

Daniel Pauly, biólogo pesquero

“Los políticos no deberían aumentar la cuota fijada por los científicos”

Daniel Pauly es uno de los científicos más reconocidos e influyentes del mundo, y especialmente conocido tanto por sus modelos de control de gestión como por su preocupación por los países pobres y la preservación de los ecosistemas marinos. En el anterior número de MAR dejábamos constancia de su investidura como doctor Honoris causa por la Universidad de Alicante, donde actuó como padrino de ceremonias el director del Departamento de Ciencias del Mar y Biología Aplicada, José Luis Sánchez Lizaso. En el número 3 de la revista Magazine Océano se publica una entrevista de Sánchez Lizaso a Daniel Pauly. Por su interés, reproducimos algunas de las declaraciones del biólogo francés sobre recursos y gestión pesquera, el papel de los científicos, acuicultura y conservación de los océanos.

Hemos modelado que obtendríamos más beneficios netos del mar del Norte si dejáramos la mitad sin pescar. Ese es el tipo de afirmaciones, rotundas e impactantes, que realiza uno de los considerados como 50 científicos pesqueros más relevantes y de mayor prestigio mundial, y que no duda en hacer un llamamiento al “activismo científico” y la participación de las ONGs para “conseguir aliados e influir en las políticas orientadas a la conservación y defensa de la biodiversidad marina, si queremos seguir disfrutando de comida procedente del mar en el futuro”. Declaraciones que realizó con motivo de su investidura como doctor Honoris causa por



Jesús Ramón Vidal

la Universidad de Alicante (UA), apadrinado por José Luis Sánchez Lizaso, director del Departamento de Ciencias del Mar y Biología Aplicada.

Autor de más de 500 artículos científicos y de una treintena de libros, y con cinco doctorados Honoris causa, en la actualidad director del proyecto *The Sea Around Us* (cuyo principal objetivo es estudiar el impacto de la pesca en los ecosistemas marinos y proponer medidas para mitigarlo), concedió una entrevista a la revista *Magazine Océano* realizada por el propio José Luis Sánchez Lizaso. Y empieza por preguntar a Daniel Pauly sobre cómo ha cambiado la situación de los recursos pesqueros mundiales. El científico francés destaca la disminución del tamaño promedio de los ejemplares capturados como la



El asesoramiento científico en pesquerías debería ser mucho más conservador y los políticos no deberían aumentar la cuota fijada por los científicos



principal tendencia, así como la reducción de la biomasa de los *stocks* y de las capturas. En esta situación también se encuentran excepciones *que demuestran que la teoría de la gestión pesquera tiene validez y que podríamos hacer una mejor gestión de los recursos.*

Al hilo de esta respuesta, Sánchez Lizaso le plantea el que “existen informaciones que indican que en las Islas Baleares, a principios del siglo XX y utilizando embarcaciones a vela y vapor, se capturaban las mismas toneladas que actualmente, con una flota mucho más eficiente, aunque las principales especies han cambiado. ¿Se observa lo mismo en otras zonas?”. Tras afirmar que sí existen situaciones similares, Daniel Pauly refiere que *tal vez el cambio más espectacular que se ha visto ocurre en el Reino Unido, donde se ha publicado que las abundancias de peces en la actualidad son 17 veces más bajas que en la parte final del siglo XIX. Si miramos las estadísticas mundiales, las capturas por unidad de esfuerzo se han reducido, al menos, en un 50% en las últimas dos o tres décadas”.*

GESTIÓN PESQUERA

En la gestión pesquera, a lo largo de la historia, encontramos algunos aciertos pero también un enorme número de fracasos, por lo que el entrevistador plantea a Daniel Pauly por las causas que provocan que la gestión fracase tan frecuentemente. *El principal problema es que la gestión pesquera se basa en llevar la situación demasiado cerca del límite, intentamos maximizar las capturas y el problema es que muchas veces el límite está demasiado cerca del umbral de tolerancia. El asesoramiento científico en pesquerías debería ser mucho más conservador y los políticos no deberían aumentar la cuota fijada por los científicos. No tenemos margen de seguridad en el asesoramiento científico.*

José Luis Sánchez Lizaso le inquiriere sobre si la aplicación más estricta de las recomendaciones científicas está logrando revertir la situación de sobreexplotación en algunas regiones, a lo que el entrevistado responde que no es suficiente, que estas recomendaciones científicas deben aplicarse siempre, no sólo en unas regiones o sobre unos recursos determinados. *No es aceptable una situación en la que sólo se apliquen parcialmente o sobre al-*

gunos recursos. A pesar de ello, existen algunos ejemplos de buena gestión pesquera que demuestran cuál debe ser el camino a seguir.

