

# Consumo consciente de pescado



Nos lo dice el médico, el Ministerio... hay que comer pescado, que es muy sano. Con lo sucios que tenemos los mares, ¿puede ser realmente tan bueno? Visitando un pueblo costero nos atrae ir al muelle y contemplar cómo los pescadores descargan. ¿Tiene algo que ver un cayuco con una ración de pulpo? Si los océanos se agotan, ¿cómo es que diariamente encontramos tanta abundancia en la pescadería? Y en el súper, y en los congelados... En el tema del pescado muchos sentimos que navegamos. Con este estudio queremos ayudar a encontrarnos un poco más en tierra firme.

**Y**a son las 2, hoy no me he traído comida de casa; salgo a buscar un menú y de paso paseo un poco. Gazpacho, crema de verduras, spaghetti carbonara, paella de marisco. Los segundos: lomo, albóndigas con sepia, atún a la plancha. Caramba, cuánto pescado... Ah, veo que es su especialidad. En la cristalera tienen escrito un poema:

*¿Qué harás, pescador de oro,  
allá en los valles salados  
del mar? ¿Hallaste el tesoro  
secreto de los pescados?*

Rafael Alberti

El tesoro secreto de los pescados... Pescado, justamente es un tema en el que, nunca mejor dicho, estoy muy pez. La merluza que compré el otro día en el mercado, al cocinarla la carne se fue volviendo rosácea y no valía nada. Y este nuevo que encontraba tan ideal para los críos porque viene en filetes gordos y sin espinas, resulta que viene de unas explotaciones horribles en el lago Victoria. Oiga, ¿puedo pedir dos primeros?

### LO QUE HEMOS PESCADO DESDE OPCIONS

Empezamos nuestra zambullida en el mundo del pescado, en el **primer punto** (p. 6), viendo cómo nos alimenta el pescado pero indagando también acerca de esto que no se dice en voz alta sobre las toxinas que puede llevar, tanto el de piscina como el salvaje. En el **segundo punto** (p. 8) analizamos cuáles son las características



que marcan las diferencias importantes entre los distintos tipos de pesca, y vemos que la de pequeña o mediana escala tiene ventajas para el ecosistema y también conforma un tipo de economía más humana y controlable.

En el **tercer punto** (p. 14) mostramos el debate sobre el agotamiento de los océanos; algunos concluyen que la situación es alarmante, otros que estamos tomando medidas suficientes para sanearla. También entramos a debatir, en el **Contexto** (p. 21), sobre la gestión mundial de los recursos pesqueros y las muchas implicaciones que tiene sobre realidades

### CURIOSIDADES

Las autonomías que menos pescado consumen son la Comunidad Valenciana, Murcia, las Islas Baleares y las Canarias.

Madrid tiene uno de los mayores mercados de pescado del mundo.

sociales de nuestro tiempo (inmigración, desnutrición, precariedad laboral...).

En el **cuarto punto** (p. 17) nos preguntamos si da lo mismo comprar el pescado en un sitio u otro; veremos que, si buscamos pescado fresco y de no muy lejos, tenemos que optar por las pescaderías y mercados. Finalmente, en el **quinto punto** (p. 20) hemos querido dar algunas indicaciones y trucos para, una vez en casa, disfrutar de todo lo que el pescado nos puede aportar.

Todo un océano de conocimientos, ideas, datos, debates... En la **Guía Práctica** (p. 24) recopilamos lo que nos irá bien tener presente al ir a comprar para escoger los pescados más ricos, sanos y sostenibles.

### CUÁNTO PESCADO COMEMOS

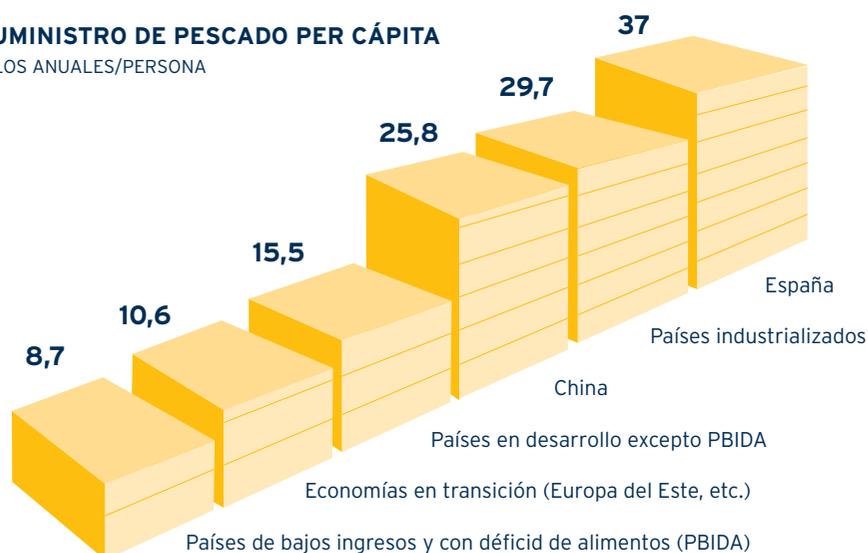
En los últimos 30 años, el suministro mundial de pescado y la población han crecido a un ritmo similar, de forma que la media mundial de consumo per cápita se ha mantenido muy estable. Aunque, como podemos ver en la gráfica, varía mucho según el nivel de desarrollo de los países (de acuerdo a las definiciones de *desarrollo* de las Naciones Unidas). Ocorre también que algunas de las regiones en las que el pescado es un elemento tradicional de la dieta, como países costeros de África y Asia, están entre las que menos consumen. China es el país cuyo consumo más ha aumentado en los últimos años.<sup>1</sup>

España, país de muchas costas, es el 14avo del mundo en consumo por cabeza,<sup>2</sup>

y uno de los países donde ese consumo está creciendo: de 26 kilos por persona y año en 1981 a 37 kilos en el 2006. En el 2006, el 59% del pescado que consumimos fue fresco, el 24% congelado y el 17% en conserva o cocido.<sup>3</sup>

### SUMINISTRO DE PESCADO PER CÁPITA

KILOS ANUALES/PERSONA



Fuente: *The state of the world fisheries and aquaculture 2006*, FAO.

<sup>1</sup> FAO (Organización para la Agricultura y Alimentación de las Naciones Unidas): *The state of the world fisheries and aquaculture 2006*.

<sup>2</sup> FaoStat (estadísticas de la FAO).

<sup>3</sup> Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA): *La alimentación en España 2006*.

1

## Qué nos aporta el pescado

### ▶ EL PESCADO: BUENO, PERO NO TANTO

- Se insiste en que el pescado es rico en proteínas y, el azul, en grasas, incluyendo la famosa Omega3.
- Lo que ya no se dice tanto es que precisamente en su grasa acumula contaminantes que abundan en el mar.
- El pescado de piscifactoría puede llevar también restos de antibióticos y aditivos.

### ▶ OPCIONES

- Con tantas alabanzas del pescado parece que cuanto más comamos mejor. Pero tampoco es eso, cuanto más comamos más toxinas se nos van acumulando.
- Será mejor comer menos a menudo los más grasos, los que acumulan más tóxicos y los de piscifactoría. En la Guía de la p. 24 encontraremos cuáles son de cada tipo.
- De los pescaditos que comemos enteros aprovechamos todas las vitaminas y minerales.

El pescado ha sido menos o más apreciado según las circunstancias de cada momento. La cultura cristiana pedía sustituir la carne por el pescado como forma de penitencia, los días de Cuaresma. Cuando se instauró este precepto la mayoría de la población sólo tenía acceso a pescados enjutos, ahumados o en salazón. En zonas no marítimas como los Pirineos el pescado formaba parte de los banquetes en ocasiones festivas, como las bodas.<sup>4</sup> Hoy, con las facilidades de transporte y las técnicas de refrigeración podemos acceder fácilmente en todo el país a pescados variados y frescos, y a todos nos ha llegado el mensaje de que sus grasas insaturadas son muy convenientes para contrarrestar los desequilibrios que nos causa la dieta que hemos adoptado en los últimos decenios. Quizás en los próximos años nos contarán también que es conveniente no comer demasiado pescado a causa de las toxinas que lleva.

#### LO QUE TIENE DE BUENO...

El pescado nos aporta proteínas, grasas, vitaminas y minerales.

Las **proteínas** del pescado contienen todos los aminoácidos esenciales, por lo que las aprovechamos muy bien.

Las **grasas** se encuentran en el llamado *pescado azul*; el marisco y el *pescado blanco* apenas tienen.

La mayor parte de las grasas del pescado son **insaturadas**. Son especialmente beneficiosas en caso de tener un exceso de *colesterol malo* (lo aportan las grasas saturadas de la carne y derivados y de alimentos procesados industrialmente). Entre estas

grasas se encuentra el famoso Omega3 ( $\Omega 3$ ), necesario para regular ciertas funciones circulatorias y para el desarrollo del cerebro y la retina, sobre todo durante la gestación y la infancia. En la naturaleza el  $\Omega 3$  sólo lo sintetizan el fitoplancton, las algas y las hierbas y otros vegetales, el resto de seres vivos lo obtenemos de los alimentos que comemos.

Hoy se habla mucho de la necesidad de ingerir  $\Omega 3$ , pero no es tanto porque necesitemos mucha cantidad como porque en la dieta actual hay demasiado  $\Omega 6$  respecto al  $\Omega 3$ ; una de las causas es que la carne, huevos y lácteos que comemos mayoritariamente provienen de animales criados de forma intensiva, por lo que comen poca hierba.<sup>5</sup> Así, tan importante como ingerir  $\Omega 3$  lo es comer alimentos con una relación  $\Omega 6/\Omega 3$  equilibrada (por ejemplo carne de cría extensiva y sus derivados).<sup>6</sup>

El pescado de **piscifactoría** tiene más grasa que el salvaje porque hace menos ejercicio y su dieta es rica en grasas, pero su grasa contiene menos  $\Omega 3$  porque come menos fitoplancton.

El pescado también lleva **vitaminas** (A y B) y **minerales** (yodo, zinc, fósforo, calcio, hierro...). Estos nutrientes los aprovechamos sobre todo de los pescados pequeños que comemos enteros y del caldo de pescado.

#### ...Y DE NO TAN BUENO

Muchos de los contaminantes que genera la actividad industrial humana acaban en el mar, ya sea por el aire, por las aguas que desembocan en él o por vertidos desde los barcos. Los más abundantes son las dioxinas, los PCBs y los metales pesados (mercurio,

plomo, arsénico, cadmio...). Cuando los animales los ingieren quedan fijados en su cuerpo (las dioxinas y PCBs en su grasa). Los peces que sólo comen plancton ingieren los tóxicos que hay en el agua, los que se comen a estos peces ingieren los del agua más los acumulados en sus presas, y así sucesivamente (esto es lo que se conoce por *bioacumulación en la cadena alimentaria*).

Así, los peces que más **tóxicos** llevarán son los más grasos, los de vida más larga, los que están más arriba de la cadena alimentaria y los que viven en las áreas más contaminadas (por esto se desaconseja la pesca recreativa en zonas próximas a focos de contaminación como ciertas industrias o grandes ciudades). También, algunas especies acumulan más tóxicos que otras, por ejemplo los moluscos por el hecho de que se alimentan filtrando agua continuamente. En el atún el nivel máximo de mercurio permitido para poder comercializarlo es el doble que el del resto de especies.<sup>7</sup>

El pescado de acuicultura puede acumular más tóxicos en su grasa que el salvaje, puesto que se le alimenta con peces que están en su mismo nivel de la cadena alimentaria; la diferencia es importante sobre todo en el caso del salmón, porque vive más años.

<sup>4</sup> Jesús Contreras: *El consumo de pescado: tradiciones y modernidades*. III Jornadas sobre la comercialización y el consumo de pescado Promediterránea 2006.

<sup>5</sup> Ver la p. 17 del núm. 16 de *Opciones*.

<sup>6</sup> Ver el estudio central en el núm. 19 de *Opciones*.

<sup>7</sup> Autoridad Europea en Seguridad Alimentaria: *Background note on EFSA risk assessment related to the safety of wild and farmed fish*, 2005.

