

CRÍTICA

DAVID ATTENBOROUGH
COLIN BUTFIELD

OCÉANO

EL ÚLTIMO REFUGIO
SALVAJE DE LA TIERRA

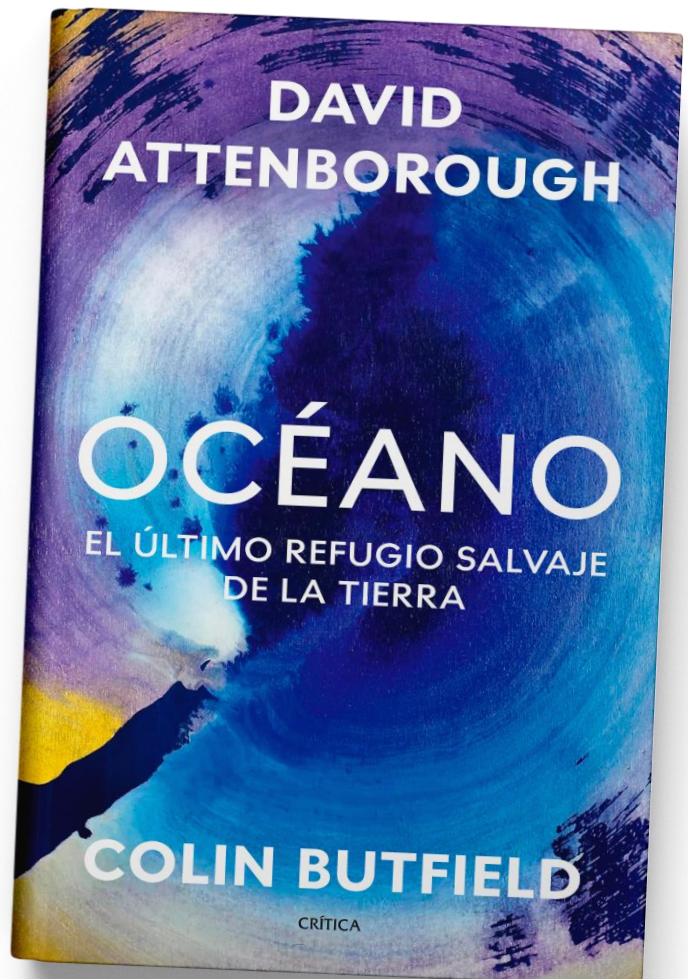
ESTE ES EL LIBRO QUE EL MAYOR LOCUTOR DE
HISTORIA NATURAL DE NUESTROS TIEMPOS SIEMPRE
QUISO ESCRIBIR SOBRE CÓMO SALVAR EL OCÉANO Y,
EN CONSECUENCIA, NUESTRO PLANETA.

A LA VENTA EL
7 DE MAYO

MATERIAL EMBARGADO
HASTA PUBLICACIÓN

AUTORA DISPONIBLE
PARA ENTREVISTAS

PARA AMPLIAR INFORMACIÓN:
Laura Fabregat Farran
Responsable de Comunicación
Área Ensayo
682 69 63 61 /
lfabregat@planeta.es



SINOPSIS

Desde los océanos helados de nuestros polos, hasta remotas islas de coral, David Attenborough ha filmado en todos los hábitats oceánicos del planeta Tierra. Ahora, con su colaborador habitual Colin Butfield, comparte la historia de nuestro último gran y crítico desierto, el que da forma a la tierra en la que vivimos, regula nuestro clima y crea el aire que respiramos.

A lo largo de cien años, ocho hábitats oceánicos únicos, innumerables especies intrigantes y a través de historias personales, historia y ciencia de vanguardia, Océano descubre el misterio, la maravilla y la fragilidad del hábitat más inexplorado de nuestro planeta. Y muestra su notable resiliencia: es la parte de nuestro mundo que puede recuperarse más rápido, en algunos casos lo ha hecho, y durante nuestras vidas podríamos ver un mundo marino completamente restaurado, incluso más rico y espectacular de lo que podríamos esperar... Si actuamos ahora.

