

RECURSOS Y PESQUERÍAS EN EL MEDITERRÁNEO ESPAÑOL

Rafael LOSTADO I BOJÓ (*)

ABORDAR el estudio del Mediterráneo español nos confronta a un ente que supera ampliamente la simple delimitación administrativa de que los humanos nos hemos dotado a la hora de intentar analizar su compleja realidad. En la cuenca mediterránea, cuando se aborda el problema de la pesca, se hace imprescindible destacar la interacción existente entre esta actividad económica y el resto de aspectos que le afectan, tales como el desarrollo desigual, la contaminación, la degradación de suelos, la industria, la energía, la agricultura, el turismo, la urbanización, el enorme crecimiento de la población, etcétera (1).

I. ESPAÑA, EL ARCO MEDITERRÁNEO ESPAÑOL Y LA PESCA

La reciente y extraordinaria relevancia de los enfoques regionales sobre el crecimiento y el desarrollo en España y, en menor medida, en Europa, ha puesto sobre el tapete la realidad del Arco Mediterráneo Español (AME) como un área a desarrollar conjuntamente. El AME constituye desde este enfoque un espacio físico, poblacional y de calidad económica de excepcional importancia. Situado en el extremo Este y Sur peninsular, tiene un desarrollo poligonal desde la frontera francesa hasta Algeciras de más de 1.200 Km, a los que corresponden 2.372 Km de costa (incluidas las Islas Baleares). Su extensión geográfica, contando solamente las provincias litorales, es de 90.432 Km²,

es decir el 18 por 100 del territorio español. Su población supera los 14 millones de habitantes (36 por 100 de la población española). A esta carga de población habría que añadir las poblaciones estacionales españolas y extranjeras, que rebasan los 25 millones de personas al año. Este territorio genera más del 40 por 100 del PIB español. Estos simples datos permiten hacerse una idea del enorme potencial de la demanda de productos del mar existente en la zona.

Por su parte, el Mediterráneo, al ser un mar casi cerrado y sometido a una fuerte evaporación, supone que el mantenimiento de condiciones de vida aceptables en su ecosistema pase necesariamente por los aportes de agua del Atlántico a través del estrecho de Gibraltar. La poca amplitud de las mareas mediterráneas hace fáciles las vías de comunicación marítimas (2), pero, al mismo tiempo la fauna intermareal—base sobre la que se asienta buena parte de la fauna marina— es especialmente pobre si la comparamos con el Atlántico. Nos encontramos pues, ante un ecosistema marino que en términos de generación de biomasa es más bien pobre.

Una aproximación al Mediterráneo español se deduce a partir del análisis del cuadro n.º 1. El volumen de desembarcos de la Unión Europea en 1993 supuso el 8 por 100 del total mundial marino, y en este contexto el Mediterráneo apenas representó el 2 por 100. España, por su parte, significó algo más del 18 por 100 del volumen de la pesca de la Unión Europea. En el sector pes-

quero español, existen dos Españas: la adyacente, o del litoral, y la no adyacente, que suponen respectivamente el 52,66 y el 47,34 por 100 del volumen de los desembarcos en 1993. El Mediterráneo español, por su parte, representa algo más del 20 por 100 del volumen de desembarcos de la pesca adyacente española.

II. LA ACTIVIDAD PESQUERA

La pesca, como es bien sabido, consiste en una actividad productiva peculiar sobre la que dos tipos de leyes influyen decisivamente, por un lado, las leyes biológicas que vienen determinadas, en general, por las leyes de los ecosistemas marinos, y en particular por las dinámicas de las poblaciones pesqueras; por otro lado, concurren las leyes del mercado que a través de la demanda de productos del mar presionan sobre la actividad extractiva y los propios recursos marinos.

Así pues, de lo señalado anteriormente se deduce que la presión del mercado sobre los recursos mediterráneos resulta de enorme importancia en este ámbito geográfico, debido, en buena medida, al espectacular crecimiento de la población y al cambio en sus hábitos alimenticios, en los que los productos del mar ocupan un lugar destacado. El resultado de este exceso de demanda sobre una oferta restringida se traduce en un elevación secular de los precios. Esta situación, al tiempo que estimula las importaciones, incentiva la presión de la actividad pesquera sobre los escasos recursos autóctonos.