También puede llevar otros elementos nocivos: antiparásitos, antibióticos (al vivir muy juntos enferman con facilidad) y aditivos como colorantes. En las piscifactorías de países no europeos (de donde vienen la mayoría de langostinos) se usan antibióticos prohibidos en Europa.<sup>8</sup>

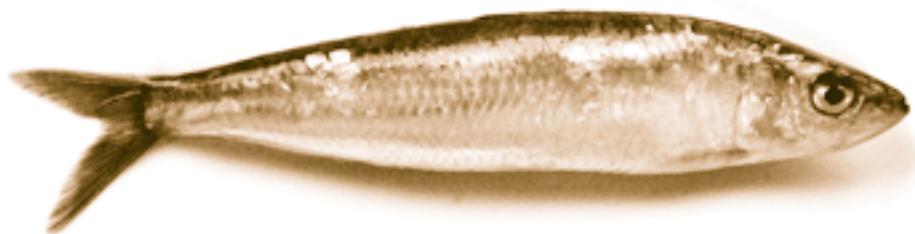
Nosotros también vamos acumulando estas toxinas a lo largo de la vida (y las que vienen con otros alimentos). Si alcanzan cierto grado de concentración (que varía para cada individuo) pueden facilitar la aparición de algunos cánceres y de varias enfermedades de los sistemas nervioso (incluyendo el cerebro y las en-

## No es verdad que cuanto más pescado comamos mejor. Conviene no abusar

fermedades mentales), inmunitario, hormonal y reproductor.

Las autoridades sanitarias aconsejan ingestas mínimas de pescado por razones de nutrición (por ejemplo la Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria aconseja comer como mínimo una ración diaria).<sup>9</sup> Sin embargo, las recomendaciones de ingestas máximas por razones de toxicidad son todavía muy tímidas y

raramente aparecen en los materiales informativos dirigidos a los ciudadanos. Por ejemplo, la Organización Mundial de la Salud dice en un informe interno que el límite recomendado de ingesta de dioxinas y PCBs no se rebasaría comiendo dos porciones de salmón de piscifactoría a la semana, pero que hay que tener presente que estos tóxicos se encuentran también en otros alimentos.<sup>10</sup> La Unión Europea recomienda que los niños y mujeres embarazadas o en edad reproductiva coman como máximo dos porciones de pescado a la semana, y que una de ellas no sea de peces de los últimos eslabones de la cadena alimentaria.<sup>7</sup>



<sup>8</sup> Organización de Consumidores y Usuarios, revista *Compra Maestra* n. 314, abril 2007.

<sup>9</sup> Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria: *Guía pràctica per al consum de peix i marisc*, 2007.

<sup>10</sup> Organización Mundial de la Salud: *Organochlorine contamination of salmon*, enero 2004.

# BARCELONAREYKJAVÍK

## B A K A R Í - P A N A D E R Í A

\*...queremos recuperar los orígenes del pan y buscamos los ingredientes seleccionados directamente en la naturaleza... olvidamos el uso de la levadura industrial dejando que la masa fermente espontáneamente con la ayuda de una mezcla de harina de trigo, harina de guisante y levaduras de flores que transformará el cereal en un alimento lleno de aromas con una larga vida y seleccionado a nosotros...  
...que apriete...!

pan, pastas y pasteles de **espelta**, trigo, centeno... como antes!!! con harina molida a la piedra, hierbas y frutos de cultivo ecológico y biodinámico, sin refinar... sin aditivos



entre el Mercat de la Boqueria y el M.A.C.B.A. C/Doctor Dou 12- tf933020921-

## 2 Tipos de pesca

### ▶ LA PESCA DE PEQUEÑA ESCALA TIENE MUCHAS VENTAJAS

- La gran mayoría de pescadores en el mundo trabajan a pequeña o mediana escala, en aguas litorales. Las grandes flotas de altura faenan en todos los océanos.
- Cada vez se cultiva más pescado en piscifactorías. Algunos dicen que es la solución al agotamiento del mar, pero... ¡su alimento también se tiene que pescar!

### ▶ OPCIONES

- La pesca artesanal o de escala moderada es la más sostenible y rentable, y mantiene vivas la cultura y las localidades pesqueras. Pero, ¿cómo distingo su pescado? No es fácil. En el punto 4 veremos dónde podemos comprarlo.
- El pescado de acuicultura mejor minimizarlo, excepto en el caso de los moluscos. En la Guía (p. 24) veremos cómo distinguirlo.
- Pidamos a las instituciones apoyo a la pesca artesanal.

Los pescadores han sido durante siglos buscadores, en la dureza y la soledad del mar, del *tesoro secreto de los pescados*. Pero la incertidumbre del buscador de tesoros no casa fácilmente con nuestros tiempos. Radares y satélites la minimizan, tanto que generan otra incertidumbre: ¿queda mucho tesoro por encontrar? Entonces la “ganadería de peces” (la acuicultura) se plantea como una solución. Pero el mar no es la tierra...

El pescado que consumimos puede provenir de pesca marina o de acuicultura;

la *pesca continental* (ríos y lagos) es marginal en nuestro país (básicamente es recreativa) y poco importante en el mercado internacional (7% del total),<sup>11</sup> pero es primordial para la alimentación en algunas partes del mundo.

En cuanto a la **pesca marina**, la flota pesquera puede clasificarse en tres grupos, según la escala a la que trabajen los barcos. En la tabla mostramos un resumen de las características diferenciales de cada grupo, que incluyen aspectos técnicos, medio-

ambientales y socioeconómicos. Hablando muy en general podemos decir que la industrial y la semiindustrial utilizan artes de pesca parecidos y sus impactos difieren básicamente en la magnitud (mayor cuanto mayor sea la escala), mientras que la artesanal usa artes bien diferenciadas. Sin embargo las fronteras entre grupos no son precisas, y las características varían entre zonas (por ejemplo

<sup>11</sup> FAO: *Review of the state of world marine fisheries resources*, 2007.

### CARACTERÍSTICAS E IMPACTOS DE LOS DISTINTOS TIPOS DE PESCA

Tipo de pesca	Zona y jornadas	Peso en España <sup>1</sup>	Artes e impacto ecológico	Aspectos socioeconómicos
<b>Artesanal</b> (pequeña escala)	Litoral (menos de 12 millas de la costa).  Vuelven en el día	80% de los barcos. 20% de la potencia <sup>2</sup>	Artes menores, muy selectivas.  Impacto prácticamente nulo sobre el fondo marino.  Interés por la sostenibilidad de su litoral.  Menor consumo energético	Máximo empleo por kilo de pescado.  Costes bajos, mejor rentabilidad.  Distribución más homogénea de los ingresos entre la comunidad.  Preserva la cultura pesquera
<b>Industrial</b> (gran escala)	Alta mar (aguas internacionales distantes en todos los océanos y aguas de otros países).  Pueden estar varios meses en el mar	3-5% de los barcos. 30% de la potencia. 12-17% del empleo.  Tiene una de las mayores flotas de aguas distantes del mundo	El más usado (poco más de la mitad) es el <b>arrastre</b> , muy poco selectivo y de gran impacto sobre el fondo marino. Desligada de un entorno concreto, facilidad para la sobreexplotación.  Gran consumo energético (3-7 veces más que la artesanal y 2-3 veces más que la semiindustrial por tonelada de pescado)	Mínimo empleo por kilo de pescado.  Requiere inversiones muy fuertes, rentabilidad baja, subvenciones imprescindibles.  Ingresos repartidos verticalmente de forma desigual
<b>Semiindustrial</b> (escala mediana)	Litoral (excepto menos de 3-5 millas de la costa) y <b>alta mar</b> (aguas europeas, internacionales cercanas y Sahara).  Pueden volver en el día o estar hasta un mes en el mar	15-17% de los barcos. 50% de la potencia <sup>2</sup>	<b>Palangre</b> y <b>cerco</b> (mayoritarios en el Cantábrico) bastante selectivos y de impacto sobre el fondo bajo o nulo.  El <b>arrastre</b> (mayoritario en el Mediterráneo) puede tener menor impacto que en la pesca industrial, según la escala.  Mayor o menor sobreexplotación según la escala  Consumo energético mediano	Mezcla aspectos de ambas en función de la escala.

<sup>1</sup> Elaboración propia a partir de MAPA: *La Agricultura, la Pesca y la Alimentación en España 2001*, R. Franquesa: *Las cofradías en España: papel económico y cambios estructurales* (12th Conference of the International Institute of Fisheries Economics and Trade, julio 2004), B. O'Riordan: *Las comunidades de pescadores artesanales en el siglo XXI* (revista *Ecología Política* n. 32, 2006) y A. García-Allut: *Procesos de producción Pesquera e incertidumbre: la comercialización de los productos pesqueros en la pesca artesanal de Galicia*, revista *La Comercialización del Pescado fresco: alternativas de Futuro*, 2002.

<sup>2</sup> La pesca artesanal y la semiindustrial suman alrededor del 83% del empleo; no hemos podido escrutar el peso de cada una.

en el Mediterráneo la flota semiindustrial es “menos industrial” que en el Cantábrico).

### IMPACTO SOBRE EL MEDIO MARINO

La interacción de la pesca con el ecosistema marino puede ser más o menos respetuosa o sostenible según la escala a la que se trabaje y el arte de pesca utilizado. La pesca artesanal usa las llamadas *artes menores* (rastros, nasas, anzuelos, curricán, pequeños palangres y redes de diversos tipos: volanta, rasco, costa...), y las industriales *artes mayores* (arrastre, cerco y palangre); en la más industrial el arte mayoritario es el arrastre.

Los parámetros que marcan las diferencias son esencialmente cuatro:

- **Selectividad** Es la capacidad de un arte de pesca para seleccionar lo que captura, en función de dos criterios:
  - el **tamaño**: pueden pescarse inmaduros (peces que no se han reproducido al menos una vez). Aunque está prohibido por ley, se venden de manera habitual junto con

los maduros, y de hecho a veces son más valorados.

- la **especie**: junto con la especie objetivo de la pesca se pueden atrapar otros peces u otros animales (tortugas, delfines, aves...); es lo que se llama *capturas accesorias*. Pueden ser utilizados para elaborar harinas de pescado, o simplemente (caso mayoritario) se arrojan por la borda; en este caso se llaman *descartes*. Las estimaciones sobre descartes de la FAO oscilan muchísimo: entre un 8% y un 20% de las capturas.<sup>12</sup> En términos generales el arte menos selectivo es el arrastre. Según la FAO la pesca de arrastre de gambas en el Caribe es la menos selectiva, con una media de 13 kilos de descartes por cada kilo de gambas capturadas (la gamba es una de las especies cuyo consumo está creciendo más).<sup>13</sup> Las demás artes mayores (palangre y cerco) pueden ser bastante selectivas, salvo excepciones. Las menores son las más selectivas, y los pescadores artesanales suelen aprovechar

las capturas accesorias. Por otra parte, un mismo barco artesanal usa diferentes artes y varía las especies que captura, por ejemplo según la época del año.

**Impacto sobre el fondo** En el arte del arrastre, la red lleva unos pesos que hacen que se mantenga en el fondo. Al arrastrar, estos pesos van destrozando el fondo marino. Esto provoca graves daños en el ecosistema, por ejemplo destroza las zonas donde los peces ponen los huevos, o sus escondites ante los depredadores. Las artes menores son las de menor impacto sobre el territorio marino.

**Sobrepesca** Con cualquier arte se puede pescar una especie concreta en cantidades mayores a las sostenibles. Sin embargo, la

<sup>12</sup> FAO: *A global assessment of fisheries by-catch and discards* (1994), *Reevaluation* (1998) y *Discards in the world's marine fisheries: an update* (2005).

<sup>13</sup> FAO: *Review of the state of world marine fisheries resources*, 2007.

## La educación ambiental a tu alcance!

### Guías de educación ambiental

➔ podéis encontrarlas:



BARCELONA SOSTENIBLE  
Centre de Recursos

Nil Fabra, 20 baixos  
Tel. 93 237 47 43  
recursos@mail.bcn.es



[AGENDA 21 BCN]

[www.bcn.es/agenda21](http://www.bcn.es/agenda21)

Ajuntament de Barcelona





intensidad y capacidad de la pesca industrial (horas, volumen, movilidad, profundidad...) generan una inercia mucho más fuerte hacia la sobrepesca.

Por otro lado, la pesca artesanal está ligada a las comunidades costeras que dependen generación tras generación de sus recursos pesqueros, lo que constituye un incentivo para preservarlos. Los buques industriales tienen capacidad para moverse entre caladeros según la situación de cada uno, de forma que no están tan condicionados por unos recursos concretos y en cambio sí lo están por la necesidad de rentabilizar la inversión (que no es fácil, como veremos en el apartado siguiente). Por tanto, el incentivo para evitar la sobrepesca es menor en el caso de la pesca industrial.

**Consumo energético** Otro gran factor de impacto ambiental, aunque no tan directamente ligado al ecosistema marino. El gasto proviene sobre todo de los motores que mueven los barcos recorriendo miles y miles de millas y que arrastran kilómetros de red, y de los congeladores. Evidentemente es mayor cuanto mayor sea la escala de la pesca.

### ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

A veces se ralentizan o dificultan las medidas a tomar en pro de una pesca más sostenible por el argumento de que ésta conlleva desventajas a nivel económico o social. Sin embargo esto no tiene porqué ser necesariamente así. La pesca de menor escala, que como hemos visto es más favorable a la sostenibilidad, tiene además ventajas socioeconómicas.

