

Daniel PAULY

“Los próximos 10 años decidirán el futuro de nuestra civilización”

Es uno de los 50 científicos más influyentes del mundo. Este biólogo experto en mares alerta de los serios peligros de la pesca tal como se practica ahora y denuncia la permisividad de los Gobiernos. Por *Malén Aznarez*. Fotografía de *Sofía Moro*.

Daniel Pauly es fruto de la liberación de París en la II Guerra Mundial y de la liberación de una pareja, él, soldado negro americano, ella, una parisina, que decidieron saltarse los convencionalismos de todo tipo y en medio del entusiasmo reinante de unas celebraciones históricas dedicarse al amor. Pauly nació en 1946. Hasta aquí nada que no hayamos visto en algunas películas de aquella contienda. Los problemas vinieron dos años después, cuando el estadounidense abandonó a madre e hijo y se volvió a su país. Los negros tenían entonces prohibido casarse con blancas en Estados Unidos. Pauly fue entregado por su

madre, entonces sola y sin recursos, a una familia suiza que acababa de perder a un hijo y que prometió criarlo en una situación que ella suponía mucho más ventajosa para el niño. Y aquí comenzó lo que todas las biografías del biólogo, y conocido especialista mundial en pesquería y oceanografía, subrayan como “una infancia dickensiana”.

Pauly, de 63 años, casado y con dos hijos, que pasó por Madrid para ejercer de presidente del jurado del Premio Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento en Ecología y Biología de la Conservación, los premios con vocación de Nobel español –en sus ocho jurados había varios–, pareció olvidarse durante >



Un controvertido influyente

El más citado. Daniel Pauly (París, 1943), doctor en Biología y Oceanografía por la Universidad de Kiel (Alemania) y profesor del Centro de Pesquerías de la Universidad British Columbia de Vancouver (Canadá), centro que dirigió durante cinco años, está considerado un influyente biólogo en materia pesquera. El modelo Ecopath por él desarrollado es una base de datos 'online' consultada por científicos de todo el mundo y considerada por la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) de Estados Unidos como uno de los logros más destacados de los últimos 200 años. Autor de varios libros y centenares de artículos científicos, muchos de ellos publicados en las revistas 'Nature' y 'Science', se le tiene por el autor más prolífico y citado en su campo.



Premiado y controvertido. Con premios como el International Cosmo Prize, el Ted Danson Ocean y el Ramón Margalef de Ecología, Pauly, comprometido con la conservación de la naturaleza —pertenece a la directiva de la ONG Oceana— y crítico con Gobiernos e instituciones, es a menudo atacado por su carácter iconoclasta y sus opiniones poco convencionales. Se declara un forofo de Darwin: "Para él, la ciencia fue muy importante, pero también el hombre. La evolución y la esclavitud fueron sus dos grandes compromisos. Eso le da calor humano y le hace muy atractivo".

> un buen rato de que es uno de los biólogos que más saben en el mundo de pesca, mares y conservación oceano-gráfica, y uno de los 50 científicos más influyentes del mundo —según la revista *Scientific American*—, para zambullirse lentamente en aquella lejana infancia, que él recuerda como la de "un niño medio negro en una ciudad de blancos". No hizo falta buscar ninguna magdalena proustiana. En un aceptable español, Pauly rememoró unas vivencias que aún parecen muy frescas en su vida.

"PARA HACER ESPACIO A LAS IDEAS NUEVAS HAY QUE SER ICONOCLASTA"

¿Qué pasó para que, en pleno siglo XXI, se hable todavía de su "infancia dickensiana"? Pasó que una familia suiza que había perdido a un hijo de dos años se encontró en París con mi madre y conmigo y pensaron que yo era el sustituto del niño perdido. Estaba enfermo y convencieron a mi madre para llevarme a Suiza, donde, decían, me curaría. Ella lo permitió, pero yo tenía que regresar a París en un tiempo, y la familia suiza no lo permitió. A ella, que era pobre y estaba

muy aislada, le resultaba muy difícil conseguir mi regreso, y después de unos años, y con otros hijos, creyó que yo estaba mejor en Suiza. Generalmente asociamos Suiza con orden y tranquilidad, pero aquella era una familia muy difícil, desestructurada, con patología social. La hija era prostituta, el hijo estuvo en la cárcel... Yo era como un pequeño observador. Ellos siempre me decían que mi madre me había abandonado y que debía de estarles agradecido, pero nunca formé parte de aquella familia, me aislé mentalmente de ella y los observaba desde fuera. No quería hacer nada de lo que ellos hacían, por ejemplo, beber alcohol o fumar.