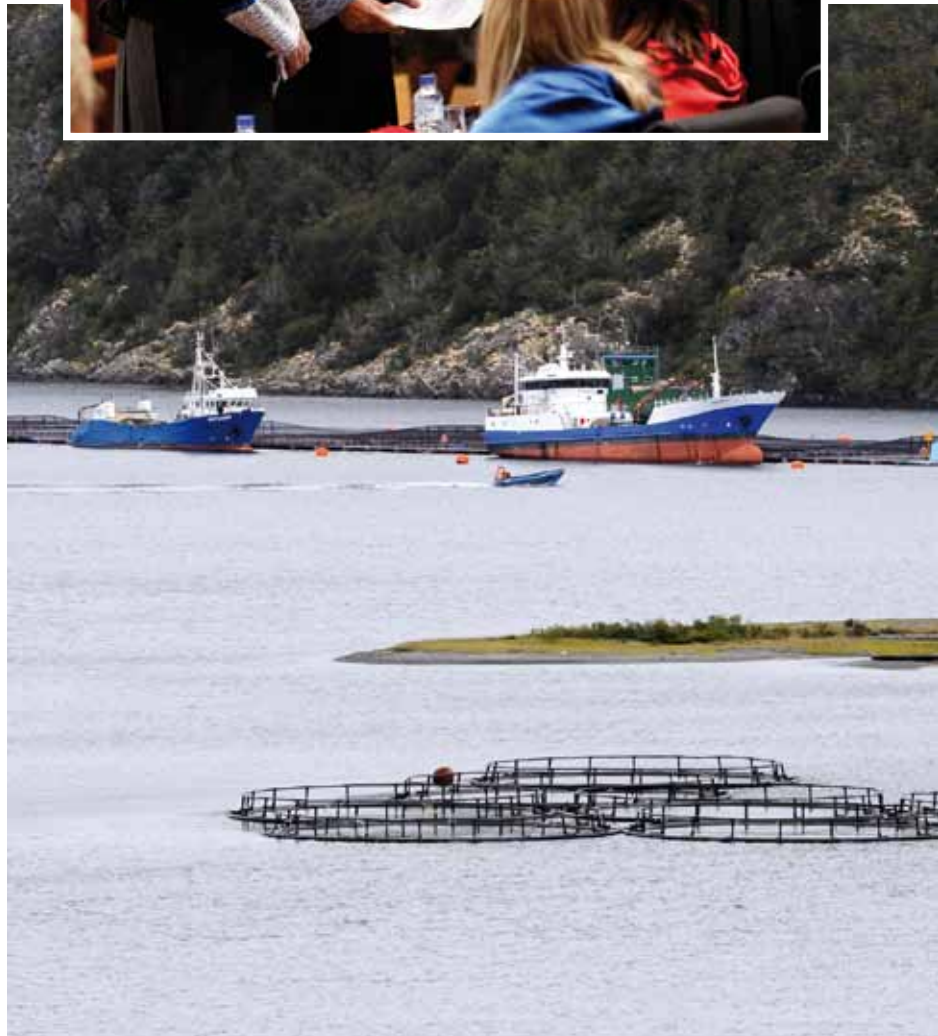
Uno de los ejemplos que le plantea el entrevistador es el del atún rojo y, al hilo de esta recuperación, ¿cómo podría repercutir sobre el ecosistema mediterráneo una sobreabundancia de la biomasa de atún rojo? Pauly no comparte la opinión de que el atún rojo se haya recuperado. *La situación del recurso era muy mala. Si teníamos una situación de biomasa extremadamente baja y ahora se ha duplicado, eso no quiere decir que la población haya recuperado niveles aceptables. Pienso que la biomasa de atún rojo sigue siendo baja. De un modo general, si un predador recupera su biomasa sin que se recupere el resto del ecosistema podría provocar problemas, pero es muy difícil que esta situación se produzca.*

El biólogo francés opina que la acuicultura que se está llevando a cabo en los países occidentales no va a solucionar los problemas de la sobreexplotación pesquera, cultivando pescado grande, como el salmón o el atún, con una dieta de pescado pequeño, como sardinas o anchoas. *Cuanta más acuicultura de ésta hagamos menos pescado tendremos, porque necesitamos de 2 a 4 kilogramos de pescado para producir un kilo de salmón, y de 10 a 20 kilos de pescado por cada kilo de atún. Este tipo de acuicultura es un negocio legítimo -como hacer coches de Fórmula 1-, pero no vamos a ser capaces de reemplazar las pesquerías perdidas por este tipo de acuicultura más de lo que podríamos esperar de reemplazar los tranvías de una ciudad por una flota de coches de Fórmula 1 y declarar resuelto el problema del transporte público en esa ciudad.*

