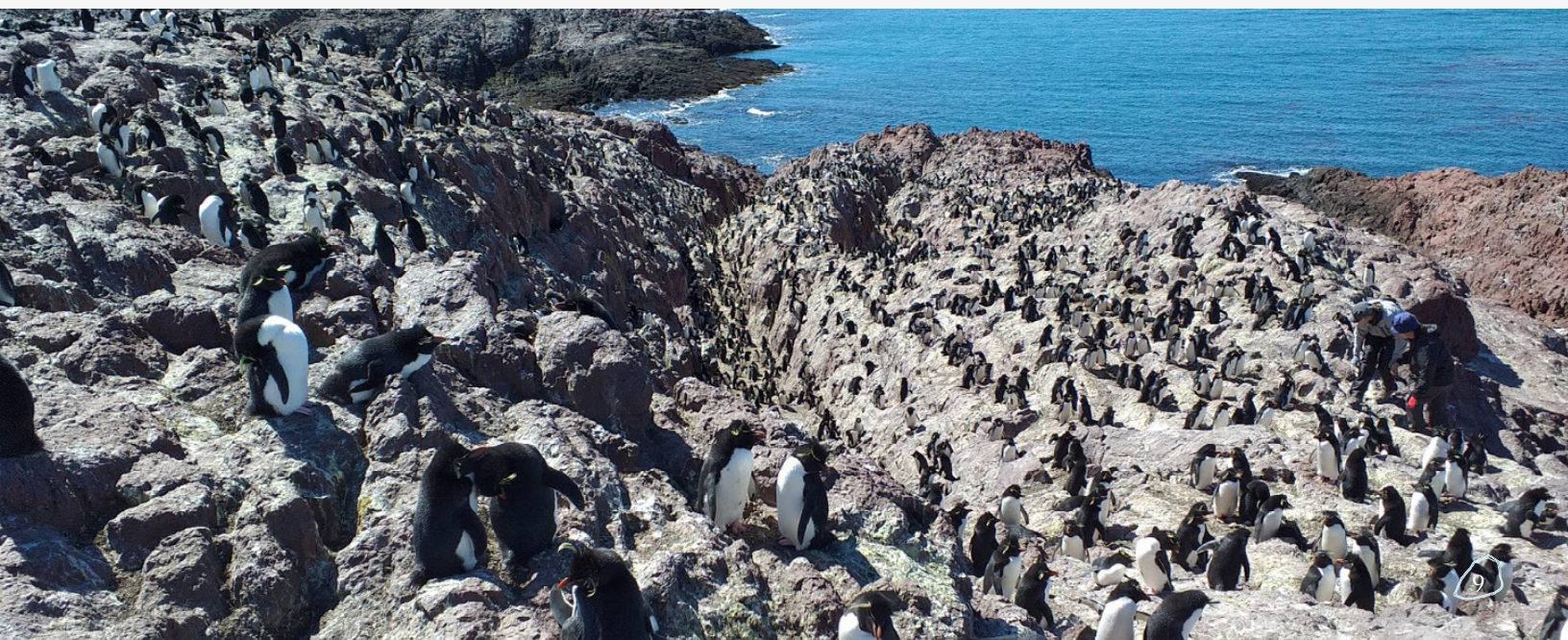
En dicho contexto, las reflexiones, experiencias, lecciones aprendidas y otros aportes contenidos en esta publicación fueron generados por integrantes de la Comunidad de Práctica y Aprendizaje a partir de sus propias vivencias

como personas a cargo de la gestión directa e indirecta de AMP.

Para abordar cada tema se realizó una sesión virtual sincrónica de dos horas, en la cual integrantes de la Comunidad y, en algunos casos, personas invitadas, presentaron experiencias prácticas que ayudaron a la discusión grupal vinculada con el tema tratado, las cuales se incluyen en cada capítulo de esta publicación como “casos de estudio”.

Luego, de forma asincrónica, participantes de la Comunidad de Práctica de la EGAMP que consideraron tener reflexiones sobre el tema global, volcaron sus aportes individualmente en un documento generado a partir de preguntas claves. Solo en el caso del análisis de gobernanza, las ideas fueron trabajadas grupalmente en la sesión sincrónica.

El conocimiento contenido aquí no pretende ser algo consensuado entre los 61 miembros que hoy integran la Comunidad de Práctica de la EGAMP, sino el resumen editado de las experiencias que cada integrante, de forma individual, compartió con el grupo; algunos de los cuales fueron mencionados de forma reiterativa por diferentes participantes.



# Áreas Marinas Protegidas

Andrea Michelson, Coordinadora,

Foro para la Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia

*Las áreas marinas protegidas (AMP) son la herramienta más importante para la conservación de la biodiversidad y de los ecosistemas costeros y marinos. Estas representan una estrategia central para lograr los objetivos globales de conservación de la biodiversidad.*

Las AMP tienen como principal objetivo el cuidado de la integridad ambiental y ecológica de los ecosistemas al establecer medidas de protección para reducir los impactos de las actividades antrópicas, evitar mayor degradación<sup>1</sup> y avanzar en la restauración de especies o ecosistemas. En el mundo hay muchos estudios que dan cuenta de los efectos y beneficios de las AMP sobre la biodiversidad marina<sup>2</sup>. Por ejemplo, el 70% de los arrecifes en el AMP Arrecife Alacranes de México presenta el 25% más de biomasa de predadores tope (tiburones, jureles, meros) que las zonas no protegidas<sup>3</sup>.

Así como existen AMP más o menos restrictivas, dentro de un AMP pueden existir zonas con diferentes restricciones de manejo, cuyos beneficios han sido demostrados. Volviendo al ejemplo del AMP Arrecife Alacranes, en las zonas de protección total (prohibición completa de extracción) había más cobertura de corales y más proporción de predadores tope respecto del resto del área. Por su lado, un análisis de numerosos trabajos científicos mostró que dentro de las AMP de protección total existía una biomasa de peces casi siete veces mayor que la que se podía encontrar en áreas no protegidas, y más de tres veces que lo visto en AMP que admitían el uso sustentable<sup>4</sup>.

En nuestra región (Mar Patagónico, e incluso a nivel Latinoamérica) aún nos debemos la tarea de realizar un análisis exhaustivo, sistemático e integral sobre los reales efectos de

las AMP sobre la biodiversidad y la salud de los ecosistemas costeros y marinos.

Las AMP también pueden redituar beneficios socioeconómicos relacionados con las actividades turísticas y el uso recreativo del mar (por ejemplo, buceo, snorkel, embarcaciones con fondo de cristal), así como de la pesca en áreas de uso sustentable o en zonas lindantes a las AMP, donde se ha comprobado un efecto derrame para la actividad. También a partir de otros beneficios que resultan difíciles de cuantificar, como es la protección contra tormentas y el valor político, entre otros<sup>5</sup>.

Además de los beneficios fundamentales sobre la biodiversidad, las AMP proveen beneficios complementarios para el bienestar humano, como los socioculturales. Por ejemplo, son espacios para el goce y la contemplación de la naturaleza, especialmente las áreas marinas costeras debido a su accesibilidad. Tal es el caso del Área Natural Protegida Península de Valdés en Chubut, Argentina, o el Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos (AMCP-MU) Seno Almirantazgo en Magallanes, Chile.

La conexión con la naturaleza tiene múltiples beneficios para el ser humano, tanto psicológicos, emocionales y cognitivos como físicos, que son objeto de estudios cada vez más importantes por parte de las ciencias de la salud y ramas de la psicología. En algunos casos, la forma en la que las experiencias

<sup>1</sup> Cifuentes, M., Izurieta, A. & H. de Faria. 2000. Medición de la efectividad del manejo de áreas protegidas. WWF, GTZ y UICN. 105p. Serie Técnica 2. Turrialba, Costa Rica.

<sup>2</sup> Fraschetti, S., Fabbrizzi, E., Tamburello, L., Uyerra, M. C. et al. 2022. An integrated assessment of the Good Environmental Status of Mediterranean Marine Protected Areas. *Journal of Environmental Management* 305: 114370.

<sup>3</sup> Favoretto F., Mascareñas-Osorio I., León-Deniz L. et al. 2020. Being Isolated and Protected is Better Than Just Being Isolated: A Case Study From the Alacranes Reef, Mexico. *Front. Mar. Sci.* 7. doi: 10.3389/fmars.2020.583056

<sup>4</sup> Sala, E. & Giakoumi, S. 2018. No-take marine reserves are the most effective protected areas in the ocean. – *ICES Journal of Marine Science*, 75: 1166–1168.

<sup>5</sup> Sala, E., Costello, C., Dougherty, D., Heal, G., Kelleher, K., Murray, J., Rosenberg, A. & Sumaila, R. 2013. A General Business Model for Marine Reserves. *PLoS one*. 8. e58799. 10.1371/journal.pone.0058799.



en la naturaleza afectan la salud mental del ser humano ha llegado a postularse como un servicio ecosistémico de relevancia, en el contexto moderno<sup>6,7</sup>.

Las AMP no son inmunes a todos los efectos del cambio climático, pero la evidencia hasta la fecha indica que aquellas con ecosistemas complejos e intactos a menudo resisten y se recuperan mejor de las perturbaciones en comparación con las áreas no protegidas, fortaleciendo la resiliencia a los efectos del cambio climático y contribuyendo al funcionamiento saludable del ecosistema oceánico en su papel de regulación planetaria<sup>8</sup>.

Es de destacar que, en las últimas dos décadas, la región ha avanzado mucho en materia de protección marina. En 2018, Latinoamérica y el Caribe habían aumentado significativamente sus AMP, protegiendo el 12,58<sup>0</sup>% de sus aguas nacionales gracias a los esfuerzos realizados por Brasil y Chile con la designación de varias AMP en 2017 y 2018<sup>9</sup>.

Con todo, la mera designación de AMP no es un indicador de éxito en la protección de los océanos, ya que muchas de ellas carecen de una gestión adecuada. Todavía queda un largo camino por recorrer en términos de calidad del manejo de dichas áreas. Un reciente análisis de la efectividad de gestión y gobernanza para una red de 13 AMP de la Patagonia Chilena concluyó que estas áreas tienen un nivel de implementación intermedio, con deficiencias que no permiten asegurar todavía la conservación de la biodiversidad marina. Se identifican desafíos pendientes importantes en términos de personal, planificación del manejo, fiscalización, monito-

reo, financiamiento, equipamiento e infraestructura, involucramiento de actores locales y de usuarios en las decisiones<sup>10</sup>.

Así como en el mundo, en la región debemos mantener y amplificar los esfuerzos para que las AMP sean efectivas y cumplan sus objetivos de manejo, favoreciendo de esa forma la recuperación de especies y ecosistemas degradados y permitiendo la mitigación de las crecientes amenazas y daños ambientales. El fortalecimiento permanente de capacidades del personal a cargo de la gestión de las AMP está llamado a jugar un papel preponderante en el logro de esa meta.

<sup>6</sup> **Bratman, G.N., Anderson, C.B., Berman, M.G., et al.** 2019. Nature and mental health: An ecosystem service perspective. *Science Advances*, Vol. 5, Issue 7. DOI:10.1126/sciadv.aax0903

<sup>7</sup> **Bratman, G. N., Anderson, C. B., Berman, M. G., Cochran, B. et al.** 2019. Nature and mental health: An ecosystem service perspective. *Science advances*, 5(7), eaax0903.

<sup>8</sup> **Roberts, C. M., et al.** 2017. Marine reserves can mitigate and promote adaptation to climate change. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 114: 6167–6175

<sup>9</sup> **Maestro, M., Pérez-Cayeyro, M.L., Chica-Ruiz, J.A. & H. Reyes.** 2019. Marine protected areas in the 21st century: Current situation and trends, *Ocean & Coastal Management*, Volume 171, 2019, Pages 28-36.

<sup>10</sup> **Guijón, R., Chiang, G., Jara, N., Rodríguez, M. & Fernández, F.** 2021. Efectividad de gestión de las Áreas Marinas Protegidas de la Patagonia Chilena. Informe Técnico: Evaluación y recomendaciones sobre efectividad de gestión de las Áreas Marinas Protegidas de la Patagonia Chilena - 2020, Foro para la Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia. 54 págs.