CUADRO N.º 1

LA PESCA EN EL MUNDO, EN ESPAÑA Y EN EL MEDITERRÁNEO ESPAÑOL EN 1993

ÁMBITO	Toneladas métricas (miles)	Porcentaje
Mundial	101.418	100 del total mundial
Mundial marino	84.249	83,07 del total mundial
Unión Europea	6.723	7,98 del total mundial marino
Mediterráneo	1.670	1,98 del total mundial marino
España	1.259	18,73 de la Unión Europea
España no adyacente	596	47,34 del total español
España adyacente	663	52,66 del total español
España Atlántico	525	79,19 del total español adyacente
España Mediterráneo	138	20,81 del total español adyacente

Fuente: FAO. Tomado de IRAZOLA et al. (1996).

CUADRO N.º 2

VARIABLES GEOFÍSICAS, TÉCNICAS Y DE RENDIMIENTOS ENTRE LAS DIFERENTES ZONAS QUE CORRESPONDEN A LAS DIVISIONES FAO EN EL MEDITERRÁNEO NOROCCIDENTAL

ÁREA GEOGRÁFICA (clasificación FAO)	Comunidad Autónoma	LC	P	T	NÚMERO DE EMBARCACIONES		TRB		POTENCIA (HP)		NÚMERO DE TRIPULANTES		DESEMBARCOS (Tm)		DESEMBARCOS (miles de pesetas)		Capturas (Tm por año)
					1986	1995	1986	1995	1986	1995	1986	1995	1986	1995	1986	1995	
															1985 (Pesetas de 1986)	1993 (Pesetas de 1986)	
Cataluña	Cataluña	344	9.102	8.537	2.002	1.681	27.201	27.818	199.192	157.105	7.769	6.593	51.248	79.203	10.512.140	14.588.798	—
Golfs de Valencia y Alicante	Comunidad Valenciana	437	23.361	12.624	1.169	1.704	33.324	29.644	192.872	134.731	7.176	5.345	40.389	36.728	8.520.486	6.606.786	—
Golfo Mazarrón	Murcia	185	1.897	2.655	440	462	6.579	4.586	40.417	22.458	2.409	1.708	4.320	5.452	882.018	977.092	—
Región Surmediterránea (*)	Andalucía	350	4.218	16.106	1.181	1.107	26.531	21.182	140.942	125.663	8.052	5.719	37.575	27.245	5.181.146	4.939.079	—
Islas Baleares	Baleares	1.056	20.212	19.330	1.049	777	6.716	5.688	46.916	31.558	2.460	1.602	2.391	4.542	1.150.892	1.549.567	—
TOTAL ESPAÑA MEDITERRÁNEA		2.372	58.790	59.252	5.861	5.101	100.351	88.918	620.339	471.515	27.866	20.967	136.923	153.170	26.246.681	28.661.321	155.000
TOTAL ESPAÑA		—	—	—	17.665	18.852	671.804	546.843	2.613.837	1.717.775	99.975	77.942	271.846	306.340	52.483.361	57.322.642	—

(*) Los datos sobre la flota en el área surmediterránea están tomados de Franquesa (1995).

LC: Longitud de costa (Km).

P: Plataforma 0-200 m (Km²).

T: Talud (Km²) 200-1.000 m.

Fuente: Oliver, P. (1983), Franquesa, R. (1995).

1. El medio físico y biológico

El área objeto de estudio se asienta sobre seis zonas FAO del Mediterráneo Noroccidental: Cataluña, Golfo de Valencia, Golfo

de Alicante, Golfo de Mazarrón (Murcia), Región Surmediterránea y las Islas Baleares (cuadro número 2). En términos generales, si bien la longitud de la costa del Mediterráneo español es

apreciable (2.372 km), su plataforma continental (3) es relativamente estrecha y de parecidas dimensiones a la zona del talud (4) (58.790 y 59.252 km² respectivamente).