**Empleo** La pesca artesanal usa las artes más manuales, por lo que genera mucho más empleo por kilo de pescado. En la captura del bonito del Norte un arrastrero da trabajo a 5 o 6 pescadores, mientras que en el curricán pueden trabajar hasta 15 personas capturando menos pero de tamaño adecuado y sin descartes.<sup>14</sup>

**Rentabilidad** Sorprendentemente, la pesca industrial es poco rentable: necesita invertir mucho dinero en grandes barcos, combustible y tecnología y los resultados no compensan suficientemente. Los arrastreros mediterráneos españoles por ejemplo tuvieron en los 90 una rentabilidad negativa del -8,5% (es decir, no llegaron a cubrir gastos).<sup>15</sup> Las subvenciones permiten que esta situación se mantenga en el tiempo; según un estudio publicado por el Banco Mundial, las subvenciones constituyeron en 1997 alrededor del 23% de los ingresos de las empresas pesqueras a nivel mundial.<sup>16</sup>

En la pesca artesanal los costes son mucho menores, el producto se paga mejor (por ser más escaso y de mayor calidad) y las cuentas salen mejor. Según un estudio de la Unión Europea, de entre las explotaciones pesqueras de las que se disponía de datos de rentabilidad la más alta era la de la pesca artesanal italiana (37%); la inversión por trabajador de un superarrastrero holandés era 15 veces mayor, y su rentabilidad 18 veces menor.<sup>15</sup>

**Distribución de la riqueza** Los pescadores artesanales suelen ser autónomos, y los tripulantes de las embarcaciones suelen ser familiares y vecinos. Los ingresos se distribuyen entre los pescadores “a la parte” (la mitad para el propietario del barco, que

pone los recursos materiales, y la otra mitad a partes iguales entre la tripulación).

Los buques industriales pertenecen a sociedades anónimas, y su tripulación tiene salarios muy desiguales según el puesto en la jerarquía laboral. En la pesca en general cada vez trabajan más inmigrantes, sobre todo en los puestos más bajos de los buques industriales en los que las condiciones son duras y el salario bajo.

**Identidad cultural** La pesca artesanal está ligada a las identidades culturales de las zonas costeras y preserva conocimientos vivenciales de sus ecosistemas, menos ligados a la tecnología. Por ejemplo, en Galicia los *espelleiros* (pescadores de marisco) saben que si no logran ver las centollas es porque están agazapadas entre las rocas, y saben que lo hacen pocos días antes de la llegada de un temporal.<sup>17</sup>

### ¿ES LA PESCA ARTESANAL LA SOLUCIÓN?

En resumen, vemos que la pesca artesanal es en general más fácilmente sostenible, constituye una economía más igualitaria y rentable y tiene valores socioculturales importantes. No hay que pensar que es minoritaria a modo de reliquia del pasado: la mayoría de los pescadores y la inmensa mayoría de las embarcaciones en el mundo son artesanales, y en el mundo pesquero español tiene una gran importancia social y productiva, sobre todo en el Cantábrico. La industrial es menos sostenible, requiere la aportación de grandes capitales y logra ser económicamente viable a duras penas gracias a ayudas estatales, muy superiores a las del sector artesanal (entre 2000 y 2006 solamente el 0'13% del gasto pesquero europeo fue para la partida de pesca costera de pequeña escala).<sup>18</sup> Sin embargo, la pesca

<sup>14</sup> Gobierno Vasco: *La pesca del bonito del Norte*. Azti-Sio 1987.

<sup>15</sup> Comisión Europea: *Libro verde sobre el futuro de la política pesquera común*, 2001.

<sup>16</sup> Matteo Milazzo: *Subvenciones a pesquerías mundiales, un nuevo examen*. Nota de estudio técnico del Banco Mundial n. 406, 1998.

<sup>17</sup> Antonio García-Allut: *La pesca artesanal, el cambio y la patrimonialización del conocimiento*. Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico n. 44, 2003.

<sup>18</sup> Word Wildlife Fund: *Subsidios pesqueros europeos y medio ambiente marino. Caso español*, septiembre 2003.

## PESCANOVA: LO BUENO SABE BIEN, ¿Y LO MALO? 20

Pescanova es sin duda la empresa pesquera más conocida en nuestro país. Tiene la mayor flota privada del mundo, con la que nos proporciona el 27% del pescado congelado y el 62% del preparado que consumimos en España.<sup>21</sup>

Fue pionera en establecer empresas pesqueras en otros países, lo que le permite disponer de materia prima propia y trabajar bajo legislaciones más favorables para su lucro en cuestiones laborales, fiscales y medioambientales. Por ejemplo en Namibia, donde se encuentra una de las mayores pesquerías del mundo, es el principal inversor extranjero.

Tiene 8 piscifactorías en España (incluyendo la mayor de Europa en cultivo de rodaballo, cuya construcción ha sido denunciada por no tener licencia) y 2 en Chile, donde junto con Mitsubishi y otras multinacionales es una de las mayores propietarias de piscifactorías.

En el 2004 era, de todas las empresas españolas, la 11ava en orden de ingresos.<sup>22</sup> aunque no todos proceden de la venta de sus productos: la Xunta de Galicia le ha concedido un crédito a fondo perdido para evitar que fuese absorbida.

<sup>20</sup> Información extraída mayormente de un informe de Kiko Ortiz, del Observatorio Galego de la Deuda y la Globalización. Se puede encontrar, junto con más estudios sobre Pescanova, en [www.notecomasmundo.org](http://www.notecomasmundo.org).

<sup>21</sup> Informe Alimarket de alimentación perecedera 2006.

<sup>22</sup> Alicia Langreo: *El sistema alimentario español desde la perspectiva de los sectores productivos*. Revista *Distribución y consumo* núm. 82, julio-agosto 2005.

artesanal no puede llegar a todos lados; por tanto el camino hacia la sostenibilidad probablemente debe revalorizar la pesca artesanal buscando el complemento de los subsectores de la pesca industrial y semiindustrial cuya escala y prácticas sean más sostenibles.

**Buscando equilibrios** La organización MSC (Consejo de Manejo Marino) ha creado la ecoetiqueta MSC, que garantiza que el producto proviene de una pesquería bien gestionada y que no provoca problemas medioambientales de explotación excesiva. Se le critica que ha certificado algunas explotaciones industriales de sostenibilidad dudosa y que tiene poca capacidad para certificar la pesca de pequeña escala. De todas maneras no deja de ser un intento interesante de dotar de herramientas para un consumo consciente de pescado. En España el sello es casi inexistente por ahora.

Más información en [www.msc.org](http://www.msc.org).

La iniciativa **Slow Fish**, integrada en el movimiento Slow Food,<sup>19</sup> apoya la pesca costera a pequeña escala y promueve el consumo de pescados que forman parte de nuestra identidad cultural. Organiza actividades educativas y presiona a las instituciones para que impulsen una gestión más sostenible de los mares. Para más información podemos contactar con los *convivia* españoles a través de [www.slow-food.es](http://www.slow-food.es).

**La pesca de litoral genera más empleo y es más rentable que la industrial**

La otra gran fuente de pescado es la **acuicultura**. En las últimas décadas la cantidad de pescado que sacamos de los mares se ha estancado, de forma que el suministro ha aumentado gracias al desarrollo de la acuicultura; en 1970 aportaba un 4% de la producción mundial, en 2006 aportó un 21% si no contamos a China; en China, donde como veremos se da en gran parte una acuicultura de tipo extensivo, aporta un 83% del pescado.

Se cultivan algas y unas 240 especies de peces y mariscos; éstos se pueden clasificar en dos grandes grupos cuya acuicultura tiene características muy diferentes.

### ACUICULTURA DE MOLUSCOS

Los moluscos bivalvos son animales inmóviles que se alimentan de los nutrientes que hay en el agua que les rodea (zooplancton y fitoplancton). Por esto pueden ser criados sin mucha alteración de su forma de vida natural, sin necesidad de mucha tecnología (pueden estar simplemente adheridos a una cuerda dentro del mar), y no hay que darles alimento. También, los peces herbívoros (comen algas y plácton, como las carpas) y algunos omnívoros se pueden criar dándoles como alimento restos de la agricultura o de animales domésticos, por lo que los cultivos pueden ser de pequeña escala y sencillos. Este tipo de acuicultura se puede llamar **extensiva** (haciendo un símil con la ganadería extensiva).<sup>23</sup> Es la mayoritaria en el mundo y se ha practicado desde tiempos ancestrales para autoconsumo o para abastecer mercados locales, sobre todo en Asia y especialmente en China (donde hoy se sitúa el 70% de la producción acuícola mundial).

En España hay mucha acuicultura de moluscos, de hecho el mejillón es la principal producción acuícola (80%) y también se cultivan almejas, berberechos, ostras... Suelen ser pequeñas explotaciones, sobre todo en Galicia.

<sup>19</sup> Ver la sección *Herramientas* en el n. 21 de *Opcions*.

<sup>23</sup> Ver los números 4, 16 y 19 de *Opcions*.



## ACUICULTURA DE PECES Y CRUSTÁCEOS

Cultivar peces carnívoros o crustáceos (se alimentan de peces, larvas, gusanos...) es otra historia: hay que darles pescado para comer. Para que ello salga a cuenta hay que criar mucha cantidad, por lo que las explotaciones de pequeña escala no son válidas. Al contrario, la cría de este tipo de peces es una actividad compleja: hacen falta instalaciones (piscinas en la costa o jaulas y similares en el mar) con cierto nivel de tecnología (el agua debe estar en condiciones controladas de oxígeno, pH, temperatura, etc.), hay que fabricar el pienso (consistente sobre todo en harinas y aceites de pescado y cereales), se hace una selección genética para obtener variedades que se adapten bien a la cría en cautividad o que tengan ciertas características deseadas... Se le puede llamar acuicultura **intensiva** (sería el equivalente a la ganadería intensiva en el caso de animales terrestres).<sup>23</sup>

La acuicultura intensiva se ha desarrollado mucho en las últimas décadas (en España ha crecido un 40% este año), mayormente a consecuencia del estancamiento en el volumen de pesca marina. Se cultivan especies como salmón, trucha, dorada, lubina, rodaballo o langostinos. La forma de vida de los peces (que de natural desarrollan su vida corriendo por los mares) se ve muy alterada. Al vivir muchos peces juntos enferman fácilmente, por lo que se les tienen que dar medicamentos como antiparásitos, vacunas o antibióticos. También se les dan aditivos como colorantes (en su vida salvaje adquieren el color de nutrientes marinos).

## La acuicultura intensiva requiere pescar para fabricar harinas de pescado, y no se prevé que el volumen de esta pesca vaya a poder crecer

Puesto que las explotaciones requieren inversiones fuertes, sólo son viables si abastecen mercados de países del Norte cuyos precios puedan compensar la inversión; en España la acuicultura intensiva produce una décima parte del volumen acuícola pero más de la mitad de los ingresos. Pertenecen mayoritariamente a grandes empresas del



Norte, aunque pueden ubicarse en países del Sur, ya sea porque se crían especies de aguas cálidas (caso de los langostinos)<sup>24</sup> o porque ahí la explotación podrá ser más rentable (ver el recuadro *Historias color salmón*).

**Efectos sobre los ecosistemas marinos** A pesar de que los peces viven confinados, su cría origina alteraciones importantes sobre el medio marino. Los residuos de las piscinas y jaulas (pienso, medicamentos, excrementos...) causan concentraciones de materia orgánica muy superiores a las normales, y algunos peces se escapan de las jaulas (el 90% de los salmones libres en los fiordos noruegos proceden de escapes de las piscifactorías), propagando sus enfermedades y alterando la diversidad genética.<sup>25</sup>

Por otra parte, las propias instalaciones tienen un impacto importante sobre las áreas costeras. En Galicia varios grupos ecologistas y vecinales se oponen a la construcción de varias piscifactorías por su impacto y contaminación sobre zonas protegidas.

## ¿ES LA ACUICULTURA LA SOLUCIÓN?

La FAO prevé que para el 2030 la acuicultura (de todos los tipos) aporte la mayor parte del pescado que consumimos. Muchos la presentan como la solución al estancamiento o disminución de la pesca, e incluso como una fuente protagonista para abastecer al mundo de proteína animal. Sin embargo, para la acuicultura que necesita harinas de pescado (la intensiva, un 35% del volumen acuícola mundial),<sup>28</sup> que es la que más crece, existe un gran limitante: actualmente la producción de harinas se lleva un tercio de las capturas marinas para materia prima, y no parece que este volumen de pescado vaya a poder crecer si no más bien al contrario.