## TEMA 1

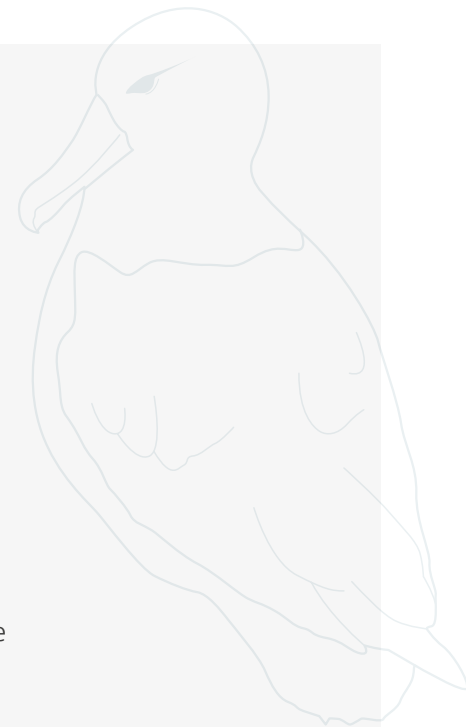
# *Gobernanza*



## Integrantes de la Comunidad de Práctica que aportaron a construir esta sección

---

Airam López, Comisión Nacional de Áreas Protegidas, Guatemala  
Alejandro Arias, Fundación Vida Silvestre, Argentina  
Ariel Rodríguez, Administración de Parques Nacionales, Argentina  
Chantal Torlaschi, Consejo Agrario de la Provincia de Santa Cruz, Argentina  
Erika Silva, Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Región Metropolitana, Chile  
Fernanda Menvielle, Administración de Parques Nacionales, Argentina  
Irene Ramírez, Ministerio de Agricultura, Región de Magallanes, Chile  
Jesús Rodríguez, Ministerio del Medio Ambiente, Región de Aysén, Chile  
Jorge González, Corporación Nacional Forestal, Región de Magallanes, Chile  
Manuel Ibarra, Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Región de Los Ríos, Chile  
María Cabrera, Municipalidad de Puerto Madryn, Chubut Argentina  
Mariela Gauna, Administración de Parques Nacionales, Argentina  
Martina Delgado, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Región de Los Lagos, Chile  
Nahuel Ravina, Administración de Parques Nacionales, Argentina  
Nykol Jara, Wildlife Conservation Society, Chile  
Pablo Martínez, Administración de Parques Nacionales, Argentina  
Patricia Carrasco, Ministerio del Medio Ambiente, Región de Los Lagos, Chile  
Santiago Astete, Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Región de Magallanes, Chile  
Silvia Benitez, Ministerio del Medio Ambiente, Región de Los Ríos, Chile  
Soledad Caracotche, Administración de Parques Nacionales, Argentina



## ¿Qué es la gobernanza?

La gobernanza en áreas protegidas es definida por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) como “las interacciones entre estructuras, procesos y tradiciones que determinan cómo son ejercidos el poder y las responsabilidades, cómo se toman las decisiones y cómo tienen voz los ciudadanos y ciudadanas y otras personas interesadas” (UICN, 2014)<sup>11</sup>. En general y de forma más sintética, la gobernanza es el **arte del ejercicio del poder incluyendo todas las estructuras de relacionamiento entre el gobierno y las personas gobernadas.**

En los últimos 20 años el análisis de las estructuras por medio de las cuales se ejerce el poder en las áreas protegidas y, particularmente, en las áreas marinas protegidas, ha tomado especial relevancia debido a la importancia que reviste para las comunidades costeras, indígenas y pescadores, quienes deben ser parte activa en las decisiones de la gestión de los maritorios, desde donde obtienen su sustento y otros beneficios.

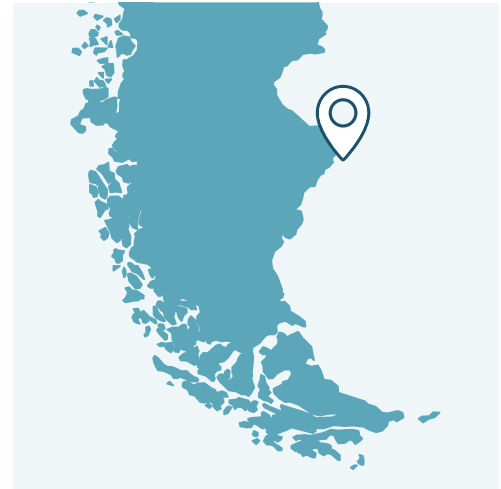
## Casos de estudio

---

Se presentan a continuación dos casos de estudio, uno en Argentina relacionado con la gobernanza en áreas marinas a cargo de múltiples jurisdicciones y el otro en Chile, donde se hacen esfuerzos para lograr una co-gestión entre pueblos indígenas y la institución a cargo.

<sup>11</sup> Citado en: Borrini-Feyerabend, G., N. Dudley, T. Jaeger, B. Lassen, N. Pathak Broome, A. Phillips & T. Sandwith. 2014. Gobernanza de áreas protegidas: de la comprensión a la acción. No. 20 de la Serie Directrices para buenas prácticas en áreas protegidas, Gland, Suiza: UICN. xvi + 123 pp.





<b>Nombre de la experiencia:</b>	Modelo de Gobernanza por Gobierno tipo Interjurisdiccional
<b>AMP:</b>	Parque Interjurisdiccional Marino Isla Pingüino
<b>Autor:</b>	Ariel Lisandro Rodriguez Albertani, Intendente del Parque (Administración de Parques Nacionales)
<b>Ubicación:</b>	Provincia de Santa Cruz, Argentina
<b>Resumen:</b>	<p>La experiencia se relaciona con llevar adelante la gestión para la conformación del Comité Ejecutivo de Manejo del AMP, siendo éste el órgano de gobernanza de la misma, con las características propias de un AMP interjurisdiccional, donde hay pocas experiencias en el ámbito de la República Argentina y en general en Latinoamérica. Ha sido un desafío el involucrar a los distintos actores locales para la futura conformación del Consejo Asesor (local), que también se describe como órgano de carácter consultivo en la misma Ley Tratado de Creación del AMP. Como antecedentes, sólo hay otras dos Áreas Marinas Protegidas Interjurisdiccionales en Argentina: el Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral (con ya 10 años de experiencia en la temática) y el Parque Interjurisdiccional Marino Makenke. Si bien Makenke e Isla Pingüino se han creado el mismo año, el primero comenzó a implementarse en el 2017, mientras que este último lleva solo un año de gestión desde la llegada de la Administración de Parques Nacionales (APN) para su conformación y consolidación. Las instancias involucradas son de los tres niveles de gobierno: la APN (Nacional), el Ejecutivo de la Provincia de Santa Cruz y el Municipio de Puerto Deseado, liderando e impulsando la conformación del Comité Ejecutivo la Intendencia del Parque Interjurisdiccional Marino Isla Pingüino (entidad administrativa del área). A la fecha no se ha constituido formalmente el Comité Ejecutivo de Manejo, por ende, tampoco el Consejo Asesor (local). Si bien han ido avanzando las distintas líneas de gestión por temática (por ejemplo: lograr integrar a Parques Nacionales en la comunidad (a través de distintas acciones), adquirir las tierras para las futuras obras de infraestructura administrativo/operativas y generar algunas líneas de monitoreo e investigación), no se ha avanzado en la elaboración del Plan de Gestión, aunque ya se inició la búsqueda de recursos para su financiamiento.</p>
<b>Principales lecciones aprendidas y buenas prácticas:</b>	<p>Para las AMP interjurisdiccionales es necesario contar con instancias de capacitación e intercambio de experiencias e información sobre lo que significan las AP, sus aportes directos e indirectos al bienestar humano (sobre todo local – económico, socioambiental y cultural) y la importancia de su existencia para la mitigación al cambio climático entre otros.</p>



<b>Nombre de la experiencia:</b>	Avanzando hacia la cogestión de un área marina
<b>AMP:</b>	Reserva Nacional Kawésqar
<b>Autor:</b>	Jorge González, Corporación Nacional Forestal (CONAF)
<b>Ubicación:</b>	Zona sur de la Patagonia chilena, Región de Magallanes, Chile.
<b>Resumen:</b>	<p>Esta experiencia se ha centrado en fomentar la participación en la planificación del área por parte de los distintos actores involucrados y generar acuerdos respecto a lo que se espera del AMP. Este proceso inició con la conformación de un equipo núcleo de planificación en junio del 2019, y tuvo como una de sus primeras acciones la elaboración de un mapeo de actores relevantes para el área, con los que luego se trabajaron las distintas instancias de planificación participativa. Esto incluye la generación de los diversos productos que solicita el método de Estándares Abiertos para la Práctica de la Conservación y que fue adaptado por CONAF en el año 2017 para las áreas del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE). Algunos de estos productos son la visión y el alcance del área, los objetos de conservación biológicos y culturales, y sus principales amenazas. El proceso fue liderado por CONAF y contó con la participación de comunidades del pueblo Kawésqar, servicios públicos, instituciones académicas, organizaciones de la sociedad civil y de la pesca artesanal, entre otros. Si bien este proceso de planificación y sus instancias de participación se encuentran en una situación avanzada, aún quedan desafíos por resolver y nuevos espacios de coordinación y participación se están generando para resolverlos.</p>
<b>Impacto:</b>	<p>Los mayores logros que este proceso ha generado, hasta ahora, tienen que ver con mejorar la comunicación y coordinación entre los distintos actores relacionados al área. Hemos fortalecido la coordinación interinstitucional con autoridades competentes en el área de pesca y acuicultura, y se ha generado un ambiente de mayor confianza con actores de la sociedad civil, sobre todo con la comunidad Kawésqar. Sin embargo, han surgido nuevos conflictos con actores que ven amenazadas sus actividades por la creación de esta área protegida, como pescadores artesanales y empresas acuícolas.</p> <p>Aun cuando persisten algunos desafíos en la instalación de esta AMP, el proceso se ha visto fortalecido y se han beneficiado tanto las instituciones gubernamentales como los usuarios actuales y futuros del área.</p>
<b>Principales lecciones aprendidas y buenas prácticas:</b>	<p>Los mayores logros que este proceso ha generado, hasta ahora, tienen que ver con mejorar la comunicación y coordinación entre los distintos actores relacionados al área. Hemos fortalecido la coordinación interinstitucional con autoridades competentes en el área de pesca y acuicultura, y se ha generado un ambiente de mayor confianza con actores de la sociedad civil, sobre todo con la comunidad Kawésqar. Sin embargo, han surgido nuevos conflictos con actores que ven amenazadas sus actividades por la creación de esta área protegida, como pescadores artesanales y empresas acuícolas.</p> <p>Aun cuando persisten algunos desafíos en la instalación de esta AMP, el proceso se ha visto fortalecido y se han beneficiado tanto las instituciones gubernamentales como los usuarios actuales y futuros del área.</p>

## Buenas prácticas para mejorar la gobernanza

*Las personas integrantes de la Comunidad de Práctica y Aprendizaje de la EGAMP que participaron en el análisis de este tema identificaron una serie de buenas prácticas a la luz de sus propias experiencias de gestión que son mencionadas a continuación:*



- La participación de todos los actores locales debe darse desde la creación del AMP, para que tengan la posibilidad de opinar oportunamente en su diseño, su gestión y en sus estructuras de gobernanza.
- Es necesario tener una **continuidad** de personal en los trabajos en torno de las AMP, porque eso ayuda a mantener las relaciones y la confianza de los actores locales y que no decaiga su interés, especialmente en los espacios de participación.
- Es importante acompañar el desarrollo de capacidades en las comunidades con actividades que fortalezcan sus técnicas y generen oportunidades de innovaciones en aspectos de modelos de **producción** (apoyar a las comunidades y garantizar mecanismos adecuados para que se generen beneficios para ellas).
- Se debe efectuar una buena **rendición de cuentas** de los compromisos adquiridos; cumplir con los compromisos, comunicar en qué se ha avanzado y/o por qué no se ha avanzado, así como dar respuestas oportunas en tiempo y forma a las comunidades.
- Tener en cuenta la idiosincrasia de las instituciones involucradas, o con competencia en la gestión del maritorio, y conocer los temas de su interés, además de su funcionamiento, para identificar puntos de encuentro y crear **alianzas**.
- Mejorar la **coordinación** entre servicios públicos y el sector privado, por medio de la sensibilización de las partes sobre los temas de interés de su contraparte, para que estén siempre presentes en el quehacer de las personas involucradas.
- Involucrar a las **comunidades** a partir de procesos donde estén **adecuadamente informadas**, para que puedan tener mayor claridad de su rol, beneficios y responsabilidades, asegurando con mecanismos apropiados, que la información llegue a todos los interesados.
- Involucrar a las **ONG** en estos procesos de gobernanza, porque pueden ser un apoyo importante con sus recursos técnicos y financieros (cartillas, financiamiento de actividades, facilitadores, etc.).
- Es importante que los colaboradores de las instituciones que están trabajando en campo tengan **validación de sus autoridades** a la hora de actuar, para que sus decisiones y acciones en terreno puedan ser respaldadas por parte de los actores locales.
- Crear mesas de trabajo con los **gobiernos regionales y/o locales**.
- Promover el **consenso** entre actores locales a partir de espacios formales de concertación como herramienta para lograr voluntad política, ya que ese consenso tiene mayor fuerza de respeto por parte de las autoridades.