LOS AUTORES



SIR DAVID ATTENBOROUGH es un divulgador y naturalista cuya carrera televisiva se extiende ya por siete décadas. A lo largo de este tiempo, se ha consolidado como el principal creador de documentales sobre la naturaleza en el mundo, con múltiples series emblemáticas en su haber. Su libro más reciente, *Una vida en nuestro planeta* (Crítica, 2021), escrito en colaboración con Jonnie Hughes, fue un éxito de ventas internacional.

COLIN BUTFIELD es cofundador y director de Open Planet Studios. Ha trabajado en numerosos documentales y cortometrajes, incluyendo la serie de la BBC *Earthshot*, los documentales de Netflix *Una vida en nuestro planeta* y *Breaking Boundaries*, así como el documental de National Geographic *Ocean*, también junto a David Attenborough. Es coautor de *Earthshot: Cómo salvar nuestro planeta*.

EXTRACTOS DE LA OBRA

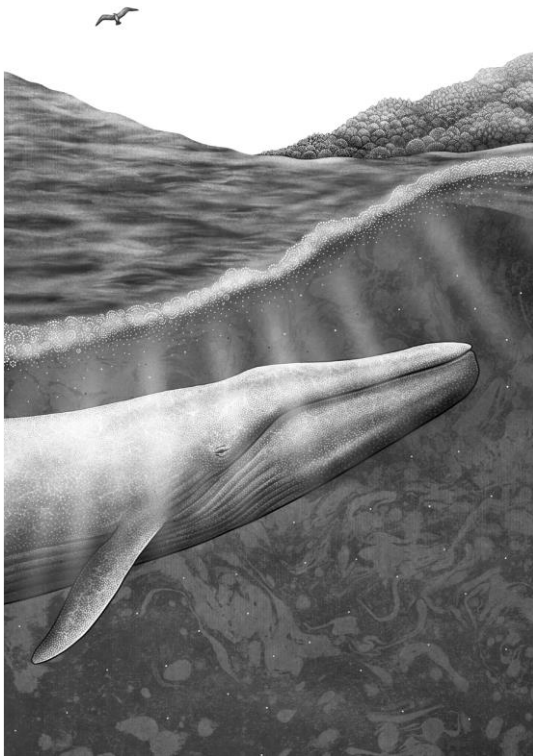
«Para un chiquillo de los años treinta del siglo pasado aquello era un escenario ideal para vivir maravillosas aventuras, y saber que varios millones de años atrás aquel lugar había sido una laguna cálida y salvaje no hacía más que aumentar el hechizo. Podía pasarme días enteros enfrascado en la búsqueda de los tesoros enterrados en los roques que habían estado sumergidos bajo antiquísimos mares tropicales. Sostener entre las manos los fósiles de unas criaturas marítimas que llevaban largo tiempo muertas y que yo mismo acababa de arrancar de las paredes de piedra, consciente de que los míos eran los primeros ojos que jamás las hubieran contemplado, prendía el fuego de mi curiosidad. El resto de mi vida, de hecho, iba a dedicarlo en gran parte a preguntarme qué clase de vida bullía bajo la superficie del mar. Los paleontólogos saben bien que el perfil del viejísimo océano que trazan reuniendo los raros fragmentos que han llegado hasta nosotros es incompleto. [...]»

«[...]He tenido la gran fortuna de vivir casi un siglo. En ese tiempo, los seres humanos hemos descubierto más cosas sobre nuestros océanos que en cualquier otro período de la historia»

«[...] Las nuevas tecnologías nos han permitido filmar unos comportamientos de la vida salvaje que ni siquiera habría soñado grabar en las etapas tempranas de mi carrera. De hecho, hemos cambiado el océano tan a fondo que, en los próximos cien años, podríamos asistir tanto a una extinción masiva de la vida marina como a una espectacular recuperación de sus poblaciones. No llegaré a ver el desenlace de este estado de cosas, pero, tras haber dedicado mi vida a explorar nuestro planeta, sigo convencido de que cuanto mayor sea el número de personas que disfruten del mundo natural y lo comprendan, más se ampliará también la esperanza de salvar tanto esa biosfera como nuestra propia viabilidad.»