## ¿Cómo alimentaremos a los peces cultivados?

Quienes tienen una visión optimista acerca del desarrollo de la acuicultura nos cuentan que los salmones salvajes comen más peces que los cultivados para alcanzar un mismo peso.<sup>29</sup> La visión crítica va más allá de los kilos ingeridos, y nos cuenta que dentro del ecosistema marino la población de salmones (como de cualquier otra especie) crecerá en función de la población de los peces de los que se alimenta, en equilibrio. Lo cierto es que en el caso de la anchoveta, la especie más usada para hacer harina de pescado (57%), dos de las principales pesquerías están sobreexplotadas; de las siguientes 5 especies más usadas, 4 están sobreexplotadas.

También se habla de sustituir las harinas de pescado por harinas y aceites vegetales, como el de soja. Pero hasta hoy se ha visto que muchas especies no soportan bien ese cambio de dieta, que por otra parte nos llevaría a la problemática del cultivo intensivo de la soja y otros vegetales.<sup>30</sup>

<sup>24</sup> Ver la sección *Trampas* en el n. 13 de *Opciones*.

<sup>25</sup> Salvador Arijó: *La acuicultura: una actividad muy alejada de la sostenibilidad*. Revista *El Ecologista*, primavera 2005.

<sup>26</sup> Ferran García: *Salmones en Chile. El negocio de comerse el mar*. Veterinarios sin Fronteras 2005. Disponible en [www.notecomasmundo.org](http://www.notecomasmundo.org) > Salmón.

<sup>27</sup> Brian O'Riordan: *La pesquería de harina de pescado ¿Una gallina de huevos de oro o de latón?* Reporte Samudra n. 46, marzo 2007.

<sup>28</sup> E Piferrer: *Las dos caras de Jano de la acuicultura: necesidad de recursos marinos y riesgos ecológicos*. Conferencia de apertura del X Congreso Nacional de Acuicultura.

<sup>29</sup> Parlamento Europeo: *The fishmeal and fish oil industry. Its role in the common fisheries policy*. Documento de trabajo, marzo 2004.

<sup>30</sup> Ver la sección *Viajes* en el n. 19 de *Opciones*.

## HISTORIAS COLOR SALMÓN

Hace no muchos años, el salmón era un pescado muy poco conocido, reservado a la gente de estatus o para ocasiones muy especiales. A medida que su producción se ha ido industrializando el precio ha ido bajando y el consumo se ha ido globalizando. La gráfica refleja esta evolución en el caso de Cataluña.

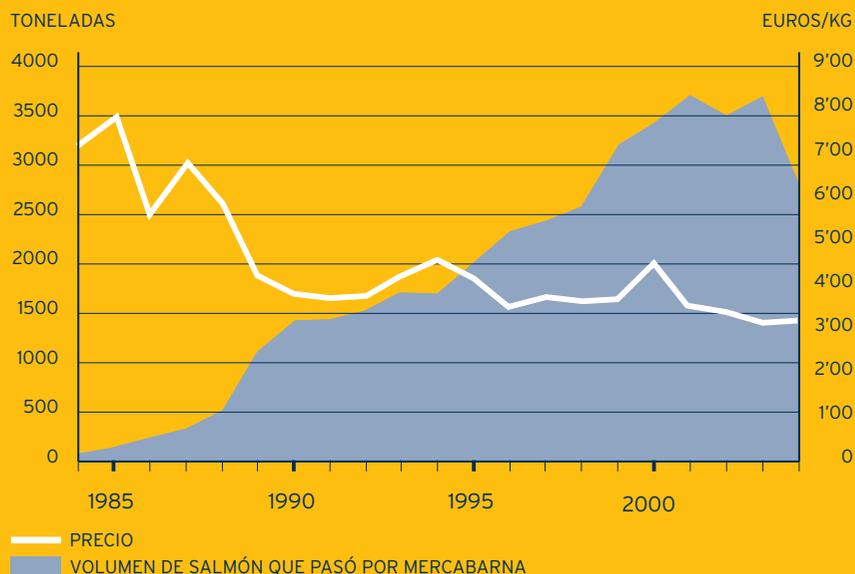
A finales de los 80 se produjo un estancamiento en el salmón salvaje y en la producción acuícola de las zonas tradicionales (países nórdicos), pero la demanda creciente ya estaba ahí y la industria para abastecerla también. ¿Cómo podemos aprovechar ese mercado potencial? Vayamos a Chile a cultivar salmón. ¡Pero si en Chile no hay salmón! No importa, hay mucho pescado para alimentarlo, mano de obra a buen precio y facilidades para las inversiones extranjeras. De paso mejoraremos la situación socioeconómica del país.

Hoy Chile es el primer productor de salmón, que exporta en su práctica totalidad (98%) a EEUU, Europa y Japón. El 71% del negocio lo controlan 12 empresas, de las cuales 6 son chilenas. De cada 100 dólares que se ingresan por la exportación de salmón, 4 se destinan a salarios y 40 a beneficio empresarial. La región salmonera en Chile ha pasado

durante los 90 de ser la sexta en ingresos familiares a ser la penúltima (12ava); es la que tiene mayores dificultades en educación y la mayor vulnerabilidad social del país.<sup>26</sup>

Perú es el principal productor mundial de harina de pescado con mucha diferencia. Un estudio del 2006 encargado por el Banco Mundial afirma que esta actividad económica comporta *considerables pérdidas de renta y ele-*

*vados costos ambientales y sociales al Estado peruano, generando grandes ingresos de divisas que benefician a una fracción mínima de la industria.* Por ejemplo el Estado ingresa 5 dólares por cada tonelada de harina exportada, cuando su precio en el mercado está entre 600 y 1.400 dólares. Los beneficios de tan sólo una empresa (la más importante de Perú) multiplican por 10 los ingresos para el Estado generados por toda la pesca del país.<sup>27</sup>



### ¿Podría el pescado cultivado quitarnos nuestro pescado?

Los sectores pro acuicultura sostienen que el 90% de las especies utilizadas para harinas no tienen mercados alternativos significativos para consumo humano. Además afirman que como gran parte de la pesca para harinas se da en países periféricos, exportarla les aporta ingresos valiosos para su desarrollo. Los sectores críticos sostienen que esos peces sí tienen consumos humanos alternativos.

En Perú, la flota que pesca anchoveta está tan sobredimensionada (su capacidad multiplica por 5 la captura máxima permitida en años de abundancia, y la capacidad de las plantas transformadoras la multiplica por 20) que invade la zona de 5 millas reservada a la pesca artesanal que aporta pescado a la

población local, cuyas capturas se han contraído en un 40% en tan sólo seis años. Ahora un cuarto de las capturas artesanales es de potas, una especie no muy consumida anteriormente y que aporta a los pescadores menos ingresos que la tradicional merluza, cuya población ha disminuido; casualmente se alimenta de anchoveta. Uno de cada cinco niños peruanos padece malnutrición, indicador que podría reducirse a la mitad si se dedicara tan sólo un 10% de la anchoveta a alimentación humana.<sup>27</sup>

A la vista de estos dilemas, quizás sea más realista pensar en la acuicultura no como solución sino como complemento, buscando formas de explotación sostenibles que sin duda deben ser de tipo extensivo, como la de moluscos.

Existen algunas explotaciones que, pese a cultivar peces carnívoros (y por tanto alimentarlos con harinas de pescado), intentan hacer un manejo menos intensivo. En Granada hay una piscifactoría de trucha y esturión de producción ecológica;<sup>31</sup> para ilustrar la diferencia respecto a la truchicultura convencional explican que el periodo para alcanzar la talla comercial es el triple de largo. También es posible encontrar en España salmón ecológico, pero se importa desde Irlanda. La patronal del sector acuícola ha creado una marca de calidad (Crianza del Mar) sin criterios demasiado relevantes; podríamos decir es intermedia entre la ecológica y la convencional.

<sup>31</sup> [www.caviarderiofrio.com](http://www.caviarderiofrio.com).

3

Cuánto pescado

► PESCADO, NO DEMASIADO

- Desde hace años venimos oyendo que el pescado se está acabando. Opiniones hay para todos los gustos, pero hay consenso en que la situación es muy delicada.
- Las grandes flotas del mundo tienen capacidad para pescar más de lo que los mares pueden dar. Todos reconocen que hay que reducir esa capacidad, pero no se termina de poner en práctica.

► OPCIONES

- En España consumimos mucho pescado, moderémonos.
- Apoyemos a los que luchan por una mejor gestión de los mares.

¿Nos estamos cargando el planeta? Entrando en el siglo XXI, cuanto menos el temor es más o menos generalizado. En el caso de la explotación de los mares hace años que las autoridades nos dan signos de alerta como el de no comer “pezqueñines”. *El mar no tiene límites*, es el eslógan publicitario de un fabricante de motores para buques pesqueros y la sensación que se nos despierta contemplando la inmensidad de los océanos. Sin embargo, viendo la cantidad de toneladas de pescado que un gran arrastrero puede cazar en un solo día nos aparece la duda: esa fuente “ilimitada” de peces, ¿será realmente “inagotable”?

La pesca no produce pescado, sino que lo extrae del medio; sería el equivalente a la caza de animales terrestres, hoy ya prácticamente desaparecida. De hecho, la cantidad de pescado que extraemos de los mares está estancada desde finales de los años 80; desde entonces, el incremento en el suministro mundial se debe al desarrollo del cultivo de peces: la acuicultura.

¿SE ACABA EL PESCADO?

La gráfica muestra las estimaciones de la FAO respecto al estado de explotación de distintas especies de peces; en resumen, la mitad están en el nivel máximo de explotación, un cuarto están por debajo y un cuarto están ya sobreexplotadas o agotadas. Tras años de empeoramiento fuerte, la situación se ha estabilizado en los últimos 10 años, aunque aumenta ligeramente la proporción de poblaciones que están en su máximo. Según la Comisión Europea, en las aguas comunitarias *muchas poblaciones han rebasado ya los límites biológicos de seguridad o*

*están a punto de hacerlo [...] De mantenerse las tendencias actuales muchas poblaciones se derrumbarán, por lo que es urgente mejorar su situación.*<sup>32</sup>

El otoño pasado un grupo de 14 científicos marinos de diferentes países publicaron en la influyente revista *Science* un estudio llevado a cabo durante 4 años en el que vaticinaban que, de seguir al ritmo actual, *en 40 años las capturas de las especies marinas que consumimos habitualmente se reducirán a menos de un 10%*.<sup>33</sup> Demasiado alarmista según algunos, razonablemente realista según otros; la pregunta sobre “si el pescado se acaba” encuentra diferentes respuestas dependiendo a quién preguntes.

Los más optimistas (algunos gobiernos, el sector pesquero industrial y algunos ámbitos

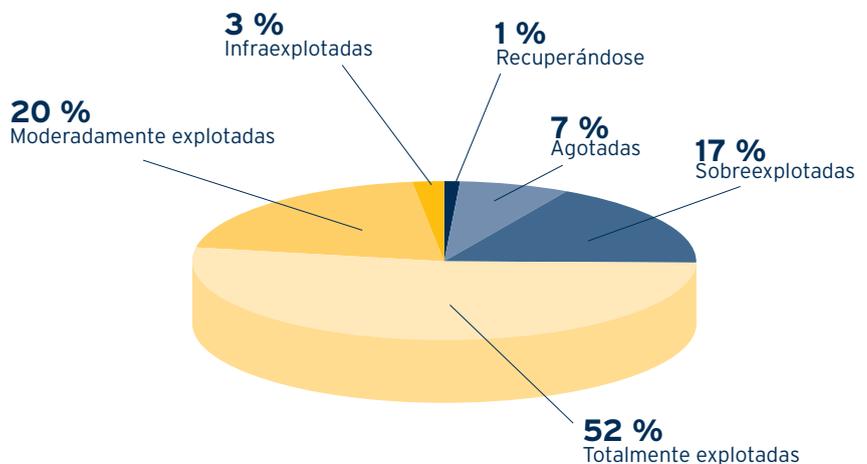
científicos) recalcan la incertidumbre científica y que, según la FAO, la tendencia está estabilizada.<sup>34</sup> Creen que hay alarmismo y un exceso de precaución, y subrayan los aspectos positivos de la pesca en el plano socioeconómico (empleo, riqueza generada, demanda de proteína del mercado...); aunque, como hemos visto en el punto anterior, algunos de estos aspectos se ven más desfavorecidos con las formas más industrializadas de pesca.

<sup>32</sup> Comisión Europea: *Libro verde de la pesca. El futuro de la política pesquera común*, 2001.

<sup>33</sup> Boris Worm y otros: *Impacts of biodiversity loss on ocean ecosystem services*. Revista *Science* vol. 314, noviembre 2006.

<sup>34</sup> Revista *Pesca Internacional* n. 73, diciembre 2006.

ESTADO DE LAS POBLACIONES DE PECES EN 2004



Fuente: FAO.

