



SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

¿Qué patrimonio natural nos ofrece la costa de Chile y cómo podemos medirlo?

¿Se han planteado alguna vez qué beneficios nos aportan el mar y la costa? Dependiendo de a quien se plantee esta pregunta las respuestas serán diferentes, aunque algunas pueden coincidir. Si somos dueños de un restaurante, la respuesta podría ser que la costa es un lugar para relajarse, que nos provee de alimento, nos da una oportunidad económica, espacio para actividades de ocio, etc. Si somos un buzo profesional, la respuesta podría ser bien diferente: el mar proporciona recursos, una oportunidad económica y un vínculo cultural. Para otras personas, la oportunidad de disfrutar del paisaje, estar en contacto con la naturaleza o, simplemente, nadar. Si somos científicos, podemos generar conocimiento a partir de experimentos, avanzando en diferentes campos de investigación, como la medicina, cosmética, alimentación o conservación. Así, dependiendo de cada persona, podemos tener infinidad de

respuestas sobre estos beneficios que se conocen como “servicios ecosistémicos”, los que contribuyen al bienestar y la prosperidad económica de la sociedad.

Nuestro país se caracteriza por una extensa y larga costa de altísima productividad biológica, de las más altas del mundo. Peces, invertebrados (como los mariscos), algas y otros valiosos recursos pesqueros generan beneficios para miles de pobladores a lo largo de nuestra geografía. Aunque somos conscientes de los recursos que nos provee nuestro mar, en ocasiones no vemos otro tipo de servicios que los ecosistemas costeros nos ofrecen. Nuestra primera impresión es pensar siempre en los organismos marinos como fuente de alimento, pero muchas veces olvidamos que los bosques de algas o los arrecifes de rocas que se extienden a lo largo de toda la costa, proveen refugio a cientos de especies de interés comercial. Estos bosques claramente proveen servicios más allá del alimento que pueden ofrecer las algas, ya que también contribuyen a

proteger nuestras costas frente al oleaje o inundaciones, a las tormentas, o del clima extremo. Igualmente, la gran diversidad de organismos marinos que encontramos en los ecosistemas costeros de Chile proporciona un valor adicional del que se pueden beneficiar turistas, buceadores, habitantes de zonas costeras y otros usuarios que visitan esta costa por placer.

Aunque no es fácil identificar y dar un valor (económico, sentimental, social, cultural, etc.) a los beneficios que podemos obtener del mar, el estudio del patrimonio natural que entregan estos ecosistemas es necesario para poder conservarlos y asegurar este patrimonio para todos los usuarios y generaciones futuras.

¿Qué valoran los visitantes de las costas de Chile central?

En Chile central son los pescadores y turistas los que más interacción tienen con el ecosistema costero, por lo que investigadores del Centro de Conservación Marina realizaron encuestas a ambos grupos para entender sus percepciones sobre los beneficios que obtienen del mar.

Esto se llevó a cabo en diversas localidades costeras, con la finalidad última de considerar los múltiples usuarios en la planificación del uso de la costa de Chile central.

Para los **pescadores artesanales**, el mar está



Figura 1: La costa brinda muchos servicios ecosistémicos principalmente en los meses de verano para los turistas quienes disfrutan de la playa jugando, tomando sol o también comiendo mariscos y pescados frescos.