ACONTECIMIENTOS DE LA VIDA DE UNA PARTICULAR BALLENA AZUL

«Hace cien años, una gran parte de nuestros océanos se hallaba sumida en el misterio: era un vasto universo oculto, visible únicamente a la luz de la imaginación. En esa época, el conocimiento de la biología terrestre estaba ya muy avanzado, pero sabíamos muy poco de las especies que ocupaban las restantes dos terceras partes de la superficie de nuestro planeta y el 99 % de su espacio habitable. [...]»



«Mar adentro, a doscientos kilómetros de las costas de California, una ballena azul emerge a poca distancia de un convoy de buques grises cuyas unidades, armadas hasta los dientes, se dirigen a alta mar. Uno de los marineros que viajan a bordo de los acorazados, criado en estas mismas aguas del Pacífico y en las que ha faenado como pescador, reconoce al instante el característico surtidor del animal. [...]»

«Ni la ballena ni los marineros son conscientes de ello — dado que el universo de los seres humanos atraviesa el período más turbulento de la historia moderna—, pero una gran porción de la masa oceánica general está a punto de iniciar un período de relativa calma. Pese a las pruebas atómicas y las batallas navales, los horrores de la Segunda Guerra Mundial van a dar un respiro a ciertas zonas del océano. Habrá regiones —

entre las que se encuentra el mar del Norte, en torno a las costas de la Europa septentrional— que pronto pasarán a encerrar demasiados peligros para que los pesqueros se atrevan a adentrarse en los caladeros, lo que permitirá que esas aguas asistan a una espectacular recuperación de la vida marina. Será un experimento accidental y debido a la más sórdida de las razones, pero arrojará la primera prueba a gran escala de que los mares pueden recuperarse más deprisa de lo que jamás nos habíamos llegado a imaginar. [...]»

«[...] Hemos dejado de tener a las ballenas por una mera fuente de aceite y pasado a ver en ellas motivos de asombro e incluso rasgos de parentesco, ya que su honda inteligencia y la complejidad de sus interacciones sociales despiertan ecos de afinidad en nosotros.»

«Para muchos de nosotros, el mundo que se abre más allá de las playas es un ámbito oscuro, inquietante y espectral. La consecuencia es prácticamente inevitable: ojos que no ven, corazón que no siente. Aun así, todo eso está cambiando poco a poco. Las décadas que hemos vivido, en las que se han producido esmerados estudios científicos, importantes avances tecnológicos y un renacer del respeto por los conocimientos tradicionales locales, han dado lugar a descubrimientos notables y revelado el papel fundamental que desempeña el océano en la vida de todos nosotros. Además de mostrarnos, con toda precisión, lo que debemos hacer para restaurar su buen estado de salud. [...]»

«[...] para describir nuestro mundo el término «Océano» resulta mucho más apropiado que el de «Tierra». En la actualidad, la superficie del globo cubierta de agua salada es ligeramente superior al 70 %, y toda ella forma una masa ininterrumpida, por lo que

es perfectamente pertinente decir que el planeta cuenta con un «único océano».

«[...]En la Segunda Guerra Mundial, los avances del sónar fueron el factor que empezó a hacer realidad esa visión, de modo que fue en los años de adolescencia de nuestro cetáceo cuando comenzamos a «vislumbrar» realmente, y por primera vez, el lecho marino. Los datos proporcionados por el sónar revelaron que el suelo oceánico no era la lisa y desolada planicie que muchos habían imaginado, sino que contenía inmensos plegamientos montañosos, profundas fosas y grandes volcanes.»