¿Pero iba al colegio, llevaba una vida de niño? Ha dicho en alguna oca-

sión que era un niño medio negro en una ciudad blanca... Iba al colegio porque era público y gratis, pero ellos no se implicaban en mi educación. Tuve que trabajar desde los 12 años, hacer todo el trabajo doméstico y también trabajar en una pastelería que pagaba a la familia. Lo único diferente es que tenía una madrina suiza que se casó con un español de Cataluña, y ellos me dieron un ejemplo de una vida normal. Me trajeron dos veranos, con 9 y 10 años, a Tarragona. Los

niños de familias con problemas normalmente no tienen una idea de otras familias diferentes, pero yo tenía claro que no pertenecía a aquella o a lo que podían ser otras familias. En cuanto a lo del color, no es que me sintiera discriminado por racismo, no, sólo era la sensación de ser diferente, de estar siempre observado como en un escenario. Eso era muy fuerte en el campo porque en aquel tiempo en Europa no había muchos negros... Donde yo vi por primera vez racismo fue en Estados Unidos en los años sesenta. Así que a los 16 años, a la primera oportunidad, me fui a Alemania.

Allí consiguió hacer el bachillerato y luego ir a la universidad, parece que desde muy pronto supo abrirse camino en la vida. Fui buscando formas para abrirme camino, y gracias a un pastor protestante abrí una puerta. Dedicué un año de voluntariado a la Iglesia, trabajando con discapacitados mentales en un asilo y en un hospital. Me pagaban un pequeño sueldo que me daba para vivir, y tomé la decisión de seguir estudiando. Por la mañana trabajaba y por la tarde estudiaba. Esto fue interrumpido por las Fuerzas Armadas de Francia, que me llamaron al servicio militar, porque siempre tuve la nacionalidad francesa. Gracias a ellos tuve la dirección de mi madre. Finalmente, no quisieron admitirme en el Ejército, pero estuve un año viviendo en Francia y pude reunirme con mi familia. Mi madre, mis hermanos y hermanas esperaban mi vuelta, era muy extraño, pero yo me reintegré a mi familia y desde entonces parece que toda la vida viví con ellos. Dos años después tenía el bachiller alemán y con 23 años pude ir a la universidad, pero antes fui a Estados Unidos en 1969 para encontrar a mi padre.

¿Y lo encontró? Sí, porque mi madre sabía dónde estaba, vivía en California. Murió en 1986, pero hubo un periodo en el que pudimos conocernos, lo que fue bueno después de todo. Era un hombre inteligente, cultivado, pero preso de sus propios demonios, porque en el sur de Estados Unidos ser negro entonces era una tragedia inevitable. Lo único que podían hacer era trabajar a un nivel muy bajo o meterse en las Fuerzas Armadas. Él libraba una lucha permanente y gradualmente se convirtió en un amargado. Obama, en su discurso sobre las razas, explicó bien esa situación: que hubo muchos negros que no se dieron cuenta

de que las cosas habían mejorado. Mi padre tenía un buen amigo, del mismo Estado del sur, Arkansas, pero con una trayectoria muy diferente, que entendió lo que pasaba, se desarrolló muy bien, y el resultado es que tuvo tres hijas bien situadas. Una de ellas es mi esposa.

Tiene fama de iconoclasta. Dígame una cosa, ¿esa infancia tan dura le marcó de alguna manera o le ha hecho más fuerte? Pienso que muchas veces ese tipo de experiencia destruye a una persona, y fue un accidente que no me implicara con aquella familia suiza, por eso creo que pude salir adelante. Pero no sé si

"NO PODEMOS UTILIZAR TODA LA TECNOLOGÍA QUE TENEMOS PARA PESCAR"

realmente me ha marcado... Sí puedo decir que mi actitud sobre la conservación del medio ambiente es intelectual, no emocional. Es puramente intelectual. Soy iconoclasta porque las cosas tienen que cambiar. Y para hacer espacio a las nuevas ideas, las cosas viejas tienen que destruirse, hay que ser iconoclasta.