## Recomendaciones para evitar prácticas que no han dado buenos resultados

*Con relación a las prácticas que no han resultado exitosas en términos de gobernanza de AMP, los integrantes de la Comunidad de Práctica identificaron los siguientes factores:*



- Existen **déficits jurídicos** y no hay marcos normativos suficientemente claros que ayuden a implementar buenas prácticas de gobernanza en las AMP.
- Descentralizar el diseño de los procesos para lograr una mejor vinculación con lo que ocurre en los territorios.
- **Incluir** a las comunidades desde el inicio de los procesos de creación, así como en los realizados para la planificación estratégica de las AMP.
- Tener en cuenta la **historia de las comunidades**, su lenguaje, los usos históricos del territorio, los tipos de manejo de las comunidades y otras cuestiones culturales.
- Se recomienda contar con profesionales que tengan una **formación disciplinaria** acorde para el trabajo con las comunidades (sociología, antropología, social, etc.).
- Deben considerarse los **mecanismos de gobernanza** que ya existen en las comunidades.
- La insuficiente **coordinación** entre los organismos con competencia en las AMP suele arrojar resultados negativos.
- Realizar una **planificación conociendo el presupuesto disponible**, de manera de cumplir con los compromisos asumidos con las comunidades locales.
- La **rotación** del personal que representa a las instituciones en los procesos participativos, atenta contra la necesidad de sostener procesos, de generar confianza, de lograr acuerdos sostenibles, entre otros.



## TEMA 2

# Monitoreo





## Integrantes de la Comunidad de Práctica que aportaron a construir esta sección

---

Ariel Rodríguez Albertani, Administración de Parques Nacionales, Argentina  
Carlos Méndez Román, Ministerio de Ambiente y Transición Ecológica, Ecuador  
Cecilia Pérez, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Chile  
Erick Burgos Sánchez, Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Chile  
Francisco Brañas Loayza, Ministerio del Medio Ambiente de Chile  
Juan Francisco Pizarro Merino, Ministerio del Medio Ambiente de Chile  
Martín Sotelo, Ministerio de Ambiente, Provincia de Buenos Aires, Argentina  
Pablo Martínez, Administración de Parques Nacionales, Argentina



## ¿Qué es el monitoreo de la biodiversidad?

La biodiversidad reúne la totalidad de organismos vivos en la tierra, e incluye varios niveles de complejidad que van desde los niveles genéticos hasta los niveles ecosistémicos y globales. Por otro lado, el monitoreo es el procedimiento utilizado para evidenciar el cambio de alguna situación o condición de interés. La Real Academia de la lengua lo define como: “observar mediante aparatos especiales el curso de uno o varios parámetros fisiológicos o de otra naturaleza para detectar posibles anomalías”<sup>12</sup>.

En las AMP, el monitoreo es una actividad fundamental, sobre todo en aquellas que están sometidas a algún proceso de extracción de recursos y se requiere llevar un estricto control de cómo esos usos extractivos están impactando sobre los valores de conservación de la biodiversidad. Asimismo, para evaluar la efectividad de la gestión del área sobre el estado de los objetos de conservación.

## Casos de estudio

---

Se presentan a continuación tres casos de estudio que han generado aprendizajes relacionados al monitoreo de la biodiversidad. Uno de los casos se focaliza en un proyecto de monitoreo global y su aplicación en AMP de Argentina; otro caso, también de ese país, relata una experiencia de monitoreo de aves usando como apoyo un aeroplano; y el último, se desarrolla en una AMP en Chile y relata la integración de comunidades locales y la coordinación interinstitucional para efectuar el monitoreo de la biodiversidad.

---

<sup>12</sup> The Nature Conservancy, Amazon Conservation Team. Protocolo de monitoreo de Biodiversidad. 2019. Colombia.





<b>Nombre de la experiencia:</b>	Monitoreo de la biodiversidad de fondos rocosos en AMP de Argentina
<b>AMP:</b>	Parque Nacional (PN) Campos del Tuyú, PN Islote Lobos, Reserva Natural (RN) de la Defensa Punta Buenos Aires, Área Natural Protegida (ANP) Punta Loma, ANP Punta Tombo, Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral, ANP Cabo Dos Bahías, Parque Interjurisdiccional Marino Makenke, Parque Interjurisdiccional Marino Isla Pingüino, PN Monte León.
<b>Autor:</b>	Gregorio Bigatti, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina
<b>Ubicación:</b>	Provincias de Buenos Aires, Río Negro, Chubut y Santa Cruz, Argentina.
<b>Resumen:</b>	Se comenzó a trabajar en la Red “Marine Biodiversity Observation Network” (MBON) Pole to Pole en el año 2017, aunque se viene monitoreando las costas rocosas de Argentina desde el año 2007 con el Programa Nagisa del Census of Marine Life (hasta 2010) y luego con el South American Research Group on Coastal Ecosystems (SARCE) desde 2010 hasta 2017, que luego fue incluido en MBON Pole to Pole. La experiencia consiste en monitorear anualmente mediante cuadrantes la cobertura bentónica de las costas rocosas de América. En esta experiencia están involucrados investigadores de distintas instituciones de América y ahora en Argentina se han incorporado al a iniciativa trabajadores de AMP. Está liderado por Enrique Montes Herrera en conjunto con investigadores de MBON. Actualmente tenemos datos temporales de varios países de América y a futuro se espera tener monitoreos con fotocadrantes que son analizados con inteligencia artificial para dar una información rápida de cambios drásticos en los ecosistemas costeros. Es una experiencia interesante, porque es un método simple, económico y no destructivo que podría implementarse en otros lugares con personal de AMP de otros países de América.
<b>Impacto:</b>	Durante marzo de 2023 se realizó una capacitación para personal de AMP de Argentina (financiada por NASA) , en donde se definió un protocolo de trabajo común y se entregó el mismo equipamiento a todos los grupos para la toma de fotocadrantes. Entre fin de marzo y abril de 2023 AMP de las provincias de Buenos Aires, Río Negro, Chubut y Santa Cruz tomaron más de 5000 imágenes de los intermareales rocosos del país, los que actualmente se están analizando para determinar patrones de distribución y obtener datos de referencia para continuar monitoreando a lo largo del tiempo. Desde septiembre de 2023 se comenzó a realizar los muestreos en todos los sitios para realizar comparaciones en épocas frías y cálidas.
<b>Principales lecciones aprendidas y buenas prácticas:</b>	Estamos en proceso, aunque se ha formado un gran grupo de trabajo con guardaparques, guardafaunas y técnicos que trabajan en AMP con buena aceptación y predisposición para el trabajo en red con investigadores.



<b>Nombre de la experiencia:</b>	Censos aéreos como herramienta para el relevamiento de la avifauna en tres AMPs del sur de la provincia de Buenos Aires, Argentina
<b>AMP:</b>	RN Islote de la Gaviota Cangrejera, RN Bahía Blanca, Bahía Falsa, Bahía Verde y RN Bahía San Blas.
<b>Autor:</b>	Martín Sotelo <sup>1</sup> , Leandro Marbán <sup>1, 2</sup> y Pablo Petracci <sup>2</sup> , Provincia de Buenos Aires, Argentina.
<b>Ubicación:</b>	Provincia de Buenos Aires, Argentina.
<b>Resumen:</b>	<p>El relevamiento de aves playeras y de las colonias reproductivas de gaviota cangrejera se viene desarrollando por más de 15 años. Sus inicios se fundamentaron en las demandas de información para los planes de manejo de las reservas naturales y para demostrar que estas áreas eran sitios de importancia para incorporarse dentro de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP).</p> <p>El área de trabajo es muy extensa y debido a su fisonomía se hace muy difícil llevar a cabo relevamientos biológicos completos, ya sea tanto terrestres dentro de las islas o sus costas, como por sus aguas en navegación. El estudio trae desafíos a resolver debido a que las aves playeras, por ejemplo, cambian sus zonas de concentración para descanso o alimentación dependiendo de la distribución de los recursos, del clima, del estado de las mareas influido por los vientos y la época del año. Otro desafío, en particular del estudio poblacional de la vulnerable Gaviota Cangrejera, es que estas pueden cambiar de islas de un año a otro para nidificar, lo que implica hacer una búsqueda por sitios potenciales muchas veces de difícil acceso.</p> <p>Estos relevamientos los llevamos a cabo con un equipo formado por especialistas del Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires y del Grupo Gekko de Investigación y Conservación de la Universidad Nacional del Sur (UNS). El financiamiento a lo largo de los años o temporada varía, pero en general son costeados a través de la colaboración del Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca (CGPBB) o derivados de la RHRAP. Hemos consolidado un equipo de trabajo con gran experiencia en este tipo de relevamientos y que, en particular sobre los desafíos que impone un área como la del sistema marino costero del Rincón, no solo nos ha permitido un conocimiento integrado de las especies objetivo, sino que además hemos ahondado en el conocimiento de otros componentes del ecosistema monitoreado que de otra manera no habíamos podido abordar. Ejemplos de esto último son el relevamiento de colonias de lobos marinos, guanacos o la expansión de la ostra japonesa.</p>

<sup>1</sup> Dirección de Áreas Protegidas, Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires.

<sup>2</sup> Grupo de Estudios en Conservación y Manejo, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, Buenos Aires.

**Impacto:**

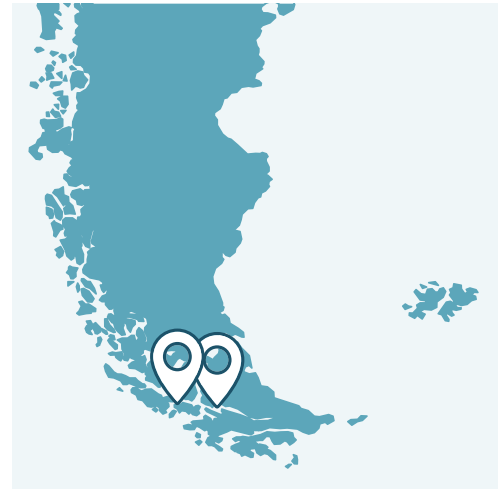
A lo largo de estos años, hemos sumado mucha experiencia sobre los beneficios y limitantes de este tipo de relevamientos, así como de la manera de poder superar sus barreras o condicionamientos para aplicarlos en AMPs. Se ha logrado conocer y actualizar el estado poblacional de la Gaviota Cangrejera, una especie endémica, emblemática y en situación de riesgo; se identificaron y protegieron todas sus colonias reproductivas, se ayudó a la zonificación de las AMPs; y, el conocimiento logrado, permitió la recategorización de la especie de AMENAZADA a VULNERABLE. En cuanto a las aves playeras, además de contribuir en la información relevante para el manejo y zonificación de las AMPs, también sirvió para la declaración e incorporación de la RN Bahía Blanca, Bahía Falsa, Bahía Verde y la RN Islote de la Gaviota Cangrejera dentro de la RHRAP. Actualmente nos encontramos en la postulación para que la RN Bahía San Blas obtenga este reconocimiento e ingrese a esta red de conservación.

**Principales lecciones aprendidas y buenas prácticas:**

Principales lecciones aprendidas y buenas prácticas: Aprendimos que es posible afrontar este tipo de relevamientos en AMPs con ambientes y especies tan complejos de relevar, así como sobrellevar sus altos costos para Estados o países como los nuestros. Una buena práctica ha sido el uso de un aeroplano para hacer el relevamiento. Se planifica el plan de vuelo teniendo en cuenta los sitios potenciales a relevar, el tipo de avioneta (ala alta) altura y la velocidad requerida, se hace una adaptación de la aeronave (se vuela sin una puerta para poder realizar registros fotográficos óptimos), se elige el tipo de dispositivo navegador a utilizar (software georreferenciado), los sitios de reabastecimiento y por supuesto la época del año y las condiciones climáticas. Luego se analizan los resultados en gabinete y se realizan informes o publicaciones con la información obtenida, que en la mayoría de los casos tiene una implicancia directa con el manejo y gestión de las reservas naturales.