«Sabemos, pues, que las cinco cuencas oceánicas están interconectadas, pero para entender cómo se mueven las corrientes, los nutrientes y la vida salvaje por ese vasto océano lo más relevante es la forma y la ubicación de esos puentes que las conectan. [...] ruta que conduce desde el Pacífico a la cuenca de menor tamaño, la del Ártico, pasa por el estrecho de Bering, angosto y poco profundo. Los volúmenes de agua que transitan por esta abertura son relativamente reducidos, y lo mismo puede decirse de la fauna o la flora salvaje. En cambio, en el punto en que el Pacífico entra en contacto con la más joven de las cuencas oceánicas — la del Océano Antártico, o Austral— lo que uno encuentra es el equivalente marino de una batidora. Las aguas de las cuencas oceánicas del Pacífico, el Atlántico y el Índico confluyen en este Océano Austral y se mezclan gracias a la corriente circumpolar antártica, que da vueltas en el sentido de las agujas del reloj en torno al continente de la Antártida.»

«[...]cuanto más lo estudiamos más claras parecen las pruebas de que ciertas especies se encuentran en cualquier punto de ese océano singular. Buen ejemplo de ello es la ballena azul, cuya presencia se ha constatado en todas las cuencas oceánicas, y solo las regiones de los océanos Ártico y Antártico que permanecen cubiertas de hielo quedan fuera de su rango de acción (una situación que probablemente irá cambiando en años venideros, con el avance de la recuperación de las poblaciones de cetáceos y el retroceso de la banquisa).»

«Una de las pistas clave surgió de una revelación más profunda sobre las corrientes oceánicas. Hacía ya mucho tiempo que teníamos claro que en la superficie de los océanos había corrientes dominantes, pero no fue hasta los años sesenta que las décadas de investigaciones llevadas a cabo por decenas de científicos que estudiaban estos asuntos en todo el mundo terminaran convergiendo y proporcionándonos la descripción de un sistema global de corrientes al que llamamos «circulación termohalina», o cinta transportadora global, como se la conoce actualmente. Este sistema, que recibe su nombre de los dos factores que influyen en la densidad del agua de mar — la temperatura (thermos) y la salinidad (de la voz griega halos, que hace referencia al contenido de sal)—, se inicia con la congelación del agua en los extremos norte y sur de nuestro planeta. A medida que el océano se congela en las regiones árticas, el agua se desembaraza de la sal, que no puede congelarse, lo que hace que el agua que permanece en la superficie se vuelva más salada y densa. Estas masas de aguas frías y densas se hunden, lo que determina que otros volúmenes de agua vengan a colmar el espacio desalojado, generándose así una corriente. El agua densa que baja a las profundidades empuja hacia el sur las masas de agua abisal preexistentes, y con el paso de los siglos esta lenta y profunda corriente recorre las cuencas oceánicas hasta

llegar a la Antártida, donde se le unen nuevas masas de agua fría que se congela y de agua salada que se hunde. [...]»

«Las corrientes llevan a la superficie los nutrientes de las profundidades, permitiendo con ello el crecimiento del plancton y proporcionando energía a casi toda la red trófica del océano. Además, los científicos también han descubierto que, al transportar el calor ecuatorial a los polos, y a la inversa, el frío de los polos a las zonas templadas, dichas corrientes tienen un profundo efecto en el clima de la Tierra. Un ejemplo de ello es el hecho de que las temperaturas de los países de la Europa noroccidental, como el Reino Unido, sean mucho más cálidas que las de otros lugares situados a la misma latitud, lo que se debe a las aguas templadas que circulan a través del Atlántico Norte. [...]»

