

## ¿Y para qué sirve el mar?

### *What is the ocean for?*

*Rosenda Aguilar Aguilar*

---

#### Resumen

Durante mucho tiempo, hemos visto al mar como algo que está ahí para nosotros: para pescar, pasear en barco, vacacionar... y también, sin querer aceptarlo, para tirar basura. Este texto pone en duda esa idea tan común de que el océano existe sólo para cubrir nuestras necesidades. A partir de una serie de conversaciones, datos y reflexiones, se plantea algo mucho más urgente: los mares no son infinitos, ni mágicos, ni inmunes. Su verdadero valor no está sólo en lo que nos dan, sino en lo que hacen por el planeta. Regulan el clima, producen oxígeno, almacenan carbono y sostienen la vida como la conocemos. Si seguimos tratándolos como bodegas y vertederos, podríamos perder mucho más que nuestras vacaciones en la playa. Este artículo invita a mirar el mar de otra forma: no como recurso, sino como un sistema vivo al que le debemos, literalmente, el aliento.

**Palabras clave:** océano, perspectiva antrópica, crisis ecológica, funciones ecosistémicas, medio ambiente.

#### CÓMO CITAR ESTE TRABAJO

Aguilar Aguilar, R. (2025, agosto-octubre). ¿Y para qué sirve el mar? *Revista Digital Universitaria (RDU)*, 26(4). <https://doi.org/10.22201/ceide.16076079e.2025.26.4.12>

---

#### Abstract

For a long time, we have seen the ocean as something that exists for us: to fish, to sail, to vacation... and also, whether we want to admit it or not, to dump our trash. This text questions the common idea that the ocean exists solely to meet our needs. Through a series of conversations, data, and reflections, it raises a more urgent point: the seas are not infinite, magical, or immune. Their true value lies not only in what they give us but in what they do for the planet. They regulate climate, produce oxygen, store carbon, and sustain life as we know it. If we continue treating them as warehouses and landfills, we risk losing much more than our beach vacations. This article invites readers to see the ocean differently—not as a resource, but as a living system to which we literally owe our breath.

**Keywords:** ocean, anthropic perspective, ecological crisis, ecosystem functions, environment.

**Rosenda Aguilar Aguilar**

*Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México*

Doctora en Desarrollo y Sustentabilidad por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). Es profesora e investigadora de tiempo completo en la Facultad de Biología de la misma universidad, donde imparte clases a nivel licenciatura y posgrado. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (Nivel I) y con Perfil PRODEP, centra su labor en los aspectos teóricos de la sustentabilidad y en el estudio de la contaminación por plásticos en ambientes acuáticos —marinos y continentales— y en suelos. Coordina el Laboratorio de Investigación en Problemas Socio-Ambientales con Plásticos (LIPSAP) y promueve la responsabilidad social universitaria desde la UMSNH. Forma parte del Padrón de Investigadoras e Investigadores de Michoacán y del Padrón Michoacano de Divulgadoras y Divulgadores de la Ciencia.