<b>Nombre de la experiencia:</b>	Monitoreo de las AMPs de Magallanes
<b>AMP:</b>	Áreas Marinas Costero Protegidas de Múltiples Usos (AMCP-MU) Francisco Coloane y Seno Almirantazgo
<b>Autor:</b>	Juan Francisco Pizarro Merino y Francisco Brañas Loayza, Ministerio del Medio Ambiente de Chile – Oficina Regional de Magallanes
<b>Ubicación:</b>	Región de Magallanes, Chile
<b>Resumen:</b>	<p>Durante 2019 y 2021 el Ministerio del Medio Ambiente ejecutó el proyecto denominado “MONITOREO DE OBJETOS DE CONSERVACIÓN DEL ÁREA MARINA COSTERA DE MÚLTIPLES USOS (AMCP-MU) FRANCISCO COLOANE”, cuyo objetivo principal era ejecutar el monitoreo ambiental de los objetos de conservación del AMCP-MU Francisco Coloane y de sus amenazas en las temporadas 2019-2020 y 2020-2021. Durante la ejecución de este proyecto (en plena pandemia) se observó la necesidad de optimizar recursos de re-impulsar la consagración de una red de área protegidas a nivel regional, que permitiese homologar la información de las distintas actividades de monitoreo ambiental que se deben realizar en las AMPs de Magallanes, considerando el contexto regional de las áreas protegidas existentes. Es así que, a partir de esta experiencia, se comienza a gestar un nuevo enfoque de monitoreo que integra no solo las AMCP-MU, sino que también las áreas circundantes, con apoyo y coordinación de instituciones públicas y privadas. Para lograr esto último, es fundamental avanzar en la gobernanza de estas áreas que permita la integración del conocimiento local, la investigación científica, y cómo estas fuentes de información son útiles para la toma de decisiones.</p>
<b>Impacto:</b>	<p>Al día de hoy, el desarrollo de esta experiencia ha permitido re-impulsar la necesidad de un trabajo en red entre distintas instituciones, así como también la necesidad de integrar a la comunidad local en el monitoreo. Todo esto ha llevado a que desde las mismas comunidades haya nacido la exigencia de ser capacitados como gestores de AMPs, y por ende la conformación de una “Escuela de Gestores” a nivel local.</p>
<b>Principales lecciones:</b>	<p>Dentro de las prácticas consideradas como acertadas que se han impulsado con esta iniciativa, están las siguientes: a) monitoreo en áreas remotas y principales desafíos en su ejecución, b) integración del monitoreo hacia una red de monitoreo regional y c) impulso de la “Escuela de Gestores” a nivel local. En cuanto a lecciones aprendidas, se rescatan las siguientes: a) necesidad de integración del trabajo con otras instituciones, b) se requiere de una red de monitoreo de largo plazo que suministre información continua para poder medir el impacto de las medidas de gestión o el control de las amenazas, c) el enfoque hacia las comunidades locales es multiestratégico (debe responder a diversas estrategias), d) es imposible avanzar en la implementación de un plan si no se tiene clara la gobernanza, un paso previo que la metodología de Estándares Abiertos no considera.</p>

## Grandes desafíos para lograr un monitoreo eficaz de la biodiversidad en las AMP

Las personas integrantes de la Comunidad de Práctica que participaron en este tema dieron su opinión respecto a los desafíos para lograr un monitoreo eficaz de la biodiversidad, los que se resumen a continuación:



### Desafíos en materia de recursos necesarios

- La **asignación de recursos**—ya sean financieros, de personal, herramientas, infraestructura o equipos—cuya carencia tiene como consecuencia hacer mucho con poco. Es frecuente que cuando se genera una norma o se afectan espacios para ser protegidos, éstos no vienen acompañados de un presupuesto capaz de sustentar las actividades necesarias que permitan su protección efectiva. De esta forma se crean los problemas de escasez de recursos.
- Identificar y consolidar **fuentes de financiamiento** para hacer posible la ejecución de los estudios y monitoreos a largo plazo de los temas seleccionados como prioritarios. Financiar todos los costos operativos para cada una de las campañas requeridas por año.



### Desafíos en materia de interpretación y uso de los datos

- Faltan **normas/mecanismos** que establezcan que la toma de decisiones en las AMP debe someterse a los resultados que se obtengan en esos monitoreos, aun cuando esto pueda llevar a medidas políticas o institucionalmente difíciles de asumir.
- Falta que los responsables del monitoreo den una **interpretación de los resultados** con alguna recomendación de medida de manejo concreta para el AMP, surgida a partir de ellos. O bien, que dialoguen con los gestores para traducir juntos los hallazgos de los monitoreos en medidas de manejo factibles.
- Lograr **flexibilizar los protocolos** de monitoreo institucional, para que, de ser necesario, sea posible salir de las “estandarizaciones”, buscando aplicar nuevas metodologías o formas más eficientes de monitoreo para un AMP en particular, de manera que se genere un equilibrio entre lo requerido globalmente y las necesidades particulares del área.



### Desafíos relacionados al carácter propio de las AMP

- En general, la logística de las áreas marinas protegidas es más difícil que la de las áreas terrestres, introduciendo un factor de **complejidad operativa** importante para los esfuerzos de monitoreo.
- Otro elemento son sus **grandes extensiones**, en un ambiente cambiante y muchas veces hostil, que requiere para su abordaje de mucha capacidad técnica, experiencia, tecnología y recursos para campañas de monitoreo.



### Desafío sobre su diseño y ejecución

- La alta **rotación de personal**, en ocasiones de personas que fueron capacitadas y entrenadas por años, lleva a la necesidad de entrenar a nuevos funcionarios o a trabajar con personas disponibles (que no siempre cuentan con las competencias necesarias). En algunos casos se trabaja con voluntarios, lo que representa tanto oportunidades como nuevos desafíos.
- Lograr la **regularidad y continuidad** del monitoreo en el tiempo (ya sea por razones presupuestarias, de falta de continuidad institucional o política, entre otros).
- **Identificar las prioridades** de monitoreo e investigación para contar con la información adecuada y necesaria para la toma de decisiones de manejo.



### Desafíos relativos a la interjurisdiccionalidad y alianzas

- Es difícil **conjugar** los planes estratégicos de AMP, con la diversidad de competencias que tienen las diferentes instituciones públicas.
- Identificar e **interesar a las personas a cargo de investigaciones** para desarrollar un proyecto relacionado con las necesidades del AMP, ya que generalmente estas personas pertenecen a otras instituciones y tienen sus propias agendas, por lo que se debe recurrir a centros de investigación de orden nacional, o regional, que ya estuvieran trabajando en la temática de interés para el AMP.



## Buenas prácticas y lecciones aprendidas en el ejercicio del monitoreo

---

Las personas integrantes de la Comunidad de Práctica han compartido algunas buenas prácticas y lecciones aprendidas a partir de sus propias experiencias en el tema, cuyo resumen se muestra a continuación.



Para la búsqueda de recursos

- Prestar atención a los **fondos** que financian proyectos de monitoreo, como también a las evaluaciones ambientales de los proyectos (por ejemplo, mega puertos o desaladoras) que se quieran instalar en el sector y zonas aledañas, para solicitar que se incorporen actividades de monitoreo. También, buscar por esta u otras vías, el financiamiento adecuado para la ejecución de los proyectos definidos y priorizados, de forma que se pueda capacitar y equipar al personal que llevará adelante las tareas en el terreno (costas y mar).
- Cada AMP debe instalar sus **propias necesidades** particulares de información para su administración y debe buscar presupuesto para desarrollarlas.
- Proyectar e incluir en los **planes operativos** del AMP los costos del o los proyectos a desarrollar, para que estén debidamente contabilizados.



Para el diseño y sistematización del monitoreo

- Evitar la toma de datos mediante **diferentes metodologías**, esto es de especial relevancia cuando se quieren correlacionar los datos de varias investigaciones.
- Llevar un **registro adecuado** (sistematización) del esfuerzo que requiere el monitoreo, ya sean los problemas, las buenas prácticas, las adecuaciones realizadas a las necesidades puntuales del AMP o los desafíos enfrentados.
- **Mostrar resultados** a pesar de la falta de recursos, demostrando el esfuerzo que se realiza para alcanzar los resultados (esfuerzo del proceso de producción de los datos) y no sólo los datos finales, así como las limitaciones para lograrlos.



Para la integración del monitoreo a la gestión

- Contar con una instancia que permita **integrar todas las actividades** que se realizan en las áreas protegidas con el monitoreo.
- No realizar o “financiar” proyectos de investigación propios, o de terceros, sin haber identificado su **real necesidad**, o que no respondan a una **priorización** de los proyectos de investigación y monitoreo identificados como necesarios para el AMP.



### Para el monitoreo regional integrado y comunicado

- Contar con una **instancia regional** en donde se analicen de forma integral los resultados del monitoreo de todas las AMP que la conforman, propiciando alianzas con las instituciones que ejecutan proyectos en la región para que colaboren en la obtención de información para realizar monitoreo.
- **Trabajar en red** fortalece la información generada, puede abarcar más superficie en menor tiempo y ahorra recursos. Además, la información generada se vuelve más participativa, ayudando a la gobernanza regional y al compromiso local de conservación de los objetos de conservación. Este enfoque de trabajo es indispensable, sobre todo con especies altamente migratorias.
- **Comunicar a la comunidad** (a través de las redes, programas radiales, gacetillas y/o reuniones presenciales) sobre los objetivos de estos proyectos y lo que se espera, manteniéndola informada periódicamente de los avances y resultados obtenidos y alcanzados, utilizando imágenes y datos de interés para las personas destinatarias e incorporándolos en los programas de educación ambiental.