## AL TRASTE CON EL ARRASTRE

Desde hace unos años, las cofradías de toda la costa cantábrica (principal área pesquera española con una mayoría clara de pescadores artesanales) se han unido para denunciar el efecto devastador de los buques semiindustriales de arrastre litoral. Para ello han reeditado en varias ocasiones un documento -la Carta de Cedeira- en el que alertan que no quieren que ocurra lo mismo que ha ocurrido con la anchoa en el Golfo de Vizcaya (está en estado de total sobreexplotación) con la merluza y la caballa. Piden que se controle más claramente el uso del arrastre, que se revisen las tallas mínimas de captura, que se amplíen las vedas de 4 a 6 meses y que se creen reservas marinas para proteger zonas de reproducción. Desde la primera carta en el 2000 algunas de sus peticiones fueron escuchadas y puestas en práctica, y la situación de las poblaciones de merluza ha mejorado notablemente.

Una campaña de pescadores artesanales y grupos ecologistas consiguió que en el 2000 la Unión Europea prohibiera las redes de deriva en el Mediterráneo y el Cantábrico, con lo que en tres años la situación del bonito mejoró mucho. De todas formas siguen luchando porque todavía se permite el arrastre en la pesca del bonito.

Los más críticos (organizaciones ambientalistas, científicos y algunos gobiernos e instituciones) valoran que, si bien los datos de la FAO son preocupantes, la realidad puede ser mucho peor. Por un lado porque los datos son proporcionados por gobiernos que en algunos casos pueden estar interesados en no reconocer determinadas situaciones, o pueden simplemente carecer de buenos estudios (algo que la propia FAO reconoce indirectamente); y por otro lado porque la metodología de los estudios es reduccionista (uno de sus creadores la desaconseja actualmente)<sup>35</sup> ya que estudia las especies aisladas y no la situación de los ecosistemas en su conjunto.

Sacar un diagnóstico definitivo de la situación de la pesca es probablemente imposible. Algo en lo que sí todos están de acuerdo es que la situación merece estar en alerta y necesita de un esfuerzo conjunto de gestión. Podemos observar síntomas de que esa fuente ilimitada de pescado empieza a encontrar algunos toques:

- Durante los últimos 50 años ha ido aumentando la proporción de peces capturados de niveles medios de la cadena alimentaria, ya que las poblaciones de peces en los niveles altos, menos numerosas, han disminuido por el impacto de la pesca.<sup>36</sup> De grandes depredadores quedan el 10% respecto a la era preindustrial.
- Especies que antes no tenían valor comercial lo empiezan a tener, y en

ocasiones el pez no es de la especie que nos dicen ya que no hay suficientes capturas para abastecer el mercado. Por ejemplo nos venden congrio como merluza, fletán como lenguado o rodaballo, potas como calamares... Esto es más habitual en el pescado fileteado, en el que es difícil de detectar.

- Crece la proporción de pescado que nos llega congelado (en 10 años ha pasado del 30% al 67% en España y del 28% al 36% a nivel mundial),<sup>37</sup> porque cada vez tiene que venir de más lejos.

- Cada vez se capturan peces más pequeños, ya que para mantener el volumen de capturas no se puede esperar a que crezcan. El pez espada que se debía capturar con 30 cm. de grosor se captura con 7.
- Cada vez hay que realizar más *esfuerzo pesquero* (irse a zonas nuevas, a aguas más profundas...) para pescar lo mismo o menos. Para algunas especies ya sale más a cuenta cultivarlas que pescarlas, pese a que su cultivo es muy costoso.

### ¡SOBRA CAPACIDAD!

¿Por qué esa esquilmación de las poblaciones marinas? Sin duda porque pescamos como si el mar, en efecto, no tuviera límites, ayudados por la tecnología que constantemente nos permite superar nuestros propios límites. Cada vez se pueden localizar mejor los bancos de peces mediante radares, satélites, aviones..., llegar donde estén más rápidamente, pescarlos más rápidamente y durante más tiempo... Actualmente los *superarrastros* son buques gigantes (124 metros de eslora) con una potencia capaz de arrastrar redes en las que podrían caber 16 aviones Boeing 747.

<sup>35</sup> En 1992, Ray Beverton reevalúa críticamente la forma en que se utiliza su propia metodología MSY (Rendimiento Máximo Sostenible), creada en 1957 y actual base de los sistemas de gestión y evaluación gubernamentales.

<sup>36</sup> D. Pauly y otros: *Fishing down marine food webs*. Revista *Science* vol. 279, 1998.

<sup>37</sup> Consultora Ceinsa: *Plan Galego de Acuicultura de la Xunta de Galicia*.



Hasta el punto que, según nos cuentan las instituciones encargadas de la gestión de la pesca, incluidas la FAO y la Unión Europea, la flota pesquera de la que nos hemos provisto tiene más capacidad para pescar de la que los ecosistemas marinos pueden abastecer de forma sostenible. En los años 80 la capacidad pesquera mundial creció casi el doble que el crecimiento medio de los desembarcos mundiales de pescado. Alrededor de las tres cuartas partes de esta capacidad corresponden al sector industrial de gran escala.<sup>38</sup> En los últimos años se está intentado frenar esta sobrecapacidad, pero no de forma eficaz; según la FAO un buque nuevo puede capturar como tres anteriores a 1980.

**¿ AGOTAMOS O PRESERVAMOS?**

Existen varios ejemplos en la historia reciente de caladeros que se han explotado hasta llegar a la extinción comercial de una especie (no desaparece totalmente pero ya no se pesca porque hay tan pocos ejemplares que hay que emplear demasiado esfuerzo para conseguirlos). Uno de los casos más emblemáticos es el del bacalao de Terranova, que llegó a ser el caladero más importante del mundo. Desde los 50, con la industrialización de las flotas comenzó una etapa de pesca desaforada que para mediados de los 60 ya

**La flota pesquera mundial tiene más capacidad para pescar de la que los ecosistemas marinos pueden abastecer de forma sostenible**

empezó a dejarse notar. Pese a las advertencias, sobre todo de pescadores locales, se continuó sobreexplotando y en la década de los 90 ya no quedaban reservas. En 1992 Canadá tuvo que cerrar totalmente el caladero de manera indefinida, con lo que 40.000 personas perdieron su empleo y forma de vida. Los pescadores locales no pudieron mudarse a otros bancos de bacalao, como sí lo hicieron los buques industriales que agotaron el recurso. Han pasado más de 10 años y el caladero aún no se ha recuperado.<sup>39</sup>

También existen ejemplos por todo el mundo de casos en los que unas restricciones a tiempo han logrado revertir una situación de potencial agotamiento (ver el recuadro *Al traste con el arrastre*, en la página anterior).

**NO SÓLO LA PESCA**

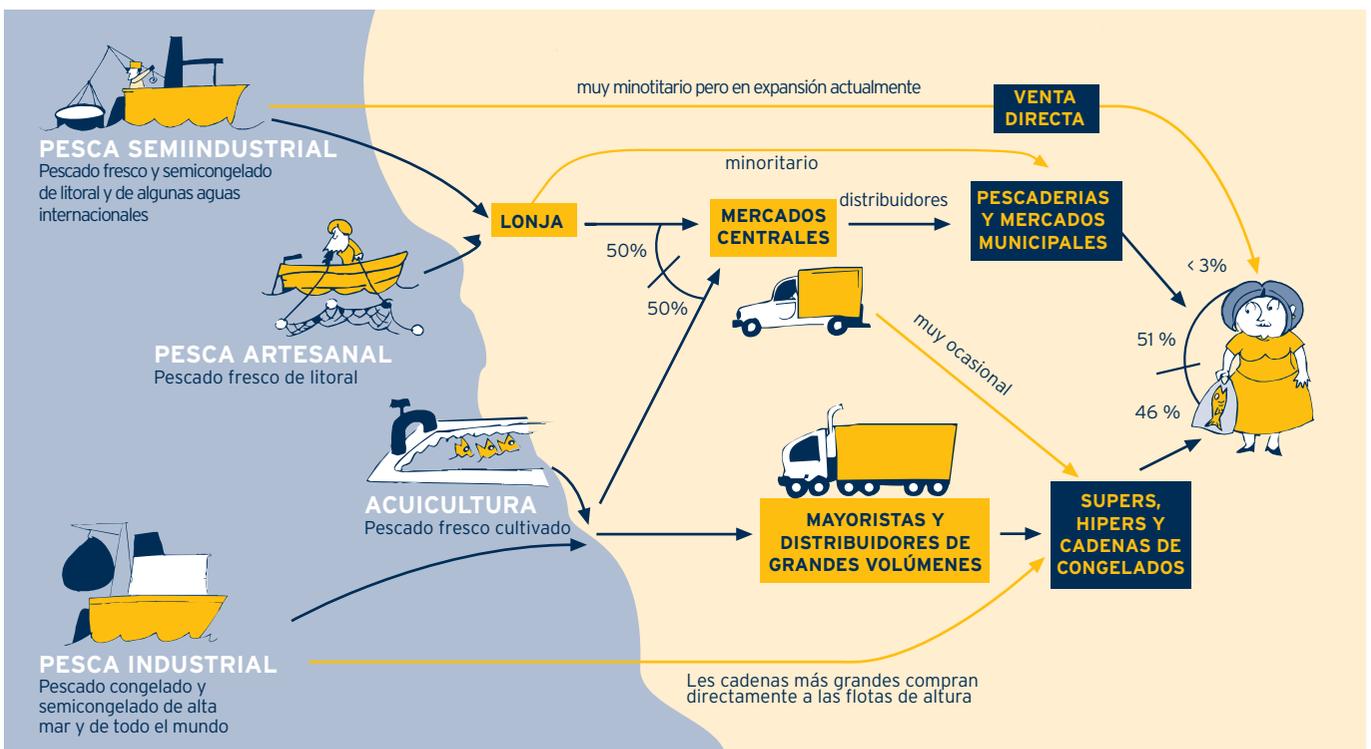
Como dijo alguien, *tomamos demasiado de los mares pero también dejamos demasiado en los*

*mares*. Nuestra actividad pesquera tiene un gran impacto sobre el medio marino, pero también la contaminación atmosférica, los vertidos desde tierra y desde los barcos, el cambio climático, la urbanización de las costas, los dragados de los fondos... Todos estos elementos desequilibran los ecosistemas marinos generando efectos diversos y a veces inesperados como las plagas de medusas en la costa, que este verano han tenido eco en los medios por constituir una amenaza para el turismo.

La importancia del alimento de calidad que nos proveen los océanos y los millones de personas que viven del mar podrían ser razones suficientes para replantearnos seriamente nuestra relación con él. Como consumidores conscientes y transformadores podemos moderar nuestro consumo de pescado y participar o dar apoyo a la lucha de organizaciones que trabajan por otra gestión de los mares ([www.greenpeace.org](http://www.greenpeace.org), [www.iscf.org](http://www.iscf.org), [www.wwf.org](http://www.wwf.org), [www.oceana.org](http://www.oceana.org), [www.ecologistasenaccion.org](http://www.ecologistasenaccion.org)).

<sup>38</sup> A. Platt: *La promoción de una pesca sostenible, en La situación el mundo 1998* (informe del Worldwatch Institute sobre Medio Ambiente y Desarrollo). Icaria editorial 1998.

<sup>39</sup> *Sights & sounds of global fisheries*. National Geographic Magazine, abril 2007.



## 4

## Dónde compramos

## ▶ EL MEJOR PESCADO ESTÁ EN LAS PESCADERÍAS

- Tanto en la pescadería como en el super hay pescado de mares lejanos, congelado o poco fresco y pescado de la forma menos sostenible. También hay de piscifactoría.
- Las grandes cadenas de supermercados forman parte de un modelo económico centralizado.

## ▶ OPCIONES

- El pescado de litoral, el más fresco, lo encontraremos sólo en pescaderías y mercados, o por canales de venta directa.
- La pescadería también tiene la gracia de que te pueden preparar bien el pescado y darte consejos.
- Las tiendas y mercados dan vida a los barrios.

Llego a la pescadería y encuentro la cola de siempre. Nerviosa por las prisas de un viernes por la tarde me quedo dudando si dejarlo para la compra de mañana en el super. La pescadera me despierta al grito de *¡Mira qué preciosa la merluza que me acaba de llegar de la lonja!* No entiendo bien qué significa, pero me quedo...

En este punto tratamos de contarte qué significa eso. Como verás, quedarte fue la mejor decisión si te gusta el pescado sabroso y crees que es bueno apoyar una economía de escala moderada porque la podemos controlar mejor.

## ¿PESCADERÍA O SUPER?

Como podemos ver en el dibujo de la página anterior, hay dos vías principales de comercialización: la que abastece a las pescaderías y la que abastece a las cadenas de supermercados y de congelados.