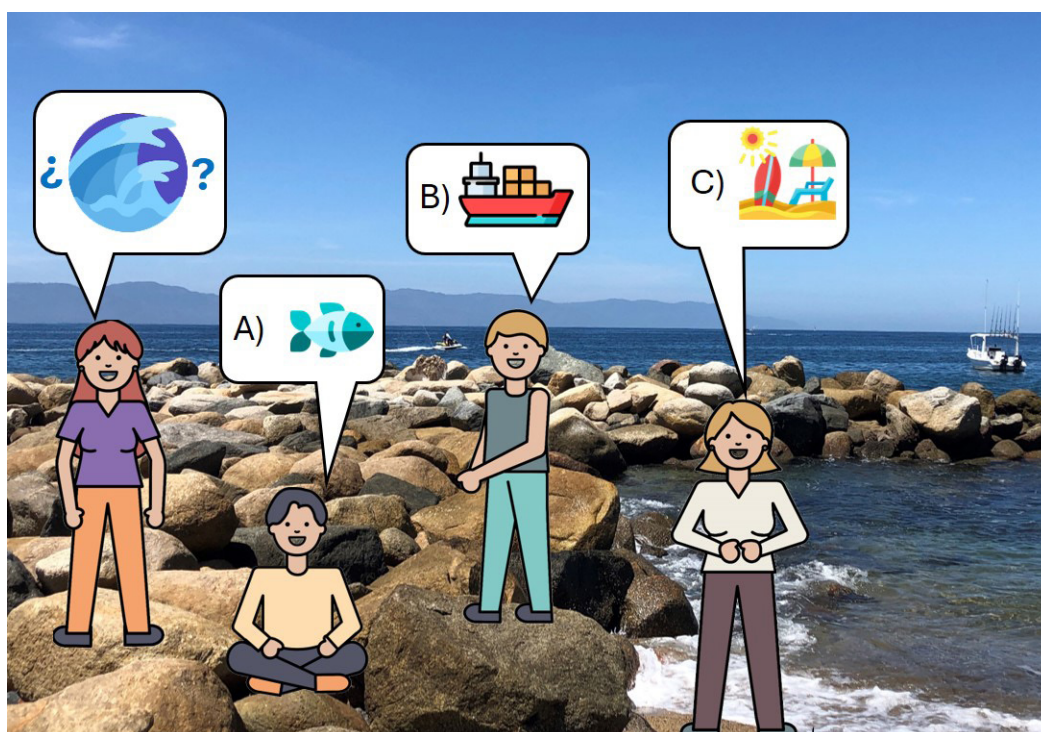
 [rosenda.aguilar@umich.mx](mailto:rosenda.aguilar@umich.mx)

 [0000-0003-3392-9062](https://orcid.org/0000-0003-3392-9062)

## Las respuestas que damos (y las que olvidamos)

**D**urante meses lancé esta pregunta a quienes me rodean: amistades, familiares, estudiantes, colegas. Sin mucha ceremonia, la arrojaba al centro de la conversación y me disponía a escuchar. Como si fuera una tarea de campo, empecé a registrar las respuestas. La sorpresa fue que, pese a la diversidad de personas, las respuestas no eran tan distintas:

- a. “Para obtener pescado”;
- b. “Para que pasen los barcos”;
- c. “Para vacacionar en la playa” (véase Figura 1).



**Figura 1.** Ilustración de las principales respuestas obtenidas a la pregunta “¿Para qué sirve el mar?”

*Crédito:* elaboración propia con adición de imágenes libres de Freepik.

Una constante saltaba a la vista: la idea de que el mar sólo existe en función de nuestras necesidades. Este modo de ver el mundo tiene un nombre: perspectiva antrópica. Es decir, una visión que coloca al ser humano como medida de todas las cosas. Si hay hambre, pescamos; si hay estrés, nos vamos al mar.

Pero conforme avanzaban las conversaciones, comencé a notar más lo que no se decía que lo que sí. Me vi obligada a intervenir, a completar los silencios.

Les conté, por ejemplo, que del mar no sólo vienen peces. También sacamos crustáceos, moluscos, equinodermos, conchas, algas, mamíferos marinos, corales, petróleo, gas, arena, sal, minerales del fondo oceánico (Cury et al., 2017, p. 181; UNESCO, 2024). Todo eso, después de extraerse, se transforma en recursos que sostienen economías: alimentaria, química, energética, comunicacional, turística, farmacéutica, artesanal, genética, constructiva... y más (OECD, 2016, p. 46).

Con paciencia, seguí contando que el mar no sólo entrega bienes, también presta servicios sin que le arranquemos nada. Pienso en el turismo, claro, pero también en el transporte marítimo —de carga, de guerra, de ciencia, de recreo—; en los cables de fibra óptica tendidos bajo el agua; en la energía eólica y mareomotriz; en el enfriamiento de plantas nucleares (Allison et al., 2020, p. 12). Todo eso fluye sin que extraigamos materia, pero sí valor.