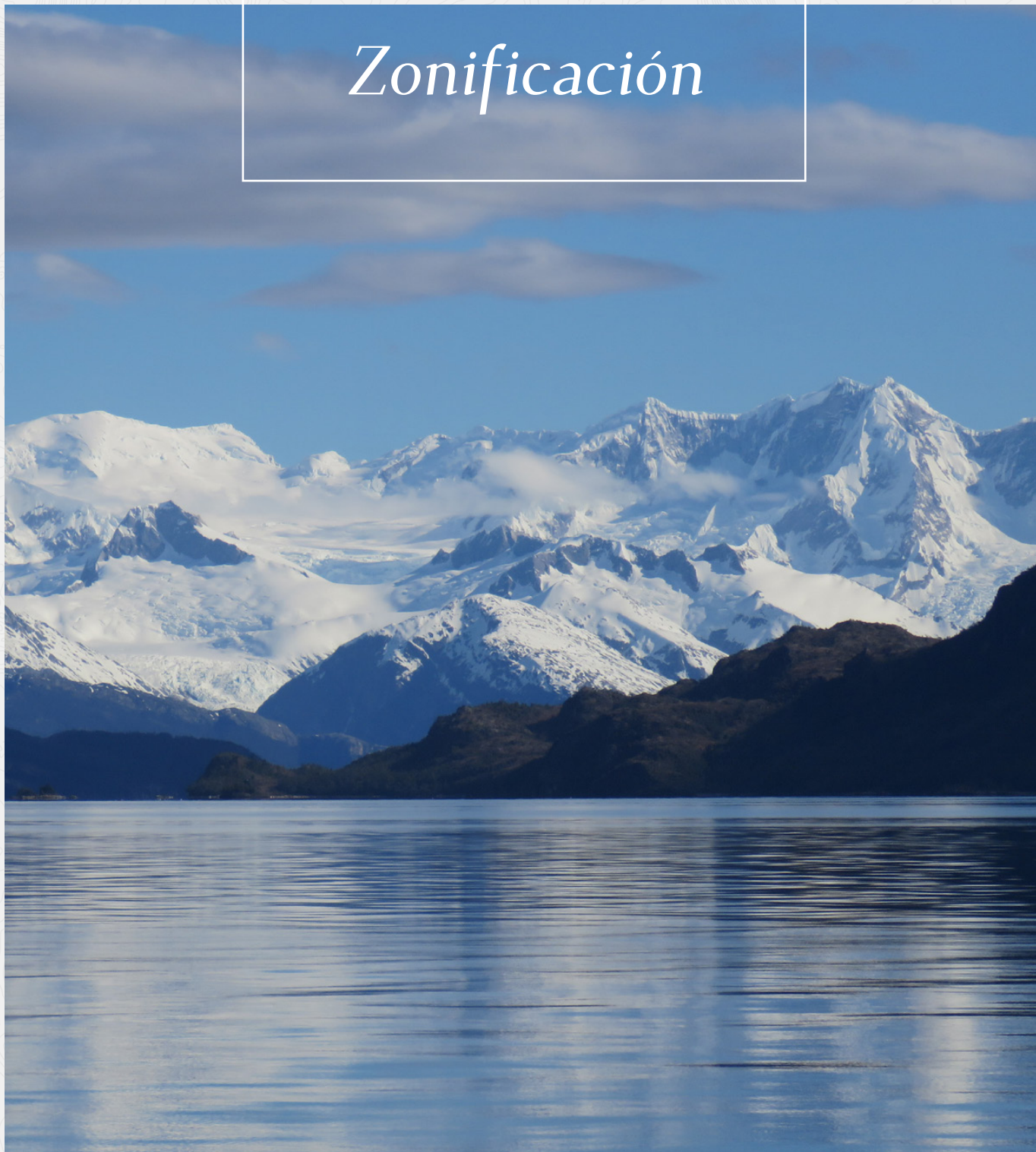


### Para las alianzas

- Generar alianza con distintos sectores que pueden ser excelentes aliados para la conservación, e inclusive pueden aportar financiación para el monitoreo, aunque a priori no parezcan existir intereses compartidos. Algunos ejemplos de esto son los **municipios, otros entes gubernamentales, empresas, o las administraciones de puertos**. Existen experiencias de alianzas con estos actores para coordinar monitoreos de biodiversidad, pudiendo aportar recursos financieros, personal o equipamiento.
- Es importante vincularse con los **centros de investigación** para presentar las necesidades del AMP y generar, en alianza con ellos, un proyecto de monitoreo adecuado.
- Fomentar alianzas a partir del proceso mismo de la **planificación** del AMP, ya que es ahí donde se establecen las prioridades de monitoreo en función de los objetivos planteados y con base en esto se pueden convocar a universidades, ONG y distintas instancias de gobierno para que participen en los esfuerzos de monitoreo priorizados en el plan.
- Dialogar constantemente con los actores locales e instituciones claves mediante **mesas de trabajo**, ya que esto aumenta las redes que puedan ayudar en las actividades de monitoreo y vigilancia. Por ejemplo, ciencia ciudadana mediante el registro de avistamiento, red de observadores de amigos del AMP, canales de comunicación para recibir denuncias por parte de usuarios del sector como pescadores artesanales, turistas, junta de vecinos, operadores turísticos, entre otros.

## TEMA 3

# Zonificación







## Integrantes de la Comunidad de Práctica que aportaron a construir esta sección

---

Ariel Rodríguez Albertani, Administración de Parques Nacionales, Argentina  
Carlos Méndez Román, Ministerio de Ambiente y Transición Ecológica, Ecuador  
Erick Burgos Sánchez, Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Chile  
Jorge Alonso, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, España  
Juan I. Jones, Administración de Parques Nacionales, Argentina  
María B. Cabrera, Municipalidad de Puerto Madryn, Provincia de Chubut, Argentina  
Mariela Gauna, Administración de Parques Nacionales, Argentina  
Martín Sotelo, Ministerio de Ambiente, Provincia de Buenos Aires, Argentina  
Oscar Esparza, Word Wildlife Fund, España  
Pablo Martínez, Administración de Parques Nacionales, Argentina  
Ricardo Pereira, Administración de Parques Nacionales, Argentina  
Sebastián Horta, Dirección Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Medio Ambiente, Uruguay  
Silvia Guadix, Fundación Biodiversidad, España  
Victoria González, Fundación Biodiversidad, España

### ¿Qué es la zonificación?

La zonificación como herramienta de manejo para las áreas protegidas aparece en escena en los años 70-80, promovida por Kenton Miller, quien la promueve en su libro “Planificación de parques nacionales para el ecodesarrollo en Latinoamérica”<sup>13</sup>.

La zonificación es uno de los instrumentos más útiles para la gestión de cualquier AP, en particular las AMP, y el que más implicaciones prácticas tiene sobre la vida de los

actores locales y el futuro estado o condición del recurso protegido.

Zonificar, como concepto más general, se podría entender como el diseño de la distribución espacial de uno o varios modelos de intervención humana en un espacio geográfico. Es la georeferenciación de una decisión de manejo por parte de la entidad que gestiona un territorio<sup>14</sup>.

### Casos de estudio

---

A continuación, se presentan dos experiencias de zonificación: una en un parque marino que ha realizado una adecuación de lineamientos institucionales de zonificación diseñados para áreas continentales y otra experiencia en la que la zonificación de una zona costera es producto del acuerdo entre el gobierno central y el gobierno local, dos autoridades con competencia en el área. Los países donde se emplazan estos casos de estudio son Argentina y Ecuador.

<sup>13</sup> Miller, K. 1980. Planificación de parques nacionales para el ecodesarrollo en Latinoamérica. Fundación para la Ecología y la Protección del Medio Ambiente. 500 pp. ISBN: 8430022473

<sup>14</sup> Arguedas, S. 2018. Aportes metodológicos para la zonificación de AP. ELAP-UCI. Documento técnico en digital, 46 páginas.



<b>Nombre de la experiencia:</b>	Zonificación del Parque Interjurisdiccional Marino Makenke: adaptando lineamientos institucionales
<b>AMP:</b>	Parque Interjurisdiccional Marino Makenke (PIMM)
<b>Autor:</b>	Juan I. Jones, Intendente PIMM
<b>Ubicación:</b>	Provincia de Santa Cruz, en la Patagonia Austral de Argentina
<b>Resumen:</b>	<p>Durante el año 2020 se dio inicio al diseño del Plan de Gestión, el mismo fue aprobado en el año 2022 tanto por la Administración de Parques Nacionales (APN) de Argentina, como por la Provincia de Santa Cruz. Dentro de ese plan se hizo necesario contar con una zonificación según los usos actuales, potenciales y restrictivos del área. Mediante distintas reuniones con diversos actores, se logró el acuerdo de la zonificación de usos actuales. El trabajo fue impulsado desde la APN, liderado por la Dirección Regional Patagonia Austral y quien suscribe. El proceso se realizó durante la pandemia de Covid-19, por lo tanto, se realizaron talleres virtuales y en algunos casos particulares reuniones presenciales con algunos actores que no se encontraban familiarizados con la tecnología virtual (e.g. pescadores artesanales, gente mayor, etc.). Se utilizó como método para el proceso, las “Directrices para la Zonificación de las Áreas Protegidas de la APN” (APN, 2002). Finalmente, cabe señalar que intervinieron en las mismas instancias que conforman la comisión ejecutiva de manejo del AMP, la Administración de Parques Nacionales, Provincia de Santa Cruz y Municipio de Puerto San Julián. No hubo mayores inconvenientes en la aprobación del Plan de Gestión y su zonificación.</p>
<b>Impacto:</b>	<p>APN de Argentina no tiene definido aún un instrumento de zonificación para áreas marinas y/o marinas costeras en base a sus usos, por lo tanto, el trabajo realizado en el PIMM puede ser el puntapié inicial para la generación de esos instrumentos de ordenación. Por otro lado, la zonificación realizada permitió ordenar las actividades para, en un futuro inmediato, abocar recursos a la protección del área al facilitar la fiscalización de actividades permitidas mejorando el logro de objetivos de conservación. Antes de la zonificación el AMP nunca había tenido protección efectiva.</p>
<b>Principales lecciones aprendidas y buenas prácticas:</b>	<p>Una buena práctica fue que la zonificación se realizó con participación y opinión de varias personas y disciplinas. Una lección aprendida es que la zonificación debe ser lo más realista posible.</p> <p>También aprendimos que cuesta mucho la gestión de áreas interjurisdiccionales, porque cada acuerdo conlleva tiempo, no obstante, acuerdos consensuados son más durables en el tiempo que posturas impuestas de manera unilateral.</p>



<b>Nombre de la experiencia:</b>	Zonificación de un AMP en coordinación con la autoridad local
<b>AMP:</b>	Área Nacional de Recreación Playas Villamil
<b>Autor:</b>	Carlos Guillermo Méndez Román, Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica
<b>Ubicación:</b>	Cantón Playas, Provincia del Guayas, en la costa ecuatoriana, cerca del Golfo de Guayaquil (Ecuador)
<b>Resumen:</b>	La falta de ordenamiento y control por parte de la autoridad local derivó en un requerimiento de la población para crear un área protegida que permita el ordenamiento, regulación y control del uso del ecosistema de playa bajo criterios de conservación, uso y aprovechamiento, apuntando a un desarrollo sostenible de largo plazo. En este contexto, se implementó una serie de acciones para conjugar la zonificación de las áreas protegidas con la zonificación municipal para el ordenamiento, regulación, y control del uso y aprovechamiento del recurso playa. Estuvieron involucrados el Estado, el Gobierno Local y los actores locales. Actualmente, la zonificación se encuentra en ejecución con algunas limitaciones, pero con la visión de ejecutarse con mayor éxito cuando se logren superar las limitaciones financieras, políticas y sociales. Esta experiencia es importante porque podría aportar a otras áreas algunas ideas de cómo conjugar políticas estatales con políticas locales en el manejo, uso y aprovechamiento de un recurso natural que, estando bajo la gestión del Estado, es también la fuente principal de ingresos de la población local.
<b>Impacto:</b>	Se han mejorado las relaciones entre los actores locales y con la autoridad local. También hubo un cambio de paradigmas en cuanto a cómo manejarse con el ordenamiento del uso de la playa coordinando con el gobierno local y se aumentó el interés de los actores locales por la conservación del recurso. Es decir, se beneficiaron del proceso tanto el AMP, como la autoridad y los actores locales.
<b>Principales lecciones:</b>	El principal aprendizaje es que, sin la participación de la autoridad local, los actores locales perciben que las acciones de conservación son solo una imposición del gobierno nacional.

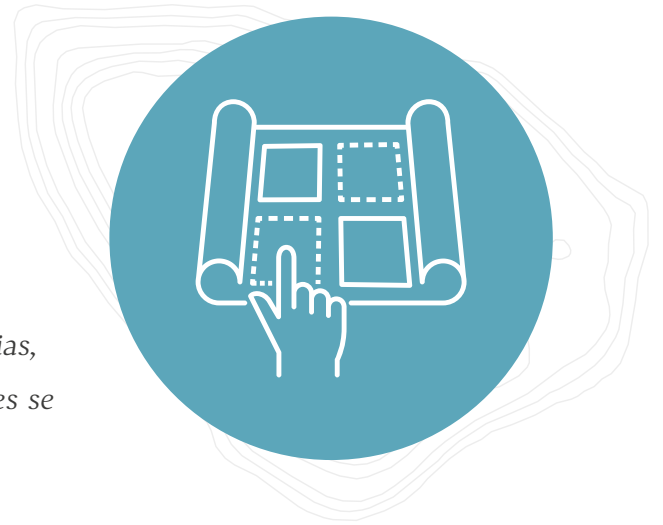




## Principales factores para una zonificación eficaz

---

Las personas integrantes de la Comunidad de Práctica que participaron en este tema señalaron, a partir de sus experiencias, algunos factores claves para una zonificación exitosa, los cuales se enuncian a continuación.



### Participación

- Para lograr que la zonificación sea aplicable, ésta debe ser participativa y lograda a partir del **consenso**, con la incorporación de la opinión y la experiencia de los diferentes actores y sectores vinculados. Asimismo, para que la zonificación tenga **legitimidad** debe establecerse no solo con participación, sino también con transparencia. Esto es lo que la legitima ante los usuarios.
- Es mejor una zonificación con **enfoque** de “regulación” que una zonificación con enfoque de “prohibición”.
- La zonificación debe ser de **fácil entendimiento y de sencillo cumplimiento**, traducida a un lenguaje simple. En su difusión, el uso de lenguaje técnico puede obstaculizar su implementación, pues la mayoría de las personas que usan el área pueden no entenderlo.
- A la hora de definir la zonificación es importante considerar la opinión de **todos los usos (sustentables o no) y a todas las personas usuarias históricas**. Si bien considerar sus opiniones no significa aceptar todas las prácticas, la participación de los actores que las ejecutan nos da la posibilidad de debatir y negociar decisiones que eviten inconvenientes a futuro y nos brindan la posibilidad de enriquecer o mejorar el proceso.