«La ballena azul sostiene su gigantesco corpachón ingiriendo enormes cantidades de algunos de los animales más pequeños del océano. Está claro que no es preciso tener unas dimensiones colosales para dominar a estas presas, pero en el transcurso de sus noventa años de vida nuestra ballena azul habrá engullido miles de millones de kriles (unos crustáceos parecidos a los camarones), y el método que emplea para deglutirlos ha exigido a su especie una transformación física extraordinaria. [...]»

«No obstante, hay algo capaz de alcanzar longitudes superiores a las de la ballena azul y que también se alimenta de kril. Con casi doscientos metros de largo, este ser se cierne por las noches en la columna de agua. De fantasmal coloración blanca, brilla con luz propia, ya que emite una intensa bioluminiscencia azulada con el fin de atraer a las presas hacia el cortinaje de tentáculos urticantes que penden bajo él. Podría tomárselo por una criatura única, confundiéndola quizá con una delgada y longilínea medusa, pero se trata de un sifonóforo gigante, una colonia de individuos genéticamente idénticos conocidos con el nombre de «zooides [...]»

«[...]La comprensión de los elementos que vinculan las características del océano con la migración de los animales marinos — lo que significa averiguar por qué ciertas especies siguen unas rutas y no otras— exige una cartografía detallada, y en este campo el sónar ha vuelto a resultar determinante.»

«[...] el muestreo de ADN, que permite detectar a los científicos el tipo de animales o plantas que han pasado por una columna de agua dada. Las pruebas de ADN ambiental toman muestras de líquido para tratar de hallar el rastro de diferentes especies marinas — restos epiteliales, heces, mucosidades, etcétera—, y acto seguido analizan el ADN de las especies que han estado nadando por la zona en las horas previas, descubriendo así cuáles son sin tener siquiera que capturarlas o verlas. Estos asombrosos avances tecnológicos, sumados al trabajo de un conjunto de barcos capaces de permanecer navegando durante meses y a los datos de los sistemas de boyas monitorizados a distancia (que suministran constantemente información acerca de las olas, la temperatura y la composición química del agua), han revolucionado nuestra comprensión del océano.»

«En el caso de que nuestra ballena azul tuviera hoy una cría, es muy posible que esta pudiera llegar al siglo XXII. Si actuáramos en el mundo con la misma prudencia y

comprensión que nos permitió salvar y recuperar la especie de los cetáceos, y la aplicáramos ahora a proteger el hogar en el que se desenvuelven, esa ballenata tendría la oportunidad de asistir a una maravillosa transformación. [...]»

«En el período vital de una sola ballena azul hemos descubierto más cosas sobre nuestro océano de las que podríamos entresacar del conjunto de la historia humana. Pero la pregunta es esta: ¿hallaremos la sabiduría precisa para contribuir a que el océano se recobre y supere el daño que le hemos infligido en ese mismo lapso de tiempo? [...]»

NUESTRO MUNDO

ES UN OCEANO

«La primera vez que utilicé un equipo de buceo autónomo para sumergirme en un arrecife de coral fue en el año 1957, y el espectáculo que se abrió ante mis ojos me dejó tan atónito que por un momento olvidé tomar oxígeno. Nada de cuanto había alcanzado a ver en tierra podía compararse con el torbellino de sensaciones que despertaba en mí aquella profusión de vida y diversidad, justo delante de mis ojos. Podría haberme pasado días y días nadando entre todas aquellas maravillas sin que sus colores llegaran a cansarme, insaciablemente ávido de tan gráciles movimientos e interacciones. Aquello era la versión más hipnótica del mundo vivo. Realicé la inmersión a poca profundidad, en un cayo coralino de agua templada de la Gran Barrera de arrecifes australiana. [...]»