**Pescaderías** (incluyendo los puestos en los mercados municipales) hay muchas y cada una mueve relativamente poco volumen. La mayoría compran en el mercado central (Mercavalencia, Mercamadrid...), ya sea directamente o a través de distribuidores; ahí encuentran pescado de todos los orígenes (pescado cerca o lejos y cultivado). Algunas también compran en las lonjas, donde llega el pescado de las flotas locales (artesanales y semiindustriales no muy grandes).<sup>40</sup>

Las **cadenas de supers e hipermercados** pertenecen a pocas empresas que mueven grandes volúmenes (ya que cada una tiene muchos establecimientos). Sus proveedores son casi exclusivamente las flotas industriales y las piscifactorías, cuyo producto se adapta muy bien a la dinámica

de los supers: tamaño estándar, entregas regulares... Las cadenas más grandes<sup>41</sup> les compran directamente (de hecho les hacen pedidos a priori), y las no tan grandes se sirven de mayoristas especializados en grandes volúmenes (independientes de los mercados centrales). Ésta es la vía que abastece también a las cadenas de pescado congelado, como La Sirena en Cataluña. Algunas cadenas pequeñas de supermercados, de alcance local, no usan esta vía sino la de las pescaderías.

Así, tenemos que en todo tipo de comercios encontraremos pescado de alta mar, tanto fresco como congelado (las pescaderías suelen vender poco congelado).

Si en el punto 2 hemos visto que es el menos sostenible, ahora podemos añadirle otros tres inconvenientes:

- El fresco está **semicongelado**: puesto que se captura varios días antes de que llegue a la tienda (hasta 8 o 10), para que se conserve se le quitan las vísceras (a veces también la cabeza) en el momento de pescarlo y se mantiene entre 0 y 3 grados.

<sup>40</sup> El pescado de las flotas industriales también pasa por las lonjas, pero sólo para ser registrado. Aunque parece que esta "formalidad" se incumple con cierta frecuencia.

<sup>41</sup> La famosa gran distribución: Carrefour, Día, Mercadona, Eroski, Caprabo, Supersol, Alcampo, Hipercor...





- El impacto del transporte desde muchas partes del mundo. En el caso de Mercabarna el 21% del pescado de importación llega por avión.<sup>42</sup>
- El coste energético de mantener el frío durante toda la cadena de comercialización. También en todos los comercios encontraremos pescado de piscifactoría para las especies que se cultivan. Algunos las tendrán también de origen salvaje, a un precio entre dos y cuatro veces superior.<sup>43</sup> Cuáles son pues los **rasgos que diferencian a las pescaderías** de las cadenas de sùpers:
  - También tienen **pescado de litoral**. En general tienen poco, y se dice que algunas lo tienen sólo como reclamo (ya que tiene mejor aspecto).<sup>44</sup> Pero hay algunas que venden sólo pescado de costa comprado en lonja (típicamente en pueblos pesqueros, aunque no únicamente). De todo el pescado consumido en Cataluña, sólo un 20%-30% es de litoral.<sup>45</sup>
  - El pescado de costa puede haber sido pescado el mismo día o el anterior,

como mucho tres días antes de comprarlo, con lo que puede ser **fresco de verdad**. En la Guía (p. 24) contamos cómo distinguirlo.

- Los comercios independientes conforman una economía menos centralizada, dan vida a los barrios...
- Nos atienden pescaderas/os que nos pueden limpiar y arreglar el pescado, explicarnos cómo cocinar cada especie... Las pescaderías están perdiendo peso frente a los sùpers; de vender un 70% del pescado en 1997 han pasado a un 51% en el 2005.<sup>46</sup> Cada vez pasa más proporción de pescado por los mayoristas que trabajan al margen de los mercados centrales.<sup>47</sup>

#### VENTA DIRECTA

Existe una tercera vía por la que nos llega el pescado, y es la venta directa desde las cofradías. Es muy minoritaria, pero actualmente está en plena expansión debido a que la comercialización a través de la lonja está siendo cada vez menos conveniente para los pescadores de litoral, sobre todo para los de artes semiindustriales.

En las lonjas los precios no vienen ya estipulados sino que los acuerdan en el momento de la compra-venta los actores que intervienen. La forma de hacerlo (subasta a la baja) está pensada para que ambas partes consigan el precio que más les conviene según las circunstancias de cada momento... siempre que tengan el mismo poder negociador.

Esto último ha cambiado mucho con la llegada de las nuevas tecnologías y la globalización. Los mayoristas que están en una lonja tienen información sobre los precios que se están dando en otras, y además compran también pescado de

<sup>42</sup> Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística de Cataluña.

<sup>43</sup> Mercabarna: *Informació setmanal i acumulada per productes: preus mitjans*, 2007.

<sup>44</sup> Algunas le llaman *pescado de playa*.

<sup>45</sup> Ramon Franquesa, comunicación personal.

<sup>46</sup> MAPA: *La alimentación en España 2006*.

<sup>47</sup> Fondo de Regulación y Organización del Mercado de los Productos de la Pesca y Cultivos Marinos (MAPA): *Estudio sobre la comercialización mayorista de productos pesqueros en España a través de la red de mercas y de otros canales alternativos*.

## El pescado importado hace caer el precio del pescado de litoral y pone las cosas difíciles a sus pescadores

importación a precios muy bajos (por el hecho de pescarse en grandes volúmenes y bajo legislaciones más laxas que las europeas).<sup>48</sup>

Esto otorga a los mayoristas mayor poder negociador sobre los pescadores, que desde hace ya varios años se ven obligados a aceptar precios por debajo de sus necesidades. Es por esto que muchas cofradías de pescadores se están organizando ya sea para unirse y ganar poder negociador antes los mayoristas, para diferenciar su pescado mediante sellos de calidad, o para venderlo directamente al consumidor estipulando ellos mismos el precio.<sup>49</sup>

Los **pescadores artesanales** no tienen tanta necesidad de abrir nuevos canales de venta: su pescado se diferencia mucho del de altura por la calidad, por lo que se sigue cotizando bien en las lonjas; además su forma de pescar es menos costosa que la de los



barcos semiindustriales. En el Mediterráneo es difícil encontrar pescado artesanal porque hay poco (menos de un 10% de la pesca litoral);<sup>45</sup> en cambio en el Cantábrico es mayoritario.

Existen varias fórmulas de venta directa: punto de venta en la lonja, servicio a domicilio, pescaderías propias... Puede dar al consumidor la oportunidad de conocer más acerca del pescado, y quizás de comprarlo más barato (a pesar de que el pescador cobre más por él; ello es debido a que el precio en las pescaderías es de media el triple que el de las lonjas).<sup>51</sup> Hay que decir que algunas iniciativas de venta directa asocian su pescado con calidad, dando engañosamente la imagen de que su pesca es artesanal.

Parte del sector comercializador de pequeños volúmenes (mercados centrales y pescaderías) ve con recelo estas iniciativas por la competencia que les pueda presentar. Sin embargo, hasta el momento quien más terreno les ha comido es el sector comercializador de grandes volúmenes.

<sup>48</sup> De media el pescado de importación al por mayor vale la mitad que el de litoral; para algunas especies y orígenes puede llegar a ser cinco veces más barato (elaboración propia a partir de datos del MAPA y de Mercabarna).

<sup>49</sup> *El sector pesquero apuesta por la diferenciación del producto y por nuevas vías de comercialización.* Artículo dentro del VIII Seminario sobre comercialización de productos del mar, junio 2007.

<sup>50</sup> [www.lonxanet.com](http://www.lonxanet.com).

<sup>51</sup> Elaboración propia a partir de datos del MAPA.

### LONXANET: VENTA DIRECTA Y ARTESANAL

En el año 2001, cuatro cofradías gallegas de pesca artesanal se unieron para crear la empresa Lonxanet<sup>50</sup> (actualmente ya son siete cofradías), con el objetivo de dar salida a un precio real al pescado capturado de forma artesanal y, al mismo tiempo, dar a conocer el trasfondo cultural que se esconde detrás de esta práctica centenaria. Trabaja por el apoyo entre pescadores artesanales de diferentes países, gestiona dos áreas marinas protegidas, ofrece *turismo marineiro* y ha creado una fundación por la sostenibilidad de la pesca.

La venta directa de Lonxanet funciona bajo pedido: los clientes piden el pescado que les interesa antes de que éste sea descargado en el puerto (el día antes o el mismo día por la mañana); así, se informa a los distintos pescadores de las estimaciones de ventas para que se hagan una idea de lo que se necesitará, ahorrándose un sobreesfuerzo pesquero innecesario.

Al llegar a las distintas lonjas, el pescado es comprado por el propio personal de Lonxanet y transportado a un centro de recepción y distribución en A Coruña, donde será embalado y cargado para distribuirlo a los distintos clientes (principalmente particulares y restaurantes).

Lonxanet es quizás la única iniciativa de venta directa cuyos pescadores son exclusivamente artesanales, aunque en las temporadas bajas para su pesca se abastecen de otras flotas gallegas.

5

Antes y después del plato

## ▶ CONSERVARLO BIEN Y APROVECHARLO TODO

- El pescado se echa a perder si no se guarda rápido y bien.

## ▶ OPCIONES

- Al llegar de la pescadería, lo primero es guardar bien el pescado.
- Congelarlo de prisa, descongelarlo lentamente.
- Una compra da para mucho: hoy merluza rebozada, la semana que viene croquetas, el mes que viene sopa de pescado...

El pescado es muy perecedero. Una buena conservación nos permitirá disfrutar al máximo de sus cualidades y evitar que se eche a perder. Del pescado se puede aprovechar casi todo, ¡si aprendemos cómo hacerlo nos pueden salir tres platos en vez de uno!

### REFRIGERAR

En la nevera nos puede durar 2 o 3 días; no lo guardemos descubierto. Podemos alargar su vida un par de días más cubriéndolo con hielo y con un paño húmedo, o envasándolo al vacío. O incluso, si lo ponemos en escabeche, limón o vinagre puede durar más de una semana (una refrescante propuesta para el verano).

¡No nos olvidemos de que está ahí! Si se empezara a estropear, aclararlo para quitar las bacterias de la superficie y cocinarlo, o secarlo bien y envolverlo con papel de cera o film plástico antes de volverlo a guardar.

### CONGELAR Y DESCONGELAR

Si no vamos a consumirlo en los próximos días, conviene congelarlo lo más pronto posible.

Cuanto más rápidamente se congele, mejor se conservará (evitaremos que pierda agua y que se formen cristales que cortan la carne). Lo conseguiremos con un congelador potente; tiene que llegar al menos a  $-18^{\circ}\text{C}$ . Como quedará mejor es envuelto con un film plástico (para uso alimentario) bien apretado para que no esté en contacto con aire. Es práctico congelarlo por raciones según nos lo vayamos a comer posteriormente.

En cambio, conviene descongelarlo lentamente para que pierda el mínimo de agua (donde están muchas de las vitaminas y sales). Pongámoslo en la nevera 24 horas antes de cocinarlo, tapado y con una rejilla

debajo para que su jugo no lo moje. Otra buena opción es sumergirlo (sin desenvolverlo) en agua fría con cubitos unas horas antes de comerlo.

Una vez descongelado es importante no volver a congelarlo a menos que lo hayamos cocinado.

### APROVECHAR

Con las partes que no nos comemos (cabeza, cola y espinas):

- Podemos hacer excelentes caldos para sopa, arroces o fideuás, de paso aprovechamos al máximo los nutrientes del pescado. Congelados se guardan muy bien. Si no tenemos suficiente cantidad, las podemos congelar dentro de una bolsa e ir añadiendo cada vez que hagamos pescado, hasta que tengamos suficiente para hacer el caldo.
- Se las podemos dar a comer a gatos o gallinas.

- Las podemos dejar secar y luego triturarlas para usar esta harina como abono para las plantas.
- Las podemos tirar con el resto de los residuos orgánicos.