Quizá por eso Pauly es iconoclasta en sus planteamientos científicos y en su especialidad por excelencia: los recursos pesqueros y el deterioro de los ecosistemas marinos. En estos momentos el 30% de las capturas pesqueras en todo el mundo son ilegales. Desde 1950, el consumo de pescado se ha quintuplicado en el mundo, pero sólo un 0,7% de los océanos están protegidos, frente al 10% de los bosques. Las flotas pesqueras superan el 40% de su capacidad en relación con los recursos, y el 88% de las reservas pesqueras sufren sobrepesca. Pauly denuncia la permisividad de los Gobiernos al permitir ciertas prácticas, y asegura que, si no se crean enseguida nuevas áreas marinas protegidas, pronto no podremos pescar más que medusas. Eso, sin contar las consecuencias que esta presión ejerce sobre los ecosistemas marinos y, en buena lógica, sobre el cambio climático.

Usted es muy pesimista, hay colegas suyos que incluso le llaman extremista, sobre el declive de las reservas pesqueras. Asegura que nos encaminamos hacia el desastre, pero habla de conservar los recursos pesqueros, ofrecer un

medio sostenible a los pescadores y proteger el medio marino. ¿No es la cuadratura del círculo? Es posible hacerlo. Y no acepto que soy pesimista y menos extremista, no quiero aceptarlo, los que dicen eso tienen muchas veces una visión local de la pesca y no ven la situación global. Yo digo que la pesca como la practicamos ahora, la pesca industrial, es como una guerra contra los peces, y ganar esta guerra significa que los peces van a desaparecer. La sostenibilidad es no pescar todo lo que hay. Antes no se podían pescar todos los peces porque estaban demasiado profundos o entre rocas, pero ahora, con los sistemas electrónicos y los grandes barcos podemos atacar cada pez, no pueden escapar. Esta capacidad tecnológica implica una necesidad de áreas prohibidas que

no es diferente a lo que teníamos antes cuando no podíamos llegar a todos los sitios. No podemos utilizar toda la tecnología que tenemos para pescar. Es lo mismo que cazar conejos con tanques, es una tontería. Se trata de establecer un equilibrio entre los cazadores y lo que se caza. Una pesquería artesanal podría exportar los recursos pesqueros de la plataforma continental sin la destrucción y los enormes costes que implica una pesquería industrial.

¿Pero en estos momentos hay alguna posibilidad de volver a la pesquería artesanal? La razón por la que ahora tenemos una pesca industrial son las subvenciones y el precio bajo del combustible. Hay una patología, la de la energía barata, que hace posible pescar como pescamos, pero no va a durar, y el aumento del precio del combustible supondrá que será imposible pescar con estos barcos enormes. No es mi opinión, es una reestructuración que ya ha empezado. Los políticos pueden hacer dos cosas. Una, luchar para mantener la situación actual, lo que significará más subvenciones para destruir más empleo y recursos, que es lo que ocurre ahora. Por ejemplo, en España, los pescadores tradicionales pierden sus empleos porque no pueden competir con las grandes flotas. No son los ecologistas los que destruyen empleos en la pesca, son las grandes empresas. Y lo otro que se puede hacer es utilizar las sumas de las subvenciones para facilitar una recon-

SIGNATURE FOR GOOD.

Esta edición Meisterstück ha sido creada especialmente para respaldar la iniciativa benéfica de Montblanc a favor de UNICEF y dar a los niños la oportunidad de aprender a leer y a escribir. Parte de los beneficios se donarán a los programas de alfabetización de UNICEF, con la garantía de un mínimo de donación de 1,5 millones de US \$ por parte de Montblanc.

MONTBLANC. A STORY TO TELL.



MONTBLANC  **unicef** 

> versión que es inevitable, como pasó con la minería.

Hay científicos que dicen que se exagera, que con la pesca hay ciclos naturales y que las especies se recuperan. ¿Va a pasar como con el cambio climático, que ha tenido negacionistas hasta que ya es imposible negarlo? Hay negacionistas que siempre llaman tremendistas a los biólogos, a los ecologistas o las ONG, pese a que los cambios que vemos son científicamente razonables, pero ellos no hacen ninguna concesión. El 0,7% actual de zonas protegidas es una zona pequeña de los mares, los espacios que teníamos hace 20 o 30 años libres de pesca eran mucho mayores. Si nos negamos ahora a adoptar soluciones fáciles, eso implica que luego serán mucho más duras. Pasa igual con la salud, si una enfermedad la coges al principio es más fácil tratarla que cuando está avanzada. Discutir con los negacionistas pesqueros, como ha pasado con el cambio climático, es completamente inútil. Decir que la pesca no tiene efecto sobre los ecosistemas y que todo está bien es una tontería. Pero se pueden identificar los intereses económicos que tienen algunos científicos, y cuando una persona tiene un interés directo para mantener una situación, automáticamente queda descalificada. No se puede ser juez y parte.