«En aquella época la Gran Barrera estaba prácticamente intacta. No hay duda de que debía de pescarse en la zona, aunque con reducida intensidad, y también estoy seguro de que la polución ya había causado algún daño en ciertas zonas del largo rosario de arrecifes que la forman, pero desde luego yo la vi básicamente indemne en esos años. Los naturalistas australianos suelen comentar que uno se podía zambullir, ya fuera con aletas o con bombonas de oxígeno y en cualquiera de los tres mil arrecifes que jalonan sus dos mil kilómetros de longitud, y asistir así a uno de los paisajes naturales más hermosos que hay sobre la faz de la Tierra. [...] Basta contemplarlos por primera vez para percibir de forma inequívoca que los arrecifes de coral albergan una asombrosa diversidad, y desde luego yo estaba al corriente de los relatos de los antiguos pobladores de Hawái y la Polinesia — transmitidos oralmente durante miles de años—, en los que se señala la enorme importancia de los arrecifes de coral y la riqueza biológica que florece en su entorno.»

«Desde entonces, los científicos han logrado descubrir que, de las aproximadamente mil especies de anémonas que existen, solo diez han desarrollado esa simbiosis con el pez payaso. Sin embargo, para las que lo han conseguido, el vínculo es de importancia capital. De hecho, el pez payaso se las ha arreglado incluso para que su piel se vea recubierta por una capa de mucus particularmente gruesa, a fin de protegerse de las picaduras accidentales, y desde luego nunca trata de mordisquear los nutritivos tentáculos de la anémona, y no lo hace porque prefiere vivir rodeado de ellos. A cambio de la protección que le ofrece la anémona, el pez payaso limpia de impurezas sus tentáculos y expulsa a los depredadores que sí estarían dispuestos a comérsela. [...]»

«La ciencia ha necesitado prácticamente un siglo — el que casi he alcanzado a cumplir yo mismo— para empezar a vislumbrar una explicación plausible del funcionamiento de una comunidad coralina y de los motivos que determinan que su inmensa diversidad nos incumba a todos. Esas largas décadas de investigación han revelado que los arrecifes de coral, pese a ocupar menos de un 0,5 % del espacio marino, albergan nada menos que una tercera parte de las especies oceánicas. [...]»

«En tierra firme, una planta normal necesitaría un gran número de interacciones externas para lograr esos mismos fines: con los insectos, con los hongos y con otros seres vivos. Esta es la fórmula que utilizan los arrecifes de coral para poder desarrollarse en unas aguas con escasos nutrientes. Pero es que, en realidad, ese medio pobre en nutrientes resulta vital, ya que limita el crecimiento de algas en la columna de agua, lo que hace que el mar conserve la claridad necesaria para que las zooxantelas alcancen a realizar la fotosíntesis con eficacia. Esta notabilísima relación de intercambio mutuo es lo que ha conseguido transformar una situación que de otro modo se habría convertido en una barrera para el desarrollo de la vida en la base misma de un hábitat extremadamente rico, solo comparable en términos de biodiversidad con una selva tropical en estado virgen. [...]»

«[...] El blanqueamiento de los corales se produce cuando los polipos coralinos sufren estrés debido a la aparición de cambios en las condiciones de su medio (ya sea en cuanto a la temperatura, la contaminación, el pH o la salinidad). Hasta donde sabemos, el blanqueamiento del coral ha sido siempre un suceso ocasional. La irrupción de periodos cálidos en una determinada zona o las fluctuaciones naturales debidas al ciclo de El Niño o La Niña aumentan o disminuyen la temperatura del agua durante un corto periodo de tiempo en las inmediaciones de un arrecife o un sistema de arrecifes.»