### LAS SOBRAS

Con el pescado que hemos cocinado y no nos hemos acabado podemos hacer algunos platos más:

- Croquetas y similares.
- Troceado en ensaladas de verano: con garbanzos y hierbas frescas, con pimientos y cebolla...
- Tortillas de pescado salteado con ajo y perejil...  
Si nos ha quedado poco podemos ir acumulando sobras en el congelador hasta que tengamos suficientes para hacer algunos de estos platos. ■

### Algunas fuentes de información que hemos consultado

**Organizaciones gremiales** (cofradías de pescadores de l'Escala, L'Ampolla y Cambrils (Cataluña) y Cedeira (Galicia), Federación Nacional de Cofradías de Pescadores, Federación de Cofradías de Tarragona, Confederación Española de Pesca (patronal de pesqueros y armadores), Cooperativa de Armadores de Vigo, Foro Mundial de Pescadores, Asociación Empresarial de Productores de Cultivos Marinos de España, Gremi de Peixaters de Catalunya), **empresas del sector** (Frigorífics Ferrer, La Sirena, Lonja de Blanes (Cataluña), Lonxanet, Mercabarna, Mercasa, Riofrío, varias pescaderías), **centros académicos** (Área de Toxicología de la Facultad de Veterinaria y Grupo de Investigación en Patología e Inmunología en Acuicultura de la Universitat Autònoma de Barcelona, Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona - Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Oceanográfico Español, Programa Ribepeix de la Universitat Rovira i Virgili, Sociedad Española de Acuicultura), **expertos** (Joan Lluís Alegret (antropólogo social), Antonio García-Allut (antropólogo pesquero), Eduard Azuaza (cocinero), Ramon Franquesa (economista especializado en pesca), Alicia Langreo (ingeniera agrónoma), Rosa Solà (gastrónoma), José Luis Sánchez-Lizaso (científico marino), **administraciones** (Departamento de Pesca de la FAO, Fondo de Regulación y Organización del Mercado de los Productos de la Pesca y Cultivos Marinos - MAPA), **libros** (H. McGee: *On food and cooking. The science and lore of the kitchen*, World Conservation Union - IUCN: *Interacciones entre la acuicultura y el medioambiente*, Worldwatch Institute: *Situación del Mundo 1996, 1999 y 2003*), **revistas** (Distribución y Consumo, El Ecologista, Industrias Pesqueras, Pesca Internacional), **organizaciones** (Asociación Itsas Geroa, Colectivo Internacional de Apoyo al Pescador Artesanal, Ecodesarrollo Gaia, Ecologistas en Acción, Greenpeace, Observatorio Galego de la Deuda y la Globalización, Puresalmon, Veterinarios sin Fronteras, Word Wildlife Fund-Adena) y las que aparecen referenciadas como notas al pie.

## EL CONTEXTO: Las reglas del juego

Lo sabemos todos: un cayuco es una barca en la que personas subsaharianas emigrantes llegan (o no llegan) a las costas canarias. No tienen trabajo en sus países por el subdesarrollo y vienen a probar suerte a Europa. ¿Así de sencillo? En este texto encontraremos explicaciones que no suelen salir en los telediarios. Como que un cayuco es la barca tradicional de los pescadores de Senegal y Mauritania, o que esos cayucos tienen algo que ver con el abundante aprovisionamiento de nuestras pescaderías.

### ¡ES LÓGICO!

*Amidou Fall forma parte desde hace tres años de la tripulación de un pequeño pesquero artesanal en A Coruña; encontró el trabajo con la ayuda de la organización gallega Ecodesarrollo Gaia.<sup>1</sup> Antes había tenido otros empleos, como el de vendedor ambulante en la playa, pero la actividad laboral que desde niño ha conocido, allá en Senegal, está en el mar: Amidou pertenece a la etnia lebou, que milenariamente ha desarrollado su vida, su cultura y su economía alrededor de la pesca.*

Hablando sobre la creciente escasez de pescado, el representante de la Generalitat en un congreso del mundo pesquero catalán proponía, como una de las medidas a tomar, que las cofradías limiten sus capturas en función de lo que demanda el mercado.

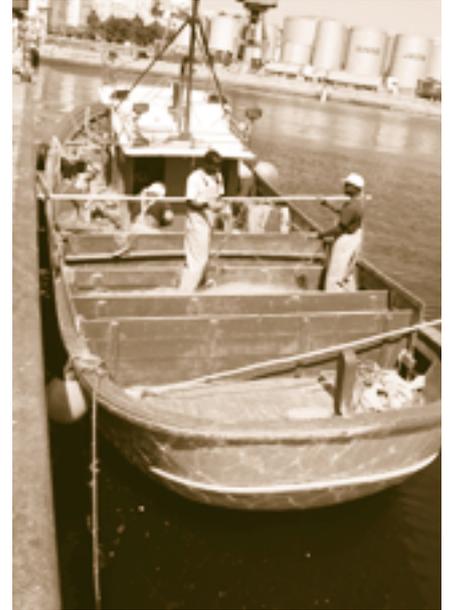
Y la demanda crece, como siempre. Como hemos visto en el gráfico de la p. 5, esa demanda está sobre todo en los países industrializados, que consumen entre el doble y el triple de pescado per cápita que el resto del mundo (China a parte). Veamos cómo podemos satisfacerla.

El sistema legal mundial de aguas nacionales establece que en las franjas costeras, en general hasta 200 millas de la costa, cada país tiene soberanía para administrar la pesca ciñéndose a los niveles máximos de extracción que sus propios comités científicos establecen de cara a la sostenibilidad.

Los caladeros de las aguas europeas (la Unión Europea forma una sola jurisdicción en materia de pesca) están a su nivel máximo de explotación (o por encima más bien) desde hace ya décadas. En cambio, muchos países del Sur históricamente no han consumido todo el pescado que hay en sus aguas.<sup>2</sup>

¿Qué podemos hacer? Respuesta “lógica”: establezcamos unas reglas del juego por las cuales podamos traer para acá lo que allá no se consume.

Partiendo de esta lógica, la Convención del Mar, de 1982, establece que cualquier país debe poner a disposición de flotas extranjeras el pescado que su flota propia no alcance a pescar, siempre y cuando no se sobrepase el máximo de explotación sostenible. Mediante las famosas nego-



Amidou Fall y sus compañeros gallegos en el barco en el que trabajan.

ciaciones pesqueras, locales y extranjeros se pondrán de acuerdo en las cantidades de pescado y dinero que canjearán. Cada país reservará la franja más próxima a la costa, hasta 5 o 12 millas según el caso, sólo para sus flotas locales.

Otra vía por la que nos llega pescado desde la periferia son las exportaciones, que se van facilitando con la progresiva liberalización de los mercados internacionales vía la OMC. En muchas ocasiones las empresas pesqueras que exportan son de capital extranjero o mixto.

Todo este marco se ve como una lógica donde todos ganan: si el Sur exporta o permite pescar ese pescado en vez de dejarlo ahí, obtendrá a cambio un dinero que le vendrá muy bien para salir del subdesarrollo que lleva, entre otras cosas, a que sus gentes tengan que emigrar.

Veamos cómo se ha materializado esta lógica en, por ejemplo, el África subsahariana, unas de las pesquerías más importantes del mundo. Allí los buques

<sup>1</sup> [www.ecodesarrollogaia.org/proyectomarineros.htm](http://www.ecodesarrollogaia.org/proyectomarineros.htm)

<sup>2</sup> Otra fuente de pescado son las aguas internacionales, pero ahí se encuentra poco pescado en comparación con las aguas más próximas a los continentes.

## EL CONTEXTO: Las reglas del juego

Europeos capturan seis veces y media más pescado que las flotas locales.<sup>3</sup> La Unión Europea (UE) se gasta en estos acuerdos un tercio de su presupuesto de pesca; a cambio tenemos todas las pescaderías bien abastecidas de ese elemento tan propio de la dieta *mediterránea* que nos proporciona Omega3 para contraatacar nuestros niveles de colesterol. Por otro lado las exportaciones desde países en desarrollo se han multiplicado por cinco entre 1984 y 2004, y los ingresos que les aportan superan con muchísima diferencia lo que ingresan por otras exportaciones tradicionales (café, caucho, azúcar...).<sup>4</sup> En Senegal y Mauritania casi la mitad de todas las exportaciones son de pescado.

Hay que tener presente que estos flujos Sur-Norte se dan en un contexto de poder desigual a diferentes escalas (presiones país rico-país pobre, corrupción dentro de las élites locales...). Por ejemplo, la tentación de entrar en esta jugosa lógica es grande para algunos gobiernos, tanto que lo del límite de extracción sostenible puede quedar olvidado. Libia ha ofrecido a la UE para el acuerdo pesquero 10 veces más pescado del recomendado por los biólogos. Como explicaba el comisario de acuerdos pesqueros, *es la primera vez que se rechaza un acuerdo cuando ofrecen más de lo que se pide*.<sup>5</sup>

### ALGO FALLA

Aquí en Europa, como hemos visto en el punto 4 (p. 19), la entrada de pescado lejano tiene el efecto colateral de hacer caer los precios en nuestras lonjas donde venden los pescadores de litoral, cosa que les pone difícil llegar a fin de mes. Esto puede conllevar un incremento en el volumen de capturas, lo que pone más presión sobre unas aguas que como hemos visto ya están muy explotadas.

En cualquier caso, Europa está importando un 60% del pescado que consume<sup>6</sup> y las flotas litorales no pueden abastecer estas cantidades ni de lejos; dentro de la lógica del juego, hay que asumir ese efecto colateral.

En cuanto a los frutos que el Sur saca de esas reglas de juego, tampoco todo son buenas noticias. Encontramos por ejemplo este dato: en algunos países de África la

disponibilidad de pescado per capita ha disminuido entre los 70 y los 90.<sup>4</sup> En uno de los informes del Banco Mundial se nos da un diagnóstico más general: que la presión pesquera internacional ha empobrecido alarmantemente los caladeros [africanos] hasta producir escasez de pescado en los mercados locales.<sup>3</sup>

¿En los *mercados locales*? El trato era que sólo se iba a traer lo que la demanda local no necesitara. ¿Qué es lo que falla? Sobre el papel, la Convención del Mar puede ser un buen marco de gestión de los recursos marinos ante la expansión histórica de las flotas de altura y de la **pescas ilegal**,<sup>7</sup> y una gestión pública es preferible a acuerdos privados que pudieran firmar directamente las multinacionales pesqueras. Sin embargo, a la práctica la situación es compleja y aparecen dificultades.

Por un lado está el hecho de que en el mar no hay barreras, de manera que las abundantes capturas de los buques industriales extranjeros afecta a las poblaciones de pescado en la franja reservada a las flotas locales; en sólo cinco años (del 92 al 97) la captura de pulpo en la zona de Senegal y Mauritania se redujo casi a la mitad (de 35.000 a 20.000 toneladas). Una caída como esta puede dejar sin trabajo a muchos pescadores; en Mauritania, de los 5.000 pescadores de pulpo que había en 1996 se pasó a 1.800 en 2001.<sup>3</sup>

*Los grandes arrastreros aparecen en el horizonte y con ellos, paulatinamente, desaparecen los peces que Amidou y los suyos pescaban casi a mano en la inmediata proximidad de sus casas.*

*En un momento determinado, Amidou se dio cuenta de que ya, definitivamente, como*

*pescador no había futuro en su país y se enroló en los mismos barcos industriales que esquilaban su costa. Allí vio con sus ojos cómo cientos de toneladas de pescado supuestamente no comercial se arrojaban por la borda. Una de las veces que el barco tocó puerto español, lo abandonó.*

*Otros compañeros suyos se aventuran en un periplo de doce a quince días en los cayucos hasta Angola, donde los bancos de peces aún abundan. Otros optan por un recorrido igualmente peligroso pero que se recorre en la mitad de tiempo: 2.000 kilómetros hasta la Islas Canarias. Quizás consigan empleo en algún arrastrero que irá a faenar al Senegal...*

Por otro lado, también ocurre que algunos barcos extranjeros penetran ilegalmente en las franjas reservadas a los locales, originando una tensión diaria entre las flotas; en dos años 50 pescadores artesanales senegaleses han muerto por "accidentes" con la flota industrial.<sup>8</sup>

<sup>3</sup> Álex Aguilar: *Sobrepesca y migración en el África subsahariana*. Periódico *Le Monde Diplomatique*, septiembre 2007.

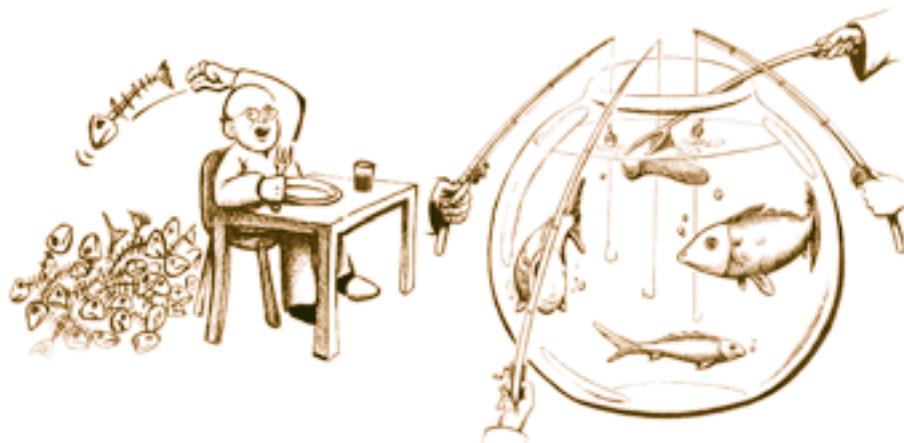
<sup>4</sup> FAO: *The state of the world fisheries and aquaculture 2006*. Los ingresos por la exportación de pescado multiplican por 4 los de la segunda mayor exportación (café) y por 7 los de la tercera (cacao).