El fin de las subvenciones, que usted reclama con urgencia, y la creación de nuevas reservas marinas, ¿serían suficientes para frenar la situación de deterioro de las especies marinas? No, es un error creer que este tipo de intervencio-

que pasa, su enorme deterioro, pero en los mares no. Voy a decir algo que puede parecer exagerado... Si no atacamos el problema del calentamiento global vamos a entrar en problemas para nuestra propia civilización. Y los próximos 10 años decidirán lo que va a pasar con nuestra civilización. No son las pesquerías, es el clima. Y tenemos que decidir desarrollar reglas como parte del ajuste para nuestra supervivencia sobre el planeta Tierra.

¿Qué papel juega la pesca en el mantenimiento de los ecosistemas marinos y en el proceso global del cambio climático? Creo que la pesca contribuye a los gases de efecto invernadero con un 1%, no es mucho, pero también es una cantidad que debe reducirse porque más de la mitad de esas emisiones son inútiles. Otros efectos son que cambia los ecosistemas al provocar el crecimiento de algas, algunas muy peligrosas y dañinas, y también alienta el crecimiento de zonas donde no hay oxígeno, zonas muertas que están especialmente vinculadas a las actividades pesqueras. La gente puede pensar que se debe a sustancias fertilizantes que vienen de la tierra, es así, pero también está causado por la actividad pesquera, que cambia la vida del sistema ecológico y contribuye a efectos del calentamiento climático. En realidad, el calentamiento global representa una oportunidad para rehabilitar el planeta y parar la destrucción. Lo que hemos hecho hasta hoy con las zonas pesqueras es destruir los recursos, y tenemos que aprender a coexistir con la naturaleza.

Hablando de destruir, España tiene una de las mayores flotas pesqueras del mundo y también es uno de los países que más pescado consume. Se nos ha acusado de piratas, ¿lo somos? Sí.

Nos hemos cargado la anchoa del Cantábrico y prácticamente el atún del Mediterráneo, ¿estamos abocados a comer pescado de acuicultura? No creo que la acuicultura marina pueda desempeñar el papel que la gente espera, porque necesita cantidades cada vez mayores de harinas y aceite de pescado para los piensos, y se fabrican con peces pequeños de zonas donde no pueden crecer, en lugar de utilizarse para la alimentación.

En España se comen, y mucho, esos pescados, la anchoa, la sardina, la caballa... Exactamente. Yo pienso que es posible adaptar las pesquerías para que produzcan para los mercados locales, como en España. Por ejemplo, en Perú se pescan cinco millones de toneladas de anchovetas, casi todas para harina de pescado, cuando se podrían utilizar para consumo humano. Afortunadamente, ha habido un cambio de actitud y ahora la anchoveta también se utiliza en Perú para consumo humano, han aprendido a hacer buenos platos con este pez. Yo pienso que en el futuro el consumo no será sólo de acuicultura, sino también de peces pequeños, creo que las sardinas, anchoas y similares son los peces del futuro.

¿Qué pasa con las modas culinarias como ahora la del 'sushi', que lleva a un consumo desaforado de especies como el atún mediterráneo, en grave peligro? ¡Ah el sushi!, creo que son modas peligrosas en parte. El consumo de mucho sushi es un problema, por ejemplo, el atún y otros pescados acumulan mercurio y otros elementos que no son buenos para el hombre. Otra cosa es el mito de que los pescados son buenos para la salud a partir de su omega 3, y esto es una moda. Nosotros hemos hecho en Toronto, con otros científicos, un estudio que se ha publicado en *Medical Journal of Canadian Association*, y parece que la evidencia de consumir determinados pescados para una buena salud no está tan clara, sino que es otra moda. Si una persona tiene una alimentación equilibrada, este aumento de omega 3 no hace un efecto especial.

¿Quiere decir que debemos consumir menos pescado? Una persona con una alimentación equilibrada no va a aumentar su calidad de vida por comer más pescado. Y hay muchísimas personas que no consumen pescado en absoluto y no parece que tengan graves carencias, es una bobada. Yo tengo 63 años y recuerdo otras tonterías: la vitamina D, las fibras... Cada cinco o diez años hay una moda alimenticia. Pero ocurre que el cambio de nuestra alimentación va estar dictado por las circunstancias, el pescado no va a estar disponible, y eso cambiará las cosas.