### Control

- Al definirla, se debe considerar que sea **controlable o fiscalizable**, ya que una zonificación que no es controlable no posibilita verificar su efectividad.
- En el plan debe preverse que haya un **componente de control y fiscalización** para la zonificación, porque de no existir, no se garantizaría el cumplimiento de la normativa, las regulaciones y los objetivos definidos en ella.
- Se recomienda que haya **acuerdos y convenios marco** entre los diversos organismos públicos con competencia en su fiscalización, control y monitoreo.



## Diseño

- Debe lograr ordenar espacial y/o temporalmente las distintas actividades que se llevan a cabo dentro del AMP.
- No debe estar apartada de la **realidad**, para la cual debe considerar usos y costumbres existentes y en caso de que estos sean perjudiciales para el AMP, encontrar el consenso negociando posibles alternativas que no afecten los objetivos de conservación.
- Debe estar relacionada con el **contexto**, incorporada a lo que pueda suceder fuera de los límites del AMP, sea que exista un área de amortiguación, un corredor o bien que sea un vecino muy conflictivo (uso urbano).
- Es importante tener en cuenta las **expectativas** locales puestas en el proceso de zonificación, para evitar que se generen barreras en su implementación a partir de conflictos de intereses que podrían plantearse en su diseño.
- No debe debilitar la **categoría de manejo** del AMP, debe ser pertinente a ella, de forma que cumpla con los objetivos de conservación.
- Debe diseñarse considerando los **atributos ecológicos clave** de los valores de conservación (objetos de conservación o elementos focales) identificados para el AMP (por ejemplo, espacios que requieren ser conservados sin uso alguno y cuáles permitirían alguna intervención).



## Metodología, enfoques, técnicas y herramientas

- Identificar los valores de conservación (objetos de conservación o elementos focales) es una guía fundamental para zonificar y posibilita enfocar los esfuerzos de gestión de recursos clave.
- La zonificación tiene que estar **bien definida** con coordenadas, mapeada, dibujada y señalizada en campo en la medida de lo posible (ubicación geográfica y límites que sean claros para quienes usan el área).

- Debe ser **dinámica**, en el sentido de que permita variación en los usos cuando determinados valores naturales dejan de ser vulnerables o viceversa. Por ejemplo, permitir la visita a un sitio de gran valor paisajístico fuera de la época de máxima restricción que podría estar vinculada con la época de apareamiento o nidificación de alguna especie vulnerable.
- En consonancia con lo anterior, además de la dimensión espacial, es necesario incluir la **estacionalidad** para hacer medidas espacio temporales que ordenen las actividades de forma más efectiva.
- **La zonificación debe ser tridimensional**, porque debe incorporar no solo lo superficial sino también lo aéreo y lo que está bajo el agua.
- Debe tener **objetivos claros (objetivos tipo SMART<sup>15</sup>) y regular las actividades**, particularmente en las zonas donde están siendo afectados los ecosistemas o hábitats de mayor valor.
- Debe establecer un **marco normativo** que permita o brinde las potestades requeridas al órgano gestor, para regular las actividades en el AMP.



## Información

- Debe partir de una **base científica**, desde el mapeo de las comunidades naturales y biocenosis, hasta las actividades, presiones y amenazas, ya que es importante contar con una línea de base que permita tomar decisiones correctas.
- Su diseño debe considerar la **temporalidad de los procesos naturales** (tiempos de anidación, climatología, movimientos de especies, entre otros).
- Los usos que hayan sido admitidos deben considerar las **características** propias del o los ecosistemas a intervenir o preservar intactos.
- Se debe conocer o avanzar en el conocimiento de la **distribución espacial** de los valores de conservación (objetos de conservación o elementos focales), por ejemplo, identificar hábitats clave, así como la distribución de las actividades humanas que los afectan de forma directa, potencial y/o indirecta.

<sup>15</sup> **SMART**, es un acrónimo que hace referencia, en inglés, a objetivos: **S**pecific (Específicos), **M**easurable w/**M**easurement (Medibles), **A**chievable (Alcanzables), **R**elevant (Relevantes), **T**ime-Oriented (Limitados en el Tiempo).





## Monitoreo y adaptación

- Debe diseñarse con base en una **condición deseada** que permita su evaluación de la manera más fácil y eficaz, además de ser **flexible** para hacer posible un manejo adaptativo basado en una estructura de gobernanza que, a partir de mecanismos de seguimiento que monitoreen periódicamente su condición o estado, pueda anticiparse a los problemas o deficiencias y hacer los ajustes de forma oportuna.

## Desafíos para lograr un cumplimiento eficaz de la zonificación

---

A partir de su experiencia, las personas integrantes de la Comunidad de Práctica identificaron desafíos para lograr que haya una implementación eficaz de la zonificación, señalando los siguientes:



### Desafíos por la interjurisdiccionalidad

- En los modelos interjurisdiccionales, las partes que operan el AMP no siempre se manejan de forma **equitativa**, ya sea en el interés, en la dotación de recursos o en otros aspectos, por lo cual se presenta el desafío de tratar de equilibrar esfuerzos.



### Desafíos en el diseño

- Gestionar prohibiciones y regulación de ciertas actividades en las zonas con **conflictos de interés** por uso tradicional, o al generar prohibición de acceso al público en zonas frágiles que se traslapan con áreas de mucho interés económico.
- Lograr que la zonificación no sólo sirva para ordenar, sino también para **delimitar y limitar los usos en el espacio**. Por ejemplo, hay casos en los que la zonificación ha habilitado servicios turísticos sin limitarlos, y terminó siendo la demanda quién se encargó de su auto control, pero no por una acción de manejo con base en los objetivos del AMP.
- Incorporar un **plan de monitoreo** adecuado, realista y temporal, con una identificación correcta de indicadores y con los recursos adecuados para su implementación.
- **Definir las distancias** a las cuales se excluyen o regulan las actividades (por ejemplo, distancia para avistamiento de cetáceos) es un tema complejo y muchas veces termina definido en una negociación entre partes, por carecer de información comprobada que respalde la distancia correcta.
- Contar con una **herramienta para zonificar el maritorio** que haya sido creada específicamente para este fin ya que usualmente se aplican adecuaciones de herramientas que se han diseñado para AP continentales.



## Desafíos en materia de acuerdos con actores locales

- Lograr la **participación y comprensión de las personas que usan el área** es un paso clave y muchas veces difícil de lograr, porque requiere identificar y juntar a todos los actores que hacen uso del área para poder realizar la zonificación concertada con ellos.
- A pesar de aplicar procesos de zonificación participativa, algunos sectores con intereses que se ven afectados **ejercen presión**, algunas veces motivados por una falta de participación real y legitimidad en las medidas adoptadas. Es necesario considerar estrategias para abordar a los distintos actores en diferentes etapas de los procesos.
- Lograr que las distintas gestiones políticas de turno en el gobierno cumplan o hagan **cumplir los acuerdos consensuados** con todos los sectores intervinientes durante las etapas de construcción, implementación y evaluación de la zonificación.
- **Alcanzar el consenso** en la definición de las zonas a establecer por: a) la participación de sectores sin intereses concretos sobre el área, b) la falta previa de información adecuada y, c) una carente socialización de los objetivos y valores de conservación del AMP, así como de los bienes y servicios ecosistémicos que genera.



## Desafíos de control

- Las áreas marinas, por sus características propias, conllevan **mayor dificultad para su control**. Se requiere equipamiento específico, personal con mucha capacitación y otros recursos que son más costosos que los requeridos en áreas continentales.
- Contar con la asignación de los **recursos necesarios** para el cumplimiento de las acciones de manejo que exige la zonificación establecida en el plan.
- Contar con una adecuada **vigilancia y cumplimiento de la normativa en campo**, lo que en algunos casos lleva, ante las carencias de recursos, a considerarse métodos remotos de fiscalización (entre ellos, cámaras, drones y radares), pero conscientes de que el control y la presencia en campo es la base del cumplimiento.



## Desafíos de información para la toma de decisiones

- Lograr una información completa y especializada de las **actividades humanas** y su traslape con la distribución de valores de conservación.
- Encontrar o localizar los **hábitat críticos o vulnerables** a las actividades humanas cuando no se cuenta con los antecedentes o capacidad de investigación necesaria. También es un desafío poder demostrar la afectación real o potencial con datos recabados *in situ* y no solo con criterios teóricos, extrapolaciones de otros sitios o supuestos.
- Aumentar el conocimiento sobre la **capacidad de carga de los ecosistemas** y los impactos de las actividades humanas, y en consecuencia regular las actividades con el fin de garantizar la conservación de los valores naturales.



## Reflexiones sobre la utilidad de la zonificación

---

*A partir de sus experiencias de campo, los participantes de la Comunidad de Práctica dieron sus testimonios acerca de la real utilidad de la zonificación como herramienta de manejo:*



- La zonificación es muy útil, máxime si ha tenido en cuenta los usos históricos tradicionales y los valores de conservación. En ciertos casos, también debe tenerse en cuenta la zonificación espacio- temporal, ya que muchas especies tienen ciclos biológicos y/o migratorios en distintos momentos del año.
- En AMP costeras, la zonificación ha sido útil, por ejemplo, para limitar el avance de los propietarios privados y los deseos de llevar adelante proyectos inmobiliarios que nada tienen que ver con la conservación, pero sí con el crecimiento económico de pocas personas.
- En el caso de la provincia de Chubut, en Argentina, la zonificación marina del plan provincial que define como intangible la zona más importante del Golfo Nuevo para la parición de ballenas ha sido de gran ayuda para limitar las actividades recreativas marinas en dicha zona, con un resultado muy positivo, tanto para la especie como para la calidad de la experiencia del visitante.
- Desde la experiencia con AP estatales tradicionales en Patagonia Argentina, “la zonificación del maestro Miller ha sido de gran utilidad y ha permitido, apoyados en ella, avanzar en su desarrollo hacia modelos más dinámicos. Aunque en el caso argentino (hablando exclusivamente de la APN) la experiencia en áreas marinas es muy reciente como para tener una respuesta clara de su utilidad”.
- Vale la pena destacar la experiencia del proceso de zonificación en la implementación del Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral en Argentina, creado por un Tratado entre el Estado Argentino y la provincia de Chubut. Dicho Tratado no establecía la categoría de manejo y el proceso de aprobación del Plan de Gestión no se lograba por distintas razones. Sin embargo, fue posible aprobar, en conjunto entre la APN y la Provincia, una zonificación preliminar que permitió dotar al área de una herramienta de gestión más ágil y que fue ajustada posteriormente con la aprobación del Plan de Gestión.
- El balance [de aplicar la zonificación de AMP] es sumamente positivo. Es una de las herramientas más efectivas para la conservación y el desarrollo sostenible a partir de los diferentes usos admisibles. Su aplicación efectiva impacta positivamente, tanto en los aspectos ambientales como socioeconómicos. La herramienta de zonificación es de extrema importancia para el manejo adecuado de las AMP, por lo que se está trabajando actualmente en la concertación con actores locales y regionales para integrarlas AMP al ordenamiento territorial de manera estratégica.
- Es una herramienta esencial de la planificación espacial marina, permite conciliar el uso antrópico con la conservación, brinda mayor claridad y comprensión de las reglas y medidas establecidas en el AMP, y es vital para lograr el cumplimiento de los objetivos de conservación.



- Es una herramienta fantástica porque permite ordenar las actividades, las prioridades. Asimismo, podemos otorgar respuestas inmediatas a propuestas que se presentan, o también que esas respuestas se mantengan en el tiempo a pesar de los cambios de gestión, toda vez que están tomadas con base en una herramienta técnica aprobada y consensuada por diversos actores que participaron en su gestación.
- La zonificación es una herramienta imprescindible para la gestión de un AMP. Otra manera de ordenamiento territorial es la zonificación por zonas y sectores. Las zonas se diseñan de acuerdo con la intensidad o demanda de energía que necesita para administrarse, fiscalizarse y demás requerimientos y los sectores podrían ser áreas donde se identifiquen sitios críticos de conservación o de demanda de uso.
- En España, se destaca una figura de protección que son las reservas marinas de interés pesquero, en las que la zonificación ha sido muy útil y eficiente en la recuperación de la biodiversidad y los recursos pesqueros. En este sentido, a pesar de las reticencias de los años 80 y 90 por parte de la propia administración y los pescadores, ha habido una evolución en la percepción de estas herramientas y muchos pescadores las perciben hoy de manera positiva, siendo unos aliados de la conservación. De hecho, son los que más áreas protegidas están promoviendo.