Y aun así, hay otros vínculos con el mar que no caben en cifras ni balances. Les hablé del inmenso patrimonio cultural que han tejido pueblos costeros del mundo: tradiciones, mitos, música, danzas, rituales, juegos, artesanías. Todo entrelazado con ese paisaje de sal y viento (UNESCO, 2021).

Fue entonces cuando un estudiante de Guerrero alzó la mano para decir: “Los clavados de la Quebrada son patrimonio intangible, ¿no?”. Asentí. En casi toda localidad cercana al mar, la cultura ha echado raíces en la arena.

Luego mencioné una tercera ausencia: nadie, absolutamente nadie, me había dicho que el mar sirve para tirar basura.

Y sin embargo, eso hacemos. Lo usamos como vertedero de todo tipo de desechos: plásticos, materia orgánica, concreto, cartón, llantas, metales, aguas negras y residuos agrícolas (Landrigan et al., 2020). Dentro del mar, el daño continúa: barcos hundidos, redes abandonadas, derrames de petróleo, protectores solares que flotan con cada chapuzón humano.

Un alumno de Lázaro Cárdenas, Michoacán, compartió que su familia, dedicada a la pesca, ha sufrido las consecuencias de los derrames en las dársenas del puerto (Torres-Villanueva, 2024).

Cerré ese día con un resumen. Bajo una mirada antrópica, el mar sirve para nutrirnos, comunicarnos, distraernos, producir energía, construir, hacer pruebas bélicas, investigar, transportar, desechar, ritualizar.

Y alguien preguntó en voz alta:

—Pero... ¿dañamos al mar?

¿Algo tan grande puede dañarse?

Desde la orilla, el mar parece infinito. Ocupa el 70.8 % del planeta y guarda 1.37 millones de kilómetros cúbicos de agua (Webb, 2023). Pero esa vastedad es engañosa. El océano no es inagotable. Aunque nos ha sostenido por siglos, sus recursos son finitos. Y no somos los únicos que lo habitamos: millones de especies viven en él o dependen de sus ciclos.

Hoy normalizamos el uso abusivo: extraemos, usamos, tiramos. Como si nada.

Pero los efectos se acumulan. Extinción de especies. Pérdida de biodiversidad.

Aumento de temperatura. Subida del nivel del mar. Blanqueamiento de corales. Daño a hábitats y comunidades bentónicas. Muerte de organismos por asfixia, envenenamiento, enredos. Acidificación. Zonas muertas. Invasión de especies. Ballenas encalladas por el ruido. Y la lista sigue (IPCC, 2019; IPCC, 2021; Tambutti y Gómez, 2020).

Todo eso ocurre porque usamos los océanos como motores económicos sin pausa ni límite. Y todavía buscamos nuevas formas de explotar, como la minería submarina, que amenaza la integridad estructural de los ecosistemas marinos.

Entonces, sí: el mar se daña. A pesar de su grandeza.

Hay dos cosas que debemos comprender, sin excusas:

El mar no nos pertenece, no existe para resolver todos nuestros caprichos.

Su tamaño no lo hace inmune. No se repara sólo.

Cuando llegamos a este punto, muchas personas me preguntan: —Entonces, ¿cómo deberíamos usarlo?

## El respeto a las funciones naturales del mar

Si seguimos creyendo que el océano está a nuestro servicio, sólo nos quedará el recuerdo de sus maravillas. Y, con ellas, arruinaremos también nuestro porvenir.

Los océanos no sólo son parte del paisaje: son pilares de la vida.

Son almacenes de calor. De agua. De carbono. Son los motores del clima. El hábitat de miles de especies. La reserva genética del planeta. La base de la fotosíntesis marina que produce oxígeno. El mecanismo que impulsa las redes tróficas (véase figura 2).