EN UNA SOLA GENERACION HUMANA

«Un anciano pescador, en pie antes de las primeras luces, pues ya se sabe lo difícil que es abandonar las viejas costumbres, pasa distraídamente la mano por las ásperas piedras de un malecón. Las yemas de sus dedos palpan los bordes de los norayes de amarre mientras escudriña la playa de guijarros que conoce mejor que cualquier otro mortal. Salvo por los reclamos y graznidos de las aves marinas, el alba se despereza plácidamente. El curtido marinero recuerda los años en que, a esas mismas horas, el bullicioso ajeteo del muelle parecía hacerlo palpitar: los barcos que se aprestaban a salir preparaban los aparejos, mientras los del turno de noche regresaban a puerto y descargaban las bodegas, en un cruce de tareas no exento de bromas y discusiones. El pulso de la vida. En aquel entonces habría podido tomar una bebida caliente y un buen desayuno con sus compadres, y todos habrían bromeado con su hijo, preguntándole cuando pensaba dar un respiro a su viejo y hacerse cargo del barco de la familia... Hoy, sin embargo, las bromas han desaparecido. Señales no han faltado, desde luego. Llevan años parpadeando en rojo: arrastreros foráneos, redes medio vacías, peces cada vez mas pequeños... Aunque también es verdad que el cambio ha sido taimado y sigiloso,

gradual, diario y, por eso mismo, casi imperceptible. En general, la vida había seguido su curso, como siempre. Hasta que, de pronto, se detuvo. La generación siguiente apenas encontraba ya incentivos para trabajar tan duramente por tan poco. Los barcos dejaron de entrar en carena. El sosiego se apoderó de las mananas. [...]»

«Es posible que los niños que hoy trastean en la playa estén llamados a vivir el período más trascendental que le haya tocado en suerte a la especie humana en los últimos diez mil años. Cuando alcancen eso que da en llamarse la mediana edad, habrán averiguado de primera mano si la humanidad ha logrado detener el cambio climático o si, por el contrario, ha aceptado que nos sepulte; sabrán si hemos conseguido restaurar el orden natural o permitido que se desestabilicen sus cimientos; comprobarán si el océano continúa siendo un aliado o se revuelve y se convierte en un enemigo. [...]»

«[...]Ahora bien, ¿qué significa una pesca sostenible? Según la definición estándar, la noción de «sostenibilidad» implica «satisfacer las necesidades de los individuos presentes sin comprometer las de las generaciones futuras». Hay quien afirma que muchos de los caladeros actuales son «sostenibles», puesto que su meta pasa por obtener lo que se conoce como «máximo rendimiento sostenible», cosa que consiste, en esencia, en pescar todo lo que se pueda a lo largo del año sin que eso implique abandonar la esperanza de capturar el mismo volumen de peces en la siguiente temporada. No obstante, este planteamiento suscita grandes desacuerdos. Si se contempla la situación desde este punto de vista, las estimaciones señalan que la explotación de las dos terceras partes de las poblaciones piscícolas resulta sostenible, ya que da efectivamente la impresión de que, año a año, estamos capturando cantidades similares de muchas poblaciones de peces. Pero existen argumentos en contra: el volumen de los recursos pesqueros en los que hoy se trabaja al «máximo rendimiento sostenible» es aproximadamente la mitad del que habrían tenido antes de que se los sometiera a dicho sistema. Los datos relativos a las pesquerías son incompletos y se basan en buena medida en lo que se captura, no en lo que realmente hay en el océano. Además, los datos de que disponemos no tienen adecuadamente en cuenta algunos factores relevantes, como las capturas incidentales, las redes fantasma o las repercusiones perjudiciales que sufren a largo plazo los ecosistemas más frágiles debido al empleo de métodos agresivos, como la pesca de arrastre de fondo.»

«Es más: hay una estrecha relación recíproca entre la voluntad de frenar el cambio climático y la determinación de mejorar la salud del océano. Cuanto más rápido reduzcamos nuestras emisiones, menos daño causará el cambio climático a la vida marina, y cuanto más sano esté el océano, más contribuirán sus aguas y sus especies a detener el vuelco meteorológico. En este sentido, podemos aprovechar las ventajas que nos ofrece la situación y salir ganando todos. No obstante, para lograrlo, necesitaremos abordar los dos términos de la ecuación a velocidades [...]»



CRÍTICA

Para ampliar información, contactar con:

Laura Fabregat (Responsable de Comunicación Área Ensayo):
682 69 63 61 / lfabregat@planeta.es