Los recursos pesqueros no se encuentran homogéneamente repartidos; como cualquier recurso vivo, se concentran allí donde la producción de la biomasa sobre la que se sustentan es más abundante. La composición de las capturas es enorme debido al carácter multiespecífico de las pesquerías del Mediterráneo, no obstante a través de los desembarcos efectuados en los puertos del Mediterráneo español es posible identificar una serie de «especies objetivo» que constituyen la base de la producción pesquera, en biomasa y/o en valor económico. En el Mediterráneo español, cabe distinguir dos tipos principales de especies: las pelágicas, o aquellas que habitan en la superficie, y las bentónicas, o demersales, aquellas que habitan en los fondos. Las primeras suelen llamarse genéricamente «pescado azul» y las segundas «pescado blanco». Entre los pequeños pelágicos

destacan: la sardina y la anchoa, y el atún rojo y el emperador entre los grandes pelágicos. Entre las especies demersales la merluza, el salmonete, la bacaladilla, el rape, el calamar, la gamba roja, etc. Especies éstas que suponen entre el 70 y el 80 por 100 de los desembarcos totales.

El estudio del potencial de capturas del área se inició de manera decidida en los años setenta. Numerosos estudios sobre especies de interés pesquero llevaron a las recopilaciones de Dremiere (1979), Oliver (1983), Quesada (1992) y Campillo y Bigot (1992). Si bien, las características pluriespecíficas del Mediterráneo aconsejan estudiar el potencial según la especie objetivo, la captura máxima parece situarse en torno a las 155.000 toneladas/año (Oliver, 1983).

Como se deduce de la observación del cuadro n.º 2, los desembarcos en 1985 y 1993 se si-

tuaron en las 136.000 y 153.000 toneladas respectivamente. Estas cifras y los datos conocidos de los últimos años permiten confirmar lo que muchos autores y expertos en la materia han señalado con especial alarma: el hecho de que las pesquerías mediterráneas se encuentran en una *preocupante situación de sobrepesca* (5), y todo lo que ello conlleva.

2. El sistema extractivo y la flota

La ubicación de los puertos de base obedece tanto a la localización de las pesquerías como a su proximidad a los mercados, de manera que las mareas son de un día, es decir, las unidades salen y retornan a los puertos en el mismo día. Esta circunstancia, unida al tipo de mar y a la gran demanda de pescado en fresco en la zona, hace que las unidades extrac-

CUADRO N.º 3

VARIABLES DE LA FLOTA DEL MEDITERRÁNEO ESPAÑOL EN 1995 (En medias)

ÁREA GEOGRÁFICA (clasificación FAO)	Comunidad autónoma	TRB	POTENCIA (HP)	TR (*)	DESEMBARCOS (Tm)	DESEMBARCOS (miles de pesetas)
		1995	1995	1995	1993	1993 (pesetas de 1986)
Cataluña	Cataluña	17	93	4	47	8.679
Golfos de Valencia y Alicante	Comunidad Valenciana	28	125	5	34	6.152
Golfo Mazarrón	Murcia	10	49	4	12	2.115
Región Surmediterránea (**)	Andalucía	19	114	5	25	4.462
Islas Baleares	Baleares	7	41	2	6	1.994
ESPAÑA MEDITERRÁNEA		17	92	4	30	5.619
TOTAL ESPAÑA		36	91	4	42	7.438

(*) TR: Número medio de tripulantes por embarcación.

(**) Datos de la flota surmediterránea tomados de Fránquesa, R. (1995).

Fuente: Elaboración a partir del cuadro n.º 2.

tivas no sean demasiado grandes. La unidad productiva media del Mediterráneo español (cuadro número 3) posee una potencia de 92 HP, desplaza 17 TRB y es ocupada por cuatro tripulantes. Estas medias se parecen a las españolas, a excepción del TRB que en España es casi el doble. Mientras el número de embarcaciones de la flota del Mediterráneo español en 1995 representa el 27 por 100 del total español, el TRB que desplaza es solamente del 16 por 100 y la potencia y los tripulantes suponen el 27.