Un ejemplo sería zonificar un área marina desde un puerto donde las zonas más intensas de uso estarían en sitios cercanos al mismo. Así, el uso de energías, recursos y esfuerzos, tanto para quienes utilizan el área como para quienes fiscalizan, serán los apropiados o factibles de administrarse. Estas medidas hay que solaparlas con los sectores donde se encuentran los sitios a los que queremos darle prioridad de conservación o que podamos darle usos. Podría ser interesante indagar en un modelo de este tipo, para sobrellevar barreras como la falta de recursos o su uso ineficiente, sobre todo en AMP en sus inicios de gestión.

En reservas marinas de pequeño tamaño ha sido muy útil y eficiente en la recuperación de la biodiversidad y los recursos pesqueros. Los océanos han estado sin gobierno durante muchos siglos y su estado de salud se ha visto fuertemente afectado. Ahora es necesario poner orden y regular las actividades, teniendo en cuenta la capacidad de carga de los ecosistemas y los impactos de las actividades humanas.

## TEMA 4

# *Fiscalización*





## Integrantes de la Comunidad de Práctica que aportaron a construir esta sección

---

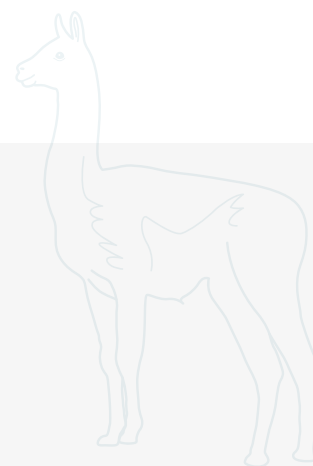
Ariel Rodríguez Albertani, Administración de Parques Nacionales, Argentina

María B. Cabrera, Municipalidad de Puerto Madryn, Chubut, Argentina

Pablo Martínez, Administración de Parques Nacionales, Argentina

Ricardo Pereira, Administración de Parques Nacionales, Argentina

Soledad Díaz Ovejero, Ministerio de Turismo y Áreas Naturales Protegidas de Chubut, Argentina



## Invitado externo:

---

Jorge Duarte, Especialista en SMART, Colombia

## ¿Qué es la fiscalización en AMP?

Las áreas protegidas en general y particularmente las marinas son espacios geográficos bajo régimen de administración especial, lo que significa que tienen un marco jurídico diferente al de otros espacios geográficos. Este régimen especial está descrito en un marco jurídico que pasa por la constitución, acuerdos internacionales, leyes, reglamentos o decretos y las directrices de manejo contenidas en los planes y particularmente en la zonificación.

Este marco normativo es uno de los elementos más valiosos para lograr los objetivos de conservación y es lo que le da el carácter de protección a estos espacios. Su aplicación eficaz es lo que se conoce como “integridad jurídica” de un área protegida, que es cuando se respetan sus normas. La fiscalización, también conocida como “control y vigilancia” o protección, son el conjunto de acciones que se realizan en un AP, para lograr su integridad jurídica.

## Casos de estudio

---

El estudio de caso sistematizado para esta sección trata sobre la “Herramienta para el Monitoreo y Reporte Espacial” (SMART, por sus siglas en inglés), que es un software y toda una plataforma de servicio y de relacionamiento entre usuarios y usuarias, que sirve para cargar de forma muy eficiente y precisa datos espaciales sobre actividades ilícitas y otras amenazas en las áreas protegidas, así como datos sobre biodiversidad.

La colecta de datos se hace por medio de una aplicación en un celular a partir de lo cual, se alimentan mapas y reportes muy completos sobre las actividades del personal de campo (quiénes y por dónde patrullan guardaparques, guardabosques, entre otros), pero también información de los elementos encontrados en patrullajes y recorridos.

El SMART es una herramienta gratuita y de libre acceso, que tiene ya más de 10 años de empleo, pero dado que se ha incorporado muy recientemente en las AMP, la experiencia de Colombia resulta de gran interés.

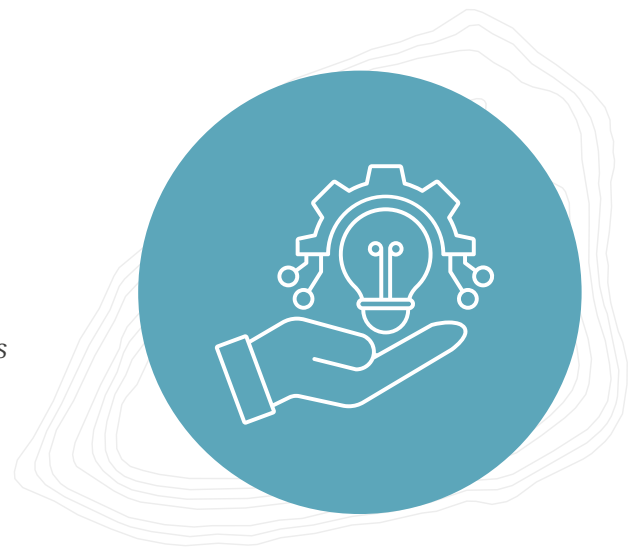
Se puede encontrar más información en el sitio web de la Alianza SMART en el siguiente enlace; <https://smartconservationtools.org/>.



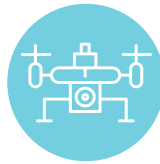
<b>Nombre de la experiencia:</b>	SMART, herramienta de vigilancia marina en áreas protegidas – caso de implementación en Colombia
<b>Entidad que usa SMART en Colombia:</b>	Parques Nacionales Naturales de Colombia
<b>Autor:</b>	Jorge Andrés Duarte – Ingeniero Topográfico
<b>Ubicación:</b>	Colombia
<b>Resumen:</b>	<p>Para apoyar la titánica labor de los guardaparques en pro de la vigilancia y conservación de las áreas protegidas, desde el año 2014 se inició el proceso paulatino de implementación de la herramienta libre SMART. Esta fue diseñada para estructuración, consolidación y toma de información alfanumérica y espacial tanto de la biodiversidad como de los elementos que la pueden afectar. Dentro del proceso de implementación de la herramienta se ha logrado crear un modelo de datos estandarizado para poder identificar qué elementos antrópicos afectan las áreas marino costeras en Colombia. Asimismo, se ha trabajado en un proceso de fortalecimiento de capacidades para la toma de datos en campo y además de capacitación en el uso de SMART. En este contexto, se ha logrado generar informes automáticos en la herramienta con estadísticas y tablas que responden a preguntas como; ¿cuántas presiones hay?, ¿dónde están ubicadas? y ¿cómo evolucionan las presiones en el tiempo?</p> <p>Con el objetivo de garantizar el adecuado proceso de implementación del SMART, se ha trabajado con los guardaparques que toman datos en campo, los tomadores de decisiones y las instituciones aliadas a la conservación. Se espera que la herramienta siga en fase de implementación y que la entidad aproveche los nuevos desarrollos que se vienen dado en SMART para mejorar la toma de datos en campo en temáticas como monitoreo de biodiversidad.</p>
<b>Impacto:</b>	La implementación de SMART en las AMP ha permitido conocer de forma precisa qué está pasando en el espacio protegido y que, desde 2014, se cuente con datos espaciales históricos de la evolución de amenazas por pesca (anteriormente solo se contaba con información análoga que reposa en cada área protegida). Ha sido posible desarrollar análisis estandarizados conjuntos para poder tomar acciones de manejo de orden local y nacional basados en los datos reportados en la herramienta. Otro beneficio con el uso de SMART es que los guardaparques han podido optimizar su tiempo y a su vez estar involucrados de manera más activa en las decisiones de manejo de las AMP.
<b>Principales lecciones aprendidas:</b>	Es importante tener en cuenta que SMART es una herramienta que puede dar resultados muy buenos o muy malos... todo depende de cómo se realice el proceso de implementación. En este sentido es vital tener en cuenta que la herramienta se debe moldear para facilitar el trabajo del guardaparque en campo y no complicárselo más. Se recomienda trabajar con modelos de datos para toma de información en campo sencillos, eficientes, acompañados de iconos y siempre tratando de adaptar a la situación de cada área protegida, de lo contrario es posible que la herramienta no se vea como una ayuda sino como otro problema más de trabajo.

## Tecnologías usadas por los miembros de la Comunidad de Práctica

*Se identificaron como principales tecnologías y herramientas usadas por los miembros de la comunidad como apoyo a la fiscalización las siguientes:*



Radar



Drones



Herramienta para el Monitoreo y Reporte Espacial (software SMART)

Estas tecnologías no son las únicas existentes, pero fueron las reportadas por las personas integrantes de la Comunidad de Práctica. Adicionalmente, en un futuro cercano, en al menos una de las AMP donde trabajan miembros de la Comunidad de Práctica se instalarán cámaras con transmisión satelital en sitios clave de reproducción

de especies emblemáticas, con apoyo de equipos de investigación de universidades locales. El objetivo de esta acción, además de servir a los propósitos de investigación científica, es complementar la presencia intermitente de personal con la vigilancia permanente a distancia.





## Desafíos para lograr un control pleno de las actividades ilícitas en las AMP

*Un sondeo rápido entre los miembros de la Comunidad de Práctica a cargo de AMP reveló que existen dificultades para lograr un control pleno de las situaciones ilícitas. De hecho, los mejores objetivos que algunas afirmaron alcanzar fue el control de las actividades que no son de gran impacto. En ese sentido, las personas que integran la Comunidad de Práctica consideran que los grandes desafíos para lograr un control adecuado de las actividades ilícitas pasan por los puntos señalados a continuación.*

- Contar con infraestructura en campo que permita no sólo albergar en condiciones adecuadas al personal destacado en el área, sino que además facilite un buen control de los ingresos al AMP.
  - Hacer un esfuerzo por mejorar el control de las actividades turísticas ilegales, tanto las que realizan las operadoras de turismo como las realizadas por visitantes independientes (entre ellos, encender fuego, llevar mascotas, realizar navegación no permitida).
  - El desarrollo de infraestructura costera en sus áreas de amortiguamiento o influencia como el caso de puertos, particularmente cuando estos son para el tránsito de buques petroleros que representan potenciales accidentes para los cuales las AMP no tienen capacidad de manejo. Esto en el marco de una buena coordinación a partir de la interjurisdiccionalidad que tienen dentro de las AMP y en sus zonas aledañas.
  - Lograr una efectiva gobernanza interjurisdiccional típica en las AMP, que permita un armonioso cumplimiento de las normativas que corresponden a cada jurisdicción, realizada a partir de un órgano colegiado de gobernanza que las coordine.
  - Contar con las herramientas de planificación y ordenamiento espacial que regulen adecuadamente el uso del maritorio y que estén debidamente establecidas para que pueda exigirse su respecto por parte de todos los actores involucrados (zonificación).
- Contar con el **personal en cantidad y formación idóneos** para afrontar los desafíos de la vigilancia en AMP, así como del equipo, suministros (por ejemplo, combustible, comida, aceites) y tecnología apropiada para enfrentarse al control de las actividades ilícitas en zonas marino-costeras, especialmente en el caso de las oceánicas.
- Lograr una **acción coercitiva** eficaz por parte de responsables de la fiscalización. Este accionar, por tener un carácter “antipático” en los actores locales, provoca que quienes están a cargo, en ocasiones, no empleen la firmeza que se debería.
  - El control de las **actividades permitidas** es mucho más complejo que la fiscalización de aquellas actividades no permitidas del todo, porque intervienen relaciones humanas a la hora de abordar una actividad legal que está fuera de los parámetros permitidos.
  - Muchas AMP no cuentan con **protocolos adecuados de actuación** para saber cómo enfrentar situaciones complejas o inclusive aquellas que no lo son, ya que si no se atienden de forma adecuada pueden terminar siendo complejas.