En otro momento de la entrevista, Daniel Pauly destaca como beneficioso el enfoque ecosistémico de la gestión pesquera, *porque no podemos gestionar bien una especie como el bacalao si no gestionamos sus presas [...]. El enfoque ecosistémico supone también la creación de reservas marinas. Nosotros no podemos hacer nada para reparar un sistema roto. Lo tiene que hacer la naturaleza sin intervención humana.*

El científico defiende la creación de reservas marinas [fue uno de los precursores de la reserva marina de Tabarca], cerradas a la pesca para recuperar las poblaciones y re-

ducir el impacto de la pesca. A pesar del número de zonas protegidas creadas en los últimos años, piensa que no son suficientes... *pero soy algo más optimista que hace unos años debido a la creación de algunas áreas protegidas enormes en el Pacífico y en el Índico, promovidas por Estados Unidos, el Reino Unido o entidades como Pew Charitable Trust. La labor de esta entidad es importante porque ha acelerado la creación de zonas protegidas.* Sobre qué superficie de-



beríamos proteger se muestra contundente: *deberíamos tener sin utilizar la mitad de los océanos. Hemos modelado que obtendríamos más beneficios netos del mar del Norte si dejáramos aproximadamente la mitad sin pescar. Sé que esto parece poco realista, pero cuando tomemos en consideración el cambio climático y la pesca en profundidad, este enfoque será necesario.*

CAMBIO CLIMÁTICO

Respecto a los principales efectos del cambio climático sobre los ecosistemas, el biólogo pesquero destaca en primer lugar la sustitución de la fauna en muchos lugares del mundo. *Los peces de aguas frías son reemplazados por peces de aguas cálidas. Esta sustitución será completa en el Ártico y el Atlántico. En el trópico la sustitución se manifestará en una pérdida de especies, ya que las especies subtropicales serán desplazadas sin ser reemplazadas.* Como otro de los efectos del cambio climático, Daniel Pauly

La acuicultura que se está llevando a cabo en los países occidentales, cultivando pescado grande con una dieta pequeño, no va a solucionar los problemas de la sobreexplotación pesquera

anuncia la disminución de las capturas asociadas a los cambios de biodiversidad provocados por el calentamiento. *También influirá la disminución del tamaño, asociado con la disminución de oxígeno que puede provocar una mayor estratificación de los océanos y el aumento de la temperatura, ya que se ha demostrado que afectan al crecimiento de los peces e invertebrados marinos.*

Sánchez Lizaso pregunta a Daniel Pauly cómo piensa que interaccionan las actividades que tienen lugar en las aguas costeras -acuicultura, extracción de combustibles y minerales, parques eólicos, turismo, infraestructuras...- con la pesca. El entrevistado afirma que pueden coexistir si cada una de estas actividades se gestiona adecuadamente y ninguna quiere crecer desplazando al resto. *Tenemos que establecer reglas para evitar que un sector desplace al resto. Un buen ejemplo es la bahía de Monterrey, en California. Históricamente su desarrollo se ha basado en un tipo de actividad que ha acabado colapsando. En los últimos años se ha alcanzado un equilibrio entre diferentes actividades sin que ninguna intente dominar sobre el resto.*

La entrevista finaliza con la pregunta sobre las prioridades en los próximos años para asegurar la sostenibilidad de las poblaciones marinas y los ecosistemas de los que dependen. *Son necesarios planes de gestión pesquera que reorienten los subsidios que ahora reciben las grandes flotas industriales hacia las flotas artesanales y que se reorienten hacia un desarrollo costero armónico. En este desarrollo balanceado, es necesaria la creación de reservas marinas protegidas. Sin embargo, si no somos capaces de gestionar y reducir la emisión de gases de efecto invernadero, podemos acabar todos cocidos. Localmente podemos ganar batallas, pero a largo plazo esto es lo más importante.* ■

José Luis Sánchez Lizaso
Transcripción: R.G.



OCEANA Eduardo Sorensen

Magazine Océano es un nuevo medio bilingüe (español-portugués) de información sobre ciencias y tecnologías marinas, oceanografía y demás actividades humanas en el mar. Está formado por una web de actualización diaria (<http://magazineoceano.com>) y una revista mensual en un formato pdf (<http://issuu.com/cuerpo8/docs>). El Consejo Editorial de *Magazine Océano* agrupa a destacados científicos y gestores de España, Portugal y América. La publicación es editada por dos empresas: Cuerpo 8 Servicios Periodísticos y SMC2 Comunicação, la primera con sede en Madrid y, la segunda, en Brasilia (Brasil). ■