Por comunidades autónomas, la Comunidad Valenciana y Andalucía superan ampliamente las magnitudes medias de las variables de la flota considerada, debido en el primer caso a su extensa plataforma continental y en el segundo a la gran importancia de las pesquerías del banco sahariano. Por rendimientos tanto biológicos como económicos, y por unidad productiva, Cataluña y la Comunidad Valenciana superan ampliamente al resto de las comunidades autónomas debido tanto a las características de la actividad en la que domina el arrastre como a la mayor magnitud de los mercados.

El elevado desarrollo de la potencia obedece a la exigencia de llegar con rapidez a los caladeros ya que las mareas son sólo de un día, por lo que normalmente las mismas unidades trabajan en las mismas áreas de pesca. Este conjunto de circunstancias hace que una gran parte de los conflictos en el ámbito extractivo se resuelva en el ámbito del mismo puerto y más concretamente en el ámbito de la Cofradía de Pescadores (6).

La situación de las variables sobre la flota operativa del Mediterráneo español por comunidades autónomas, así como el cambio en el esfuerzo pesquero entre 1986 y 1995, se detalla en los cuadros n.ºs 3 y 4.

El contraste entre estos dos momentos muestra que la flota que opera en el Mediterráneo español ha sufrido una importante reestructuración en los últimos años. Todas las variables consideradas, y para casi todas las regiones, se han reducido apreciablemente en el período considerado, lo que en buena medida se debe a la aplicación de los planes plurianuales para la ordenación de la flota, por lo que puede afirmarse que los objetivos

de reducción del esfuerzo de la UE (7) se han cumplido (8). El nivel de reducción del esfuerzo pesquero desde la adhesión de España a la Unión Europea puede estimarse entre un 20 y un 25 por 100.

3. Principales pesquerías del área

La diversidad de ecosistemas que coexisten en el Mediterráneo genera la existencia de decenas de artes de pesca (9) llamadas también artes menores o pesca artesanal. No obstante, desde el punto de vista económico y del impacto sobre los recursos, dos tipos de arte predominan de forma clara sobre el resto: el arrastre y el cerco (10).

El arrastre en el Mediterráneo español es siempre de fondo (demersal) y su actividad supone las mayores y más estables aportaciones dinerarias al sector pesquero de la región. Estas unidades trabajan en las zonas arenosas de la plataforma continental en busca de peces blancos o en el talud a la búsqueda de crustáceos (gamba). Salen de puerto al amanecer y regresan antes de

CUADRO N.º 4

EL ESFUERZO PESQUERO (*) ENTRE 1986 Y 1995 (MEDITERRÁNEO ESPAÑOL) (En porcentaje)

REGION	Número de barcos	TRB	HP	Tripulantes
Cataluña	83,9	102,2	78,8	84,8
Comunidad Valenciana	89,5	88,8	69,8	74,5
Murcia	43,8	69,7	55,7	70,9
Surmediterránea	103,2	79,8	89,2	71,0
Islas Baleares	74,1	84,7	67,3	65,1
TOTAL (**)	84,2	88,6	76,0	75,2

(*) Es necesario señalar que si bien los datos de 1994 son cualitativamente más exactos y pueden dar una representación adecuada de la realidad de la flota activa, en 1986 la flota se encontraba sobreestimada debido a la existencia de buques en activo que en la práctica se encontraban fuera de servicio.

(**) Se consideran incluidas las flotas que faenan en el banco sahariano.

Fuente: Elaboración a partir del cuadro n.º 2.

CUADRO N.º 5

**FLOTA MEDITERRÁNEA ESPAÑOLA CLASIFICADA SEGÚN NÚMERO Y TIPOS DE EMBARCACIONES
POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS**

A) Número de embarcaciones

TIPO DE BUQUE Y CALADERO	Cataluña	Comunidad Valenciana	Murcia	Región Surmediterránea (*)	Baleares	Total Mediterráneo	Total España
1. Arrastreros, polivalentes y rastros en aguas CEE.	467	465	51	118	74	1.175	2.279
2. Cerqueros, pelágicos, rederos, etc. y Canarias en aguas CEE	1.207	594	346	159	702	3.008	15.840
3. Arrastreros y polivalentes en aguas de países terceros e internacionales	0	13	1	—	0	14	671
4. Cerqueros, pelágicos, rederos, etc., en aguas de terceros países e internacionales.....	1	1	0	—	1	3	374
5. Atuneros	0	0	0	—	0	0	48
6. Barcos específicos (auxiliares)	0	1	64	—	0	71	1.249
7. Artesanales.....	—	—	0	830	—	830	—
TOTALES	1.681	1.074	462	1.107	777	5.101	20.461

(*) Datos de la flota surmediterránea tomados de Franquesa, R. (1995).