## Recomendaciones para mejorar la fiscalización

*Las personas integrantes de la Comunidad de Práctica que contribuyeron con este tema consideran a la luz de sus experiencias que, para avanzar hacia una gestión efectiva de la fiscalización en sus AMP, deben seguir estas recomendaciones a partir de sus aprendizajes prácticos.*



### Adecuado control de los usos

- Aplicar acciones de **control preventivo** que impidan que los ilícitos se produzcan, particularmente atendiendo estos antes del ingreso mismo de los posibles infractores a los límites del AMP.
- Comunicación efectiva de las reglas y previsiones al ingreso de aquellos usuarios no frecuentes (por ejemplo, visitantes), como una **acción preventiva y disuasiva**.
- Evitar establecer relaciones de mucha confianza o dependencia con aquellas personas a las que se tiene que fiscalizar posteriormente, para evitar verse **comprometido** cuando se deba aplicar una norma.
- Fortalecer las actividades de fiscalización y control, sobre todo en el cumplimiento de pautas, capacidades de carga, y recaudos ambientales de aquellas **actividades autorizadas** dentro de las AMP, tanto para actividades turísticas o de uso público, como de aprovechamiento de recursos.



### Fiscalización participativa

- Desarrollar acciones de fiscalización de forma participativa, **interactuando** con todos los sectores locales, particularmente con aquellos que hacen uso del AMP.
- Realizar una **zonificación y acuerdos de prácticas sostenibles de uso concertadas** con actores locales y lograr compromisos que puedan ser respetados y que al mismo tiempo ayuden a que sean respetados por terceros.



## Manejo de la interjurisdiccionalidad

- Generar los espacios de **coordinación y planificación interinstitucional e interjurisdiccional** para las tareas de control, fiscalización e incluso monitoreo, con el resto de los organismos competentes que tienen injerencia en el AMP, compartiendo los esfuerzos humanos y económicos para la mayor eficiencia y eficacia en estas tareas.
  - Vigilar muy de cerca los **proyectos de desarrollo de infraestructura** en las zonas circunvecinas o cuyos impactos puedan llegar por la influencia de mareas o corrientes, para prevenir posibles impactos ambientales que provengan de fuera de los límites del AMP.
- 



## Fiscalización planificada y eficaz

- Tener una adecuada **planificación** de las acciones de fiscalización, así como de los recursos necesarios para implementarlas.
- Mantener **bases de datos de quienes reinciden en infracciones** para aplicar multas más severas relacionadas con la reincidencia y el dolo (realizar un ilícito consciente de realizar una acción no permitida).
- Mantener acciones de **fiscalización de forma sistemática** a lo largo del tiempo, con el mismo nivel de esfuerzo continuo a largo plazo, de manera que no se altere con cambios de personal o de autoridades.
- Crear equipos de trabajo con personas que conocen bien el AMP, ya sean guardaparques en campo, personas aliadas de la comunidad u otras, y con esos equipos **recorrer toda el AMP** hasta donde sea posible.
- Portación siempre intachable de su **uniforme**, por el respeto a la autoridad que reviste.
- Diseñar **protocolos y planes de fiscalización** de acuerdo con las características de cada ANP y sus valores a conservación, considerando los recursos disponibles o por conseguir.
- Procurar un **marco regulatorio** que permita la aplicación de sanciones realmente disuasorias para los ilícitos.







## Reflexiones finales

---

**Stanley Arguedas, Asesor Académico,**

*Escuela de Gestión de AMP del Foro para la Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia*

**Alejandro Arias, Fundación Vida Silvestre,**

*Escuela de Gestión de AMPs del Foro para la Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia*

---

*Resulta evidente que las AMP están cobrando gran relevancia en el mapa mundial de la conservación y esto trae consigo una serie de aspectos de la gestión de áreas protegidas que deben ser revisados y adecuados a esa realidad marina. Existen diversas temáticas vinculadas a la necesidad de dicha adecuación y algunos aspectos clave fueron abordados por las personas integrantes de la Comunidad de Práctica en sus diferentes intervenciones durante los últimos años y se han resumido en este documento.*

El primero de dichos aspectos son los desafíos relacionados con las **carencias** en materia de recursos técnicos, operativos y humanos para afrontar la gestión en el mar, que de por sí tiene una complejidad especial y distinta a los desafíos en las zonas continentales. Particularmente, en el caso de las áreas protegidas oceánicas (alejadas de los continentes), o remotas por otras causas, requieren de equipos, tecnologías y colaboraciones con capacidades adecuadas para esos espacios, lo que representa un desafío extraordinario al que las instituciones no están adaptadas para afrontar.

Las instituciones deberían tomar en cuenta que implementar esfuerzos de conservación en el mar, ya sea en zonas marino-costeras o en las oceánicas, es mucho más costoso que hacerlo en zonas continentales accesibles, por lo que los presupuestos de las AMP no pueden ser comparables y mucho menos equiparables con áreas continentales.

El segundo aspecto es la **gobernanza** en el mar, que tiene complejidades importantes por sus características. Una de ellas es que los océanos son considerados recursos comunes y esto hace que tengan múltiples personas interesadas con quienes hay que armonizar esfuerzos de conservación considerando sus derechos e intereses. Dentro de esos grupos de interés, las comunidades indígenas y costeras

juegan un papel protagónico, junto con otros sectores como el turismo y la recreación, y la industria tanto extractiva (por ejemplo, con arrastre o líneas) como productiva (por ejemplo, las salmoneras).

Por otro lado, en el mar confluyen múltiples sectores públicos con jurisdicción; aquellos enfocados a la conservación como también a la producción, los asuntos militares, el tránsito marino y el manejo de zonas costeras por parte de gobiernos locales, además de la aplicación de los tratados internacionales.

Sin duda, la gobernanza en el mar es un tema extremadamente complejo y que demanda modelos participativos y conciliadores a la hora de tomar decisiones sobre las estrategias de conservación que se aplicarán, particularmente aquellas relacionadas con las restricciones de usos.

Por último, el tercer aspecto, se relaciona con el uso de **tecnologías** apropiadas que faciliten trabajar en el mar. Durante las discusiones se conocieron varias tecnologías muy interesantes como el caso del uso de drones y radares para fiscalización, así como de herramientas tecnológicas como el SMART, cámaras con transmisión de datos a distancia y otras que ayudan, tanto en el monitoreo de la biodiversidad como en la fiscalización.

Además, se requiere desarrollar enfoques técnicos para lograr zonificaciones tridimensionales que consideren superficie, aire, columna de agua y suelo marino, así como toda la complejidad de usos, derechos y compromisos internacionales.

El monitoreo de especies transzonales es altamente complejo y requiere de acuerdos y estrategias a escala internacional, así como de tecnologías compartidas que puedan sumar datos tomados en diferentes países, por diferentes instituciones y personas. La tecnología para la gestión en el mar puede ser un factor mucho más determinante para el éxito que en el caso del continente.

En resumen, cuando una institución pública u organización privada que gestiona sistemas de áreas protegidas tiene trayectoria de trabajo en el continente y se expande para trabajar en AMP, sus capacidades históricas de gestión en terreno vuelven casi a cero, porque debe empezar a reinventar sus procedimientos y sus directrices, debe hacer una reingeniería tanto en sus capacidades operativas, técnicas y tecnológicas, así como de sus modelos de gobernanza. La gestión del mar trae nuevos paradigmas que requieren de modelos y estrategias adecuadas.

Finalmente, en este contexto, una nueva “herramienta” que se suma a las descritas, y que ha demostrado ser efectiva para promover mejoras en el trabajo de los gestores de las AMP, es la Escuela de Gestión de Áreas Marinas Protegidas del Cono Sur del Foro para la Conservación del Mar Patagónico y Áreas de Influencia (EGAMP).

Durante más de seis años la EGAMP ha generado conocimientos en los gestores que han puesto al servicio dentro de sus instituciones para mejorar la planificación, el manejo o control dentro de las AMP a su cargo. Estos resultados pueden demostrarse claramente en este grupo de profesionales que hemos denominado Comunidad de Práctica y Aprendizaje donde se conjugan por un objetivo común –pero a la vez diferente–, distintos saberes, idiosincrasias, culturas, y experiencias cuyos intercambios han permitido generar sinergias para fortalecer la gestión de las AMP del Cono Sur.





## Anexo.

### Integrantes de la Comunidad de Práctica de la Escuela de Gestión de AMP del Cono Sur 2022 - 2023

<i>Nombre y Apellido</i>	<i>Institución</i>	<i>País</i>
Ariel Lisandro Rodríguez Albertani	Administración de Parques Nacionales	Argentina
Carmen Mariela Gauna	Administración de Parques Nacionales	Argentina
Fabian Rabuffetti	Administración de Parques Nacionales	Argentina
Juan Ignacio Jones	Administración de Parques Nacionales	Argentina
Lida Elena Pimper	Administración de Parques Nacionales	Argentina
María Fernanda Menvielle	Administración de Parques Nacionales	Argentina
Nahuel Darío Ravina	Administración de Parques Nacionales	Argentina
Pablo Fernando Martínez	Administración de Parques Nacionales	Argentina
Ricardo Pereyra	Administración de Parques Nacionales	Argentina
Loreley Chantal Torlaschi	Consejo Agrario Provincial de Santa Cruz	Argentina
Marina Abas	Dirección Nacional del Antártico	Argentina
Gregorio Bigatti	LARBIM (IBIOMAR). CCT CONICET-CENPAT	Argentina
Martín Sotelo	Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires	Argentina
Soledad Díaz Ovejero	Ministerio de Turismo y Áreas Protegidas de la Provincia de Chubut	Argentina
Guillermo Felgueras	Ministerio de Turismo y Áreas Protegidas de la Provincia del Chubut	Argentina
María Beatriz Cabrera	Municipalidad de Puerto Madryn	Argentina
Kelen Luciana Leite	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	Brasil
Ana Carla Souto Rocha	Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos	Brasil
Jorge Fabián González González	Corporación Nacional Forestal Chile	Chile
Eugenia Valdebenito	Dirección Nacional del Territorio Marino y de Marina Mercante	Chile
María Elisa Arroyo	Fondo Mundial para la Naturaleza	Chile
Irene Ramírez Mérida	Ministerio de Agricultura	Chile
Andrés Cádiz	Ministerio del Medio Ambiente	Chile
Beatriz Ramirez	Ministerio del Medio Ambiente	Chile
Carol Alvarado	Ministerio del Medio Ambiente	Chile
Claudio Castro	Ministerio del Medio Ambiente	Chile
Daniela Droguett Caro	Ministerio del Medio Ambiente	Chile
Francisco Brañas	Ministerio del Medio Ambiente	Chile

<i>Nombre y Apellido</i>	<i>Institución</i>	<i>País</i>
Jadhiel Godoy	Ministerio del Medio Ambiente	Chile
Jesus Rodriguez	Ministerio del Medio Ambiente	Chile
Juan Francisco Pizarro Merino	Ministerio del Medio Ambiente	Chile
Leslie Olivares Lillo	Ministerio del Medio Ambiente	Chile
Marisol Romero	Ministerio del Medio Ambiente	Chile
Patricia Carrasco Lagos	Ministerio del Medio Ambiente	Chile
Patricio Villanueva	Ministerio del Medio Ambiente	Chile
Silvia Benitez Fuenzalida	Ministerio del Medio Ambiente	Chile
Felipe Paredes	Ministerio del Medio Ambiente, actualmente Oceana Comisión Mundial de Áreas Protegidas de UICN	Chile
Ernesto Fanta	Municipalidad de Calbuco	Chile
Erick Alejandro Burgos Sanchez	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Chile
Erika Silva	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Chile
Manuel Ibarra	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Chile
Ricardo Saez	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Chile
Santiago Astete	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Chile
Diego Hurtado	-	Chile
Cecilia Pérez	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	Chile
Juan Francisco Santibáñez	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	Chile
Martina Delgado	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	Chile
Nykol Jara Reyes	Wildlife Conservation Society	Chile
Genevieve Cárdenas Fragozo	Parques Nacionales Naturales de Colombia - Dirección Territorial Caribe	Colombia
Nixon Lara Quesada	Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura	Costa Rica
Mirna Cortés Obando	Sistema Nacional de Áreas de Conservación	Costa Rica
Carlos Guillermo Méndez Román	Ministerio de Ambiente y Transición Ecológica	Ecuador
Oscar Esparza Alaminos	Fondo Mundial para la Naturaleza	España
Silvia Guadix Montero	Fundación Biodiversidad	España
Gloria María García Hoyo	TragsaTec Servicios Medioambientales	España
Airam Andrea López Roulet	Consejo Nacional de Áreas Protegidas	Guatemala
Israel Santana Caraballo	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	República Dominicana
Mariana Ríos	Ministerio de Ambiente	Uruguay
Sebastián Horta	Ministerio de Ambiente	Uruguay
María Nube Szephegyi	Vida Silvestre Uruguay y Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca	Uruguay



**Foro para la Conservación  
del Mar Patagónico  
y Áreas de Influencia**