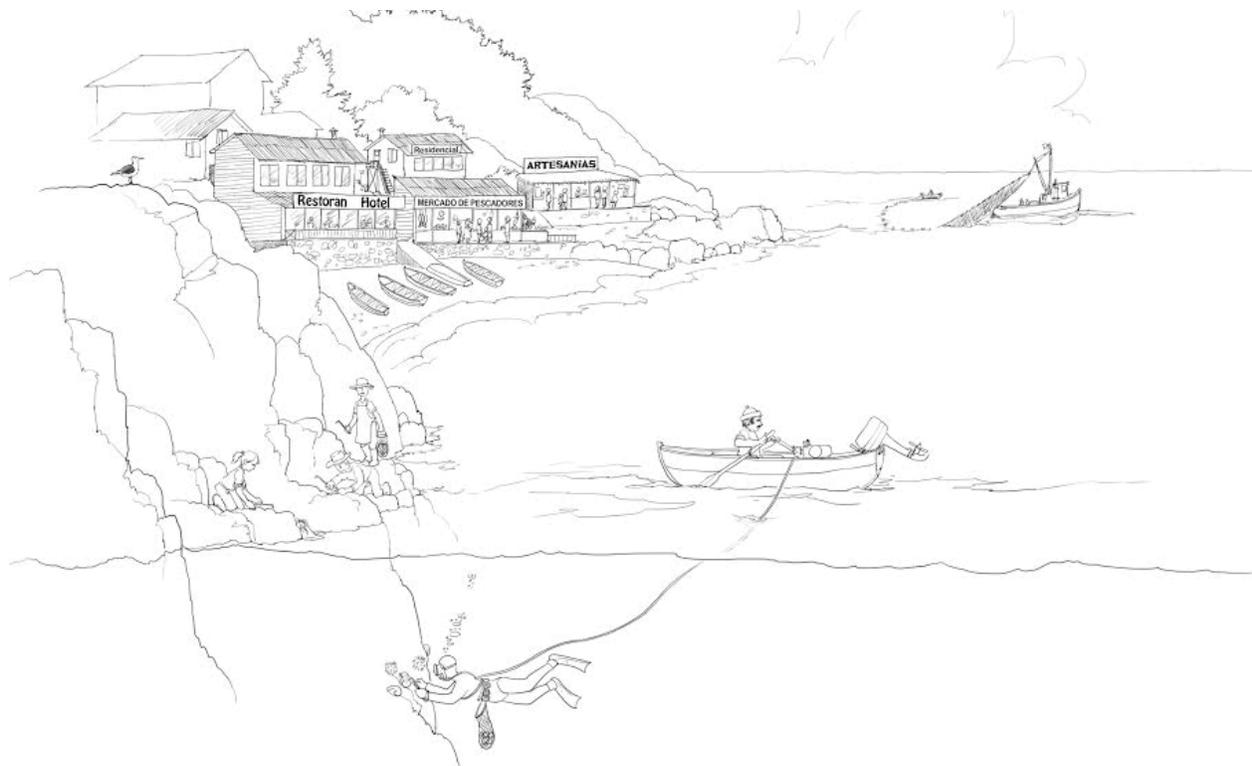


Figura 2: Múltiples servicios ecosistémicos otorga el litoral desde el punto de vista económico. Entre estos servicios podemos mencionar el mar como fuente de alimento y de empleo tanto para restaurantes, buzos mariscadores, recolectores de orilla y pescadores artesanales.

directamente relacionado con la pesca como fuente de trabajo. Por lo tanto, no lo valoran tanto por la naturaleza o la belleza del paisaje. Junto con ello, los pescadores encuestados señalaron que los beneficios que obtienen del mar han disminuido. Por esta razón, incluso han cambiado los recursos que tradicionalmente explotaban. Por ejemplo, ha disminuido la recolección de mariscos y han aumentado las capturas con redes y líneas de mano, por ejemplo, de la jibia, y finalmente también ha aumentado la recolección de huiro (algas).

Otro dato interesante es que más de la mitad de los pescadores encuestados provienen de una familia con tradición pesquera, pero la evidente reducción en los beneficios que los pescadores reciben del ecosistema marino no permite que

sus hijos se dediquen a este oficio, por lo que tan solo un cuarto de ellos realizan esta actividad. Además, casi la mitad de los pescadores realiza otros trabajos para tener ingresos adicionales. Claramente, se han reducido los servicios ecosistémicos relacionados con la pesca.

Por otra parte, la valoración de los turistas sobre los beneficios obtenidos del ecosistema costero es muy diferente a la de los pescadores. Las principales actividades realizadas por los turistas encuestados son “observar la naturaleza” y “disfrutar de la playa”, y lo más valorado es tener “aguas y playas limpias”, la “belleza del paisaje” y la “naturaleza” del lugar. Un mal uso de estos servicios es, por ejemplo, dejar basura en las playas, lo que puede afectar a todas las personas que disfrutan de la costa. Otro beneficio reportado por los turistas es el

consumo de pescados y mariscos, sobre todo adquiriéndolos en el mercado local para consumirlos en las residencias vacacionales. Para los turistas se plantea el mismo dilema: el uso intensivo de la costa podría afectar a los beneficios futuros que ellos obtienen del mar.

¿Cómo podemos compatibilizar sus actividades con la conservación marina?

Las actividades realizadas por pescadores y turistas benefician el desarrollo social y económico de las poblaciones costeras de Chile central. Sin embargo, también pueden amenazar los servicios ecosistémicos futuros si no se hace un uso adecuado de estos. Por lo tanto, para incentivar el uso sustentable de la costa hay que minimizar el impacto que tienen las actividades sobre los servicios ecosistémicos que valoran los usuarios (por ejemplo, no dejar basura en las playas porque está mejor valorada cuando está limpia), y compatibilizar las actividades de los diferentes grupos de usuarios (por ejemplo, no sobreexplotar los recursos pesqueros porque los turistas valoran la fauna marina y la diversidad biológica). Aún así, este trabajo es solo una muestra de la

percepción de dos grupos de usuarios. Si incluyéramos la amplia diversidad de usuarios de la costa, podrían aumentar los conflictos, sobre todo si se incluye a empresas portuarias, termoeléctricas, petroleras, de aguas servidas, etc.

Resaltamos la importancia de tener en cuenta a todos los usuarios de la costa, como también conocer qué actividades realizan y sus preferencias, para poder informar adecuadamente acciones de manejo que combinen la provisión sustentable de los diversos servicios ecosistémicos. Este estudio, a pesar de su limitada extensión, nos ha permitido iniciar un campo de conocimiento de gran relevancia para la conservación marina.

El siguiente objetivo, como investigadores del Centro de Conservación Marina, es transmitir este conocimiento a quienes toman decisiones, mostrando la importancia de integrar las diferentes percepciones que las personas tienen de los ecosistemas marinos, de cara a avanzar en la conservación efectiva de nuestros mares y costas, y asegurar que las generaciones futuras puedan seguir beneficiándose de los servicios que nuestro mar costero provee.



Autor: Silvia de Juan Mohan
Coordinación: Miguel Andreu Cazenave, Juan Pablo Siñuela y Yolanda Sánchez
Diseño: Carolina Novoa
Ilustración: Pablo Andrés Jullian

Trabajo financiado por Proyecto ICM RC 130004
Núcleo Milenio Centro de Conservación Marina.
Pontificia Universidad Católica de Chile.
© Chile es Mar.