<sup>5</sup> Revista *Industrias Pesqueras* n. 1991, febrero 2006.

<sup>6</sup> Greenpeace: *Guía consumo responsable de pescado*.

<sup>7</sup> Flotas que pescan sin licencia, capturas no declaradas... El gobierno británico estima que un tercio de toda la pesca es ilegal. En un seguimiento que hizo Greenpeace durante dos meses, la mitad de los buques industriales faenando en Guinea Conakry cometían ilegalidades.

<sup>8</sup> FAO: *Poachers routed by community patrols*. FAO Newsroom Focus, 2003.



## EL CONTEXTO: Las reglas del juego

*Amidou, como otros, vio desaparecer a uno de sus hermanos abordado por un inmenso arrastrero, mientras dormía enrollado en las redes para no caerse de su cayuco. El arrastrero, que había penetrado ilegalmente en la franja reservada a la pesca artesanal, iba faenando a marcha lenta y con las luces apagadas para que su presencia no fuera detectada.*

Y finalmente tenemos el hecho de que la tendencia a exportar el pescado puede dejar sin abastecimiento a las poblaciones locales. Es el caso por ejemplo de las poblaciones pesqueras que rodean el lago Victoria y que trabajan pescando casi exclusivamente perca del Nilo para ser exportada al Norte. En este caso, la parte de pescado que se quedan para ellos son miles de espinas con algún

resto de cola y cabeza secadas al sol y condimentadas por un enjambre de moscas, tal como nos mostró el documental *La pesadilla de Darwin* que recorrió Europa al igual que lo hace la perca a diario en aviones.

¿Qué podemos decir en cuanto al “desarrollo” facilitado por los ingresos derivados de todas esas ventas de pescado? Existen serias dudas sobre el beneficio que puedan aportar al grueso de la población, a juzgar por testimonios como el del documental que mencionábamos o los ejemplos que hemos visto en el recuadro *Historia color salmón* (p. 13). Por otro lado, está establecido que los acuerdos pesqueros incluyan una partida específica de ayudas al desarrollo pesquero local (mejora de la flota,

investigación, capacidad de control y seguimiento de sus aguas, etc.) pero son marginales sobre el monto total: en Guinea-Bissau un 6%, en Mauritania un 2%.<sup>9</sup>

Según un informe encargado por el Parlamento Europeo en 1997, *los acuerdos no contribuyen en nada al desarrollo de la industria autóctona de la pesca ni favorecen el despegue económico [...] De hecho, contribuyen a la inestabilidad económica, los conflictos ligados al acceso a los recursos y la emigración forzada de los trabajadores de la pesca.*

<sup>9</sup> Inés Moreno: *Las subvenciones de la política pesquera comunitaria*. Revista *Ecología Política* n.32, 2006.

## CAMBIANDO LAS REGLAS, CAMBIANDO LA LÓGICA

### BASTA DE CONTRADICCIONES

En el 2001, la Comisión Europea sin duda había leído ese informe, pero no lo escuchó. En sus negociaciones con Mauritania, condicionó su ayuda a que el país dejara faenar en sus aguas al Atlantic Dawn, un mastodónico pesquero irlandés de 144 metros de eslora dotado de una red de arrastre de 600 x 100 metros, cuya actividad había sido prohibida en aguas comunitarias. Allí ha capturado cada día tanto pescado como 3.000 piraguas locales; el pasado otoño fue multado con casi 100.000 dólares por pescar en una zona prohibida. El buque, por cierto, se había construido con subsidios europeos. Después de que la población de pulpo cayera casi a la mitad en cinco años, Europa exigió a Senegal, con el siguiente acuerdo pesquero, que autorizara un aumento del 60% en sus capturas.<sup>3</sup>

A la vista de los hechos, la intuición nos dice que algo falla desde la raíz en el planteamiento. Volvamos al principio: *Y la demanda crece, como siempre*. ¿No sería mejor reducir esa demanda? Durante nuestra investigación hemos sugerido esta posibilidad a uno de los expertos consultados. Su respuesta fue, de nuevo, “lógica”: *¿Por qué reducir el consumo? No entiendo en qué beneficiaría, eso produciría una bajada de los precios que produciría el efecto contrario.*

Efectivamente, la consecuencia inmediata sería que los pescadores aumentarían aun más su presión sobre los mares. Sin embargo, seguir dentro de esta lógica es a todas luces insostenible, injusto y la crisis para el sector vendrá tarde o temprano. Debemos mirar más allá de las dificultades a corto plazo y buscar otras formas de organizarnos.

### Las cofradías de pescadores tienen herramientas para hacer una explotación sostenible de sus recursos

Por ejemplo potenciar aquella flota que siendo muy importante socialmente genera menos sobrexplotación: la de pequeña escala, como vimos en el punto 2. Sin embargo las subvenciones no parecen ir por este camino: Europa ha gastado el triple en subvenciones a la construcción de barcos grandes que a la de barcos pequeños. El 30% de los grandes arrastreros recibe subvenciones, de los barcos artesanales modernizados sólo subvencionamos un 7%.

El Foro Mundial de Pescadores aglutina a pescadores artesanales de todo el mundo. Ellos plantean las respuestas desde otra lógica, la de la **soberanía alimentaria**: partir de cómo satisfacer necesidades locales con los recursos locales. No es una respuesta absoluta, pero sí cambia el punto de partida y las prioridades.

En el caso de la pesca, una gestión global es especialmente difícil: los mares no son estancos, alta mar está muy lejos... Las comunidades pesqueras, las cofradías en el caso español, tienen herramientas para hacer una explotación sostenible de sus recursos, tal como han hecho eficazmente a lo largo de los siglos. Con la industrialización, que hipertrofia nuestra propia capacidad, hay que repensar cómo aplicar el mismo método a la nueva realidad. El conocimiento directo y profundo del mar y sus poblaciones, la autorregulación de las horas de pesca o los paros estacionales, el control de unos sobre otros, el papel que juega la lonja donde todos deben vender (por ejemplo en Cataluña el último que desembarca es el último que vende, lo que desincentiva pescar durante demasiado rato), los lazos sociales... son elementos cuya eficacia difícilmente puede igualar una administración desde Bruselas, Madrid o A Coruña.



## PARA COMPRAR PESCADO



### ETIQUETA

Por ley, todos los comercios deben poner una etiqueta junto con cada pescado con el nombre, la forma de obtención (extractiva, acuicultura o marisqueo), la región de origen y la presentación (eviscerado, fileteado, descongelado...). El mundo pesquero hace tiempo que reclama que se añada el arte usado en la pesca.

Muchos comercios no ponen las etiquetas, y algunos las ponen con mentiras. Es importante que las reclamemos, necesitamos transparencia para promover una cultura de consumo consciente.

**Fuentes:** Greenpeace: *Guía de consumo responsable de pescado*, MAPA: *Hábitos de compra conservación y consumo de los productos pesqueros en la población española*, [www.portalgastronomico.com/El\\_Rebost/Pescados.htm](http://www.portalgastronomico.com/El_Rebost/Pescados.htm), [www.wwf.ch/it/fare/consiglipratici/cucina/pesce/pesce/index.cfm](http://www.wwf.ch/it/fare/consiglipratici/cucina/pesce/pesce/index.cfm), [www.fishbase.org](http://www.fishbase.org), [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org).

### ▶ QUE SE HAYA PESCADO CERCA:

1. Comprar en una pescadería de confianza que compre en lonja.
2. El pescado estará fresco.
3. En la etiqueta tiene que decir de dónde viene.
4. En el gráfico de la página siguiente distinguimos las especies mediante negritas y cursivas según la probabilidad de que vengan de cerca o de lejos.
5. Lo habitual es que el pescado congelado y el procesado vengan de lejos.

### ▶ EL DE PISCIFACTORÍA MEJOR MINIMIZARLO

porque su cultivo no es sostenible. El del mejillón y otros bivalvos sí lo es.

### ▶ CADENA ALIMENTARIA

Por sostenibilidad y por toxicidad, mejor cuanto más abajo. Podemos ver los niveles en el gráfico.

Los moluscos bivalvos por su naturaleza acumulan bastantes toxinas, a pesar de estar en el nivel más bajo de la cadena. Al contrario que merluza y lenguado, que acumulan pocas pese a estar en los niveles altos.

### ▶ LOS GRASOS, SIN ABUSAR

A más graso el pescado, más grasas insaturadas (en particular Omega3) ingerimos. Pero también más tóxicos puede haber acumulado.

En el gráfico: de izquierda a derecha, de menos a más grasos.

### ▶ PRIORIZAR LAS ESPECIES MENOS EXPLOTADAS

El estado de explotación varía muchísimo según el origen del pescado y según la variedad que sea dentro de una misma especie.

En el gráfico damos algunas indicaciones con un fondo amarillo o azul.

### ▶ LOS MÁS JÓVENES, ¡A VIVIR!

No escojamos los que nos parezca que son muy pequeños.

### ▶ TEMPORADA

Varía mucho según el origen y la variedad. Incluso para los de pesca local sólo hemos podido recopilar algunas indicaciones genéricas:

**Mediterráneo** Sardina: primavera y verano; jurel: otoño e invierno.

**Cantábrico** Primavera: merluza, lenguado, centolla.

Verano: boquerón, langosta, nécora. No bogavante.

Otoño: bonito del Norte, besugo, almeja, nécora.

Invierno: almeja, besugo, mero.

- Comer pescado es bueno, pero no cuanto más mejor.
- La pesca de pequeña escala del litoral es más sostenible ecológica y socialmente. La encontraremos sólo en pescaderías y mercados o por venta directa.
- Es difícil elaborar una lista de especies sin ningún inconveniente. Quizás el consejo sería escoger menos a menudo las más problemáticas.

## CARACTERÍSTICAS DE LOS PESCADOS MÁS COMUNES

		CONTENIDO EN GRASA		
		Pescado blanco	Pescado semigraso	Pescado azul
CADENA ALIMENTARIA	Grandes Carnívoros	 <b>Merluza, bacalao,</b> raya, <b>rape</b>	Bonito del Norte (atún blanco)	<b>Salmón, atún rojo,</b> pez espada, cazón, tiburón, anguila, congrio
	Carnívoros	 <b>Langostino,</b> rodaballo, gamba, cigala, langosta, nécora, sepia, pulpo, abadejo	<b>Lenguado,</b> dorada, lubina, trucha, besugo, sargo, pargo	<b>Caballa, salmonete</b>
	Filtradores Y herbívoros	 <b>Calamar, bacaladilla, moluscos bivalvos, solleta, pescado de sopa</b> <sup>1</sup>	<b>Jurel, sardina boquerón</b>	Arenque
	Nivel 1	Zooplankton, pequeños crustáceos, huevos y larvas de todas las especies		
	Nivel 0	Fitoplancton		

**cursiva** Especies mayoritariamente importadas o pescadas en aguas lejanas.

**negrita** Más del 40% proviene de cultivos o pesquerías cercanas.

**normal** No tenemos información sobre el origen de la pesca.

  Especies de piscifactoría.

Población estable en el Cantábrico.

Población estable en el Mediterráneo.

Población estable en general.

Estado de sobreexplotación en el Cantábrico.

Estado de sobreexplotación en el Mediterráneo.

Estado de sobreexplotación en general.

Del resto de especies no tenemos información sobre el estado de explotación.

<sup>1</sup> **Pescado de sopa** (o **morralla**) se refiere a un conjunto de peces procedentes de nuestra costa que en general tienen muchas espinas, por lo que son poco apreciados (muchas veces se devuelven al mar) y se suelen usar para hacer caldo, aunque también se pueden comer fritos. Constituyen una opción de consumo local, barata y sabrosa. Incluyen cabracho, araña de mar, cinta, rata, bocanegra, boga, raspallón, mabra, brótola, pulpos de roca, galeras, cangrejo... (algunos de ellos son carnívoros).

### CÓMO RECONOCER EL MÁS FRESCO

- **Ojos** negros, transparentes, no hundidos
- **Branquias** rojas y brillantes, no marrinosas.
- Los pequeños tienen que mantenerse **tersos** al cogerlos (con algunas excepciones, como la bacaladilla o la brótola). En los mayores, apretando con un dedo la carne debe volver a sitio sin dejar marca (excepto en el caso del salmonete).
- **Escamas** bien agarradas a la piel, que no salten fácilmente (excepciones: sardinas, boquerones y similares).
- Que esté **entero**. El semicongelado llega sin vísceras.
- El **marisco**, que se mueva (antenas, patas, conchas que se abren y cierran...).
- **Olor** fresco de mar, no a amoníaco (excepto algunos como la raya, que puede oler a amoníaco de natural).
- **Escojamos una vez allí**, no nos quedemos con una opción tomada de antemano.
- Los lunes por la mañana no hay pescado fresco.