Fuente: Franquesa, R. (1995), Agroconsulting Internacional (1996) y Censo de la flota pesquera española.

B) Número de embarcaciones (en porcentajes)

TIPO DE BUQUE Y CALADERO	Cataluña/ Total Mediterráneo	Comunidad Valenciana/ Total Mediterráneo	Murcia/ Total Mediterráneo	Surmediterráneo (*)/ Total Mediterráneo	Baleares/ Total Mediterráneo	Tipos de embarcación Mediterráneo/ Total Mediterráneo	Total Mediterráneo/ España
1. Arrastreros, polivalentes y rastros en aguas CEE.	40	40	4	10	6	23	52
2. Cerqueros, pelágicos, rederos, etc., y Canarias en aguas CEE	40	20	12	5	23	59	19
3. Arrastreros y polivalentes en aguas de países terceros e internacionales	0	93	7	0	0	0,3	2
4. Cerqueros, pelágicos, rederos, etc., en aguas de terceros países e internacionales.....	33	33	0	0	33	0,1	1
5. Atuneros	0	0	0	0	0	0	0
6. Barcos específicos (auxiliares)	0	1	90	0	0	1	6
7. Artesanales.....	0	0	0	—	0	16	—
TOTALES	33	21	9	22	15	100	25

(*) Datos de la flota surmediterránea tomados de Franquesa, R. (1995).

Fuente: Elaboración a partir del cuadro nº 5(A).

ponerse el sol. Las principales especies desembarcadas por estos artes son: entre los peces, la bacaladilla, el salmonete, la merluza, el besugo, el rape y el lenguado; entre los crustáceos y moluscos, la gamba, el pulpo y la cigala.

El cerco trabaja en la superficie y concentra por medio de luces los cardúmenes de pescado

azul. Su actividad se desarrolla los días que no hay luna y entre los meses de abril a septiembre fundamentalmente. Al tratarse de peces migratorios, las capturas son más irregulares, y a menudo se obliga a la flota a cambiar de puerto (11). Se trata de una pesquería más inestable y menos rentable que la del arrastre (Franquesa y Lostado, 1990). Las principales especies desem-

barcadas por estos artes son: la sardina, la anchoa, el jurel y la caballa.

La delimitación del concepto «pesca artesanal» siempre resulta un tanto complicada y comprometida, ya que es necesario especificar sus características, entre las que destaca el escaso control existente sobre la actividad de esta flota y de sus captu-

CUADRO N.º 6

**FLOTA MEDITERRÁNEA ESPAÑOLA CLASIFICADA SEGÚN TIPOS DE EMBARCACIÓN
Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (TRB)**

A) Toneladas de registro bruto desplazadas

TIPO DE BUQUE Y CALADERO	Cataluña	Comunidad Valenciana	Murcia	Surmediterráneo (*)	Baleares	Total Mediterráneo	Total España
1. Arrastreros, polivalentes y rastros en aguas CEE.	19.245	22.216	2.183	4.567	3.228	51.439	127.952
2. Cerqueros, pelágicos, rederos, etc., y Canarias en aguas CEE	8.477	4.920	2.255	3.101	2.384	21.137	133.745
3. Arrastreros y polivalentes en aguas de países terceros e internacionales	0	2.447	56	—	0	2.503	198.918
4. Cerqueros, pelágicos, rederos, etc., en aguas de terceros países e internacionales.....	62	60	0	—	76	198	30.092
5. Atuneros	0	0	0	—	0	0	56.136
6. Barcos específicos (auxiliares)	33	1	64	—	0	98	16.354
7. Artesanales.....	—	—	—	2.660	—	2.660	—
TOTALES	27.817	29.644	4.558	10.328	5.688	78.035	563.197

(*) Datos de la flota surmediterránea tomados de Franquesa, R. (1995).