¿Por qué se les consiente a los japoneses esas prácticas depredadoras, siguen

pescando ballenas, incluso en la Antártida, y ahora arrasan con el atún? Lo que está pasando ahora en Japón es muy interesante. Hace seis meses estuve allí y hay pánico porque piensan que no será posible mantener su enorme consumo de pescado. Las pesquerías locales están destruidas y el acceso de los japoneses a otros países está disminuyendo. Y no saben qué hacer, están en una fase de búsqueda de soluciones.

Usted dice que la política pesquera de la UE es una farsa... Ellos lo dicen en el Libro Verde que han publicado... Yo no quiero hablar de farsa, lo que pasa es que la UE admite que hay un problema y que lo que se ha hecho hasta ahora en materia de pesca no ha servido. Lo que puedo decir es que están considerando la supresión de subvenciones, la creación de áreas protegidas y otras cosas.

¿Hay que imponer más vedas? Las vedas son una buena metodología para los peces pequeños, pero si después de la veda las pescas se hacen sin medida son inútiles. Hay que modificar la gestión integral. La solución no puede venir sólo de una medida, sino de todas juntas, hay que reducir la presión humana en el ecosistema, la demanda que tenemos con los ecosistemas.

¿Tiene alguna esperanza de conseguirlo con unas presiones económicas tan fuertes? El desafío es claro y creo que ahora hay un riesgo que entendemos mejor, que hay un peligro de destrucción de nuestra civilización, y esto reducirá, espero, el impacto de los grupos económicos. Pienso que saldrán nuevas reglas de funcionamiento internacional, aunque en el conjunto de la protección ambiental la pesquería pueda parecer un problema menor. Está claro que tenemos un problema entre la ecología y la injusticia social, y eso lo podemos ver ahora con las negociaciones sobre el cambio climático, en las que países como China no quieren abandonar su expansión porque históricamente es legítima, aunque a nivel ecológico es una catástrofe.

Dígame tres medidas claras que hay que tomar ya mismo como primer paso para afrontar el problema. Además de terminar con las subvenciones a la pesca —especialmente las que contribuyen a mantener situaciones falsas, como las de los combustibles— y crear áreas protegidas, es imprescindible el respeto a los

científicos y a las medidas que ellos aconsejan. Hay una falta de comunicación entre la ciencia y los que tienen el poder de decidir. En principio, los científicos deben estimar los recursos pesqueros y cómo conservarlos, pero luego son los políticos, los gobiernos, los que usan esa información. Y ocurre que sus decisiones son independientes de la ciencia y sólo consideran las peticiones que vienen de la industria pesquera, y no sólo en los países subdesarrollados, también en los desarrollados. En 1993 tomé una decisión, trabajar para las ONG, porque ahora, en muchos casos, representan mejor a los ciudadanos que los políticos, que sólo representan a una parte de los intereses. Pero esta representación ciudadana antes se hacía de una forma emocional y no científica. Ha habido ONG que trabajaban no sólo sin ciencia, sino contra la ciencia... Lo que yo he descubierto es que hay que hacer ciencia que ayude a las ONG sin ser parte de su programa. Yo trabajo para ellos, pero

desde fuera, soy líder de un proyecto que se llama Sea Araund Us y que estudia el impacto de las pesquerías en los ecosistemas marinos, y los resultados que se publican son muy útiles para las ONG.

Cuando ahora, que le consideran uno de los 50 científicos más influyentes del mundo, echa una mirada a aquel niño de infancia dickensiana, ¿qué piensa?

"NO ESTÁ CLARO QUE CONSUMIR CIERTOS PESCADOS SEA BUENO PARA LA SALUD"

Eso de la influencia es una exageración... Desde el punto de vista estadístico, mi trayectoria ha sido muy extraña, no se podía pensar que aquel niño pobre llegaría a ser un científico, pero en la situación actual puedo decir que cada científico conoce a muchos científicos que son mejores que él, y yo también conozco a muchos científicos que son mejores que yo. ●

PerspireX®

¡Olvídate del sudor!

eficaz en axilas, pies y manos



Para hombre y mujer

- Evita las manchas de sudor en la ropa
- Controla el exceso de sudoración
- 1 ó 2 aplicaciones semanales son suficientes
- Efecto de larga duración



Laboratorios Farmacéuticos ROVI, S.A.

Teléfono de información 917 617 591
De venta en Farmacias y Parafarmacias. Ver modo de uso en www.perspirex.es