**Figura 2.** Funciones oceánicas que sostienen la vida en el planeta, comparadas con actividades humanas que no son funciones.

*Crédito:* elaboración propia con base en wor, 2015, p. 28; Cury et al., 2017, p. 51.

Señalar estas funciones es clave para entender que los océanos no son proveedores eternos de bienes y servicios, sino engranajes esenciales del equilibrio planetario. Usarlos no debe significar destruirlos.

La mejor forma de relacionarnos con el mar es con límites claros: extraer menos, desechar menos, conservar más. Sólo así los mares podrán mantenerse en equilibrio y continuar su función vital.

## Mirar el mar con nuevos ojos

Conservar el océano no debe ser un plan económico, sino una urgencia vital.

La posibilidad de la existencia humana está atada a la estabilidad física, química y biológica del mar.

Y si alguien, en el futuro, te pregunta:

—¿Y para qué sirve el mar?

Tal vez puedas responder con otra pregunta:

—¿Queremos seguir existiendo?

Porque sólo si rompemos con la idea de que el mar existe para nosotros —y no con nosotros— lograremos que las siguientes generaciones lo valoren, lo cuiden y lo comprendan.

## Referencias

- ❖ Illison, E. H., Kurien, J., y Ota, Y. (2020). *The human relationship with our ocean planet*. World Resources Institute. <https://oceanpanel.org/publications/>
- ❖ Cury, P., Euzen, A., Gaill, F., Lacroix, D., y Thiébaud, S. (2017). *The ocean revealed*. CNRS Éditions.
- ❖ Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC]. (2019). *Summary for policymakers in IPCC special report on the ocean and cryosphere in a changing climate*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009157964.001>
- ❖ Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC]. (2021). *Climate change 2021: The physical science basis. Summary for policymakers*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009157896.001>
- ❖ Landrigan, P. J., Stegeman, J. J., Fleming, L. E., Allemand, D., Anderson, D. M., Backer, L. C., Brucker-Davis, F., Chevalier, N., Corra, L., Czerucka, D., Bottein, M. D., Demeneix, B., Depledge, M., Deheyn, D. D., Dorman, C. J., Fénichel, P., Fisher, S., Gaill, F., Galgani, F., . . . Rampal, P. (2020). Human Health and Ocean Pollution. *Annals Of Global Health*, 86(1), 151. <https://doi.org/10.5334/aogh.2831>



- ❖ Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2016). *The ocean economy in 2030*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264251715-en>
- ❖ Periódico Oficial del Estado de Guerrero [POG]. (2017, 17 de enero). Año xcvi, No. 05, Chilpancingo, Gro.
- ❖ Tambutti, M., y Gómez, J. J. (2020). The outlook for oceans, seas and marine resources in Latin America and the Caribbean: Conservation, sustainable development, and climate change mitigation. *Project Documents Economic Commission for Latin America and the Caribbean* (ECLAC). <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/f7194ce4-f318-47d0-a4a1-b3a1b47673c5/content>
- ❖ Torres-Villanueva, M. (2024). Pescadores denuncian derrame de hidrocarburos en puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán. *Milenio*. <https://www.milenio.com/estados/pescadores-de-lazaro-cardenas-denuncian-nuevo-derrame-de-hidrocarburos>
- ❖ United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2024). *Encyclopedia life support systems* (UNESCO-EOLSS). <https://www.eolss.net/>
- ❖ United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2021). *Intangible cultural heritage courier* (Vol. 47). <https://ichcourier.unesco-ichcap.org/portfolio-items/volume-47/>
- ❖ Webb, P. (2023). *Introduction to oceanography*. Open Educational Resources. <http://rwu.pressbooks.pub/webboceanography>
- ❖ World Ocean Review [WOR]. (2015). *Sustainable use of our oceans: Making ideas work*. Maribus. <https://worldoceanreview.com/en/wor-4/>