Fuente: Franquesa, R. (1995), Agroconsulting Internacional (1996) y Censo de la flota pesquera española.

B) Toneladas de registro bruto desplazadas (en porcentajes)

TIPO DE BUQUE Y CALADERO	Cataluña/ Total Mediterráneo	Comunidad Valenciana/ Total Mediterráneo	Murcia/ Total Mediterráneo	Surmediterráneo (*)/ Total Mediterráneo	Baleares/ Total Mediterráneo	Total Mediterráneo	Total Mediterráneo/ España
1. Arrastreros, polivalentes y rastros en aguas CEE.	37,41	43,19	4,24	8,88	6,28	100,00	40,20
2. Cerqueros, pelágicos, rederos, etc., y Canarias en aguas CEE	40,11	23,28	10,67	14,67	11,28	100,00	15,80
3. Arrastreros y polivalentes en aguas de países terceros e internacionales	0,00	97,76	2,24	0,00	0,00	100,00	1,26
4. Cerqueros, pelágicos, rederos, etc., en aguas de terceros países e internacionales.....	31,31	30,30	0,00	0,00	38,38	100,00	0,66
5. Atuneros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00
6. Barcos específicos (auxiliares)	33,67	1,02	65,31	0,00	0,00	100,00	0,60
7. Artesanales.....	0,00	0,00	0,00	—	0,00	0,00	—
TOTALES	35,65	37,99	5,84	13,24	7,29	100,00	13,86

(*) Datos de la flota surmediterránea tomados de Franquesa, R. (1995).

Fuente: Elaboración a partir del cuadro nº 6(A).

ras, además de la enorme atomización de esta actividad a lo largo de la costa Mediterránea. En los últimos años, se ha apreciado un significativo incremento del esfuerzo pesquero de esta flota debido a la incorporación de un gran número de pescadores «a tiempo parcial», dificultando enormemente su control por parte de la administración. Siguiendo a Camiñas *et al.* (1989), tres

tipos de barcos pueden distinguirse en esta pesquería: a) los que diariamente realizan esta actividad y con carácter profesional; b) los que realizan la actividad de manera estacional o temporal, cuyo objetivo es el incremento de ingresos en los meses de verano fundamentalmente, y c) los que de manera ocasional y/o deportiva realizan esta actividad para obtener algu-

nos ingresos complementarios a sus rentas (12).

La distribución tipológica de la flota pesquera del Mediterráneo español por regiones, artes y variables significativas, se detalla en los cuadros n.ºs 5 (A y B), 6 (A y B) y 7 (A y B). De su observación se deduce que los arrastreros suponen el 23 por 100 de la flota del Mediterráneo. Así, en cuanto al número de embarca-

CUADRO N.º 7

FLOTA MEDITERRÁNEA ESPAÑOLA CLASIFICADA SEGÚN TIPOS DE EMBARCACIÓN
Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS (Potencia instalada)

A) Potencia instalada (en kilowatios)

TIPO DE BUQUE Y CALADERO	Cataluña	Comunidad Valenciana	Murcia	Surmediterráneo (*)	Baleares	Total Mediterráneo	Total España
1. Arrastreros, polivalentes y rastros en aguas CEE.	98.115	96.499	8.354	22.276	13.256	238.500	449.642
2. Cerqueros, pelágicos, rederos, etc., y Canarias en aguas CEE	58.400	31.504	13.651	27.234	18.046	148.835	602.567
3. Arrastreros y polivalentes en aguas de países terceros e internacionales	0	6.383	198	—	0	6.581	448.095
4. Cerqueros, pelágicos, rederos, etc., en aguas de terceros países e internacionales.....	294	345	0	—	256	895	95.666
5. Atuneros	0	0	0	—	0	0	121.904
6. Barcos específicos (auxiliares)	298	0	254	—	0	552	9.198
7. Artesanales.....	—	—	—	23.823	—	23.823	—
TOTALES	157.107	134.731	22.457	73.333	31.558	419.186	1.727.072

(*) Datos de la flota surmediterránea tomados de Franquesa, R. (1995).

Fuente: Franquesa, R. (1995), Agroconsulting Internacional (1996) y Censo de la flota pesquera española.

B) Potencia instalada (en porcentajes)

TIPO DE BUQUE Y CALADERO	Cataluña/ Total Mediterráneo	Comunidad Valenciana/ Total Mediterráneo	Murcia/ Total Mediterráneo	Surmediterráneo (*)/ Total Mediterráneo	Baleares/ Total Mediterráneo	Total Mediterráneo	Total Mediterráneo/ España
1. Arrastreros, polivalentes y rastros en aguas CEE.	41,14	40,46	3,50	9,34	5,56	100,00	53,04
2. Cerqueros, pelágicos, rederos, etc., y Canarias en aguas CEE	39,24	21,17	9,17	18,30	12,12	100,00	24,70
3. Arrastreros y polivalentes en aguas de países terceros e internacionales	0,00	96,99	3,01	0,00	0,00	100,00	1,47
4. Cerqueros, pelágicos, rederos, etc., en aguas de terceros países e internacionales.....	32,85	38,55	0,00	0,00	28,60	100,00	0,94
5. Atuneros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00
6. Barcos específicos (auxiliares)	53,99	0,00	46,01	0,00	0,00	100,00	6,00
7. Artesanales.....	0,00	0,00	0,00	—	0,00	0,00	—
TOTALES	37,48	32,14	5,36	17,49	7,53	100,00	24,27

(*) Datos de la flota surmediterránea tomados de Franquesa, R. (1995).

Fuente: Elaboración a partir del cuadro n.º 7(A).

ciones (cuadro n.º 5) destaca que la mitad de los arrastreros españoles se concentra en el Mediterráneo y casi el 20 por 100 de los cerqueros. Datos que confirman la importancia de estos artes en la zona.

En cuanto a arrastreros, Cataluña y la Comunidad Valenciana suponen el 80 por 100 del total existente en la zona. En relación a los cerqueros, Cataluña supo-

ne el 40 por 100, seguida de Baleares con el 23 por 100 y la Comunidad Valenciana con el 20 por 100.

En relación a las toneladas de registro bruto (cuadro n.º 6) desplazadas por la flota, destaca el hecho de que tanto los arrastreros de la zona como los cerqueros son significativamente inferiores a la media española. Respecto a la flota de arrastre, la

Comunidad Valenciana supone el 43 por 100 del TRB total, seguida de Cataluña con el 37 por 100. Los cerqueros se concentran en un 40 por 100 en Cataluña, un 23 por 100 en la Comunidad Valenciana, y el resto se reparte equitativamente entre el resto de comunidades de la zona.

En relación con la potencia instalada (cuadro n.º 7), la flota

arrastrera del Mediterráneo supone más del 50 por 100 del total de la potencia española en esta flota. En la flota de cerco del Mediterráneo se concentra el 25 por 100 del total de España, cifra muy elevada si tenemos en cuenta que el número de embarcaciones es sólo del 19 por 100. La potencia en la flota de arrastre se concentra en un 40 por 100 en Cataluña y en otro 40 por 100 en la Comunidad Valenciana, mientras que en el cerco es el 40 y el 21 por 100 respectivamente.

En definitiva, y por regiones: Cataluña supone el 34 por 100 de las embarcaciones que operan en el Mediterráneo español que desplazan el 31 por 100 del TRB y disponen del 33 por 100 de la potencia del área; por su parte, la Comunidad Valenciana supone el 22 por 100 de las embarcaciones, y desplaza a su vez el 33 por 100 del TRB y dispone del 29 por 100 de la potencia; la región murciana supone únicamente el 4 por 100 de las embarcaciones, desplaza el 5 por 100 del TRB y dispone del 5 por 100 de la potencia; la región Surmediterránea supone el 25 por 100 de las unidades operativas, desplaza el 24 por 100 del TRB y dispone del 27 por 100 de la potencia. Finalmente, las Islas Baleares, con el 16 por 100 de las unidades, desplaza únicamente el 6 por 100 del TRB y dispone del 7 por 100 de la potencia. Es decir, existe una enorme divergencia entre las regiones que conforman el Mediterráneo español en cuanto a la capacidad extractiva, que lógicamente debiera corresponderse con los rendimientos obtenidos.

4. Los rendimientos

Para conocer los diferentes rendimientos de la flota pesque-

ra del Mediterráneo español entre el momento de la adhesión y la situación actual, hemos elaborado el cuadro n.º 8. De su observación se deduce que:

a) Los desembarcos por unidad física (costa + plataforma + talud) en volumen, han aumentado apreciablemente en un 22 por 100. Este incremento no ha sido uniforme a toda la zona, ya que mientras en Cataluña el incremento medio de las tres variables es del 55 por 100, en Andalucía se reduce un 27 por 100. Datos significativos que indican la preocupante situación en la que se encuentran los *stocks* de esta última zona.

Respecto a los rendimientos por unidad física en valor han aumentado en un 14 por 100, diferentemente repartidos por comunidades autónomas de nuevo, pues mientras Cataluña ha incrementado su valor en un 39 por 100, Andalucía lo ha reducido en un 5 por 100, y Murcia en un 22 por 100.

b) Por otra parte, los rendimientos por unidades de esfuerzo muestran las siguientes evoluciones:

Desembarcos/TRB: el incremento medio del Mediterráneo es del 28 por 100, Murcia y Baleares incrementan en un 59 por 100, mientras la Comunidad Valenciana decrementa en un 13 por 100.

Desembarcos/Tripulantes: el incremento medio del Mediterráneo es del 46 por 100, Baleares incrementa en un 107 por 100 y la Comunidad Valenciana lo hace en un 4 por 100 (debiendo tenerse en cuenta el cambio en el valor producido tanto por incrementos de los desembarcos como por decrementos del número de tripulantes).

Desembarcos/Embarcaciones: el incremento medio del Medite-

rráneo es del 18 por 100, Cataluña lo hace en un 65 por 100, mientras la Comunidad Valenciana disminuye en un 14 por 100.

Desembarcos/Potencia: el incremento medio del Mediterráneo es del 52 por 100, Murcia y Baleares incrementan en un 100 por 100, mientras la Comunidad Valenciana sólo incrementa en un 11 por 100.

5. El consumo y la comercialización

La cultura gastronómica española, basada en la dieta mediterránea, ha experimentado importantes cambios en los últimos años al diversificar sus gustos y aumentar el poder de compra, lo cual ha orientado su demanda hacia productos más ricos en proteínas. Los productos del mar son ricos en éstas, lo que ha provocado un gran incremento de su demanda, hasta superar los 30 Kg por habitante y año. En el ámbito mediterráneo español, esta demanda no puede ser satisfecha con los recursos pesqueros autóctonos, generándose un doble efecto; en primer lugar se requieren importaciones para cubrir este exceso de demanda (primer efecto) que presiona a la elevación de los precios, los cuales (segundo efecto) presionan a su vez para aumentar el esfuerzo de pesca sobre los ya de por sí sobreexplotados recursos mediterráneos.

La introducción del frío industrial ha supuesto un cambio cualitativo importante en las técnicas de producción que, sin lugar a dudas ha influido positivamente en la comercialización del pescado. El pescado fresco es desembarcado y clasificado por especies y calidades, y subastado en la lonja. Este es el primer nivel comercial, en el que los armado-

CUADRO N.º 8

RENDIMIENTOS DE LA FLOTA PESQUERA DEL MEDITERRÁNEO ESPAÑOL ENTRE 1985-1993

A) En volumen (toneladas métricas)

ÁREA GEOGRÁFICA	Comunidad autónoma	DES/LC		DES/P		DES/T		Variación 1993/1985 (Porcentaje)
		1985	1993	1985	1993	1985	1993	
Cataluña	Cataluña.....	149,0	230,2	5,6	8,7	6,0	9,3	155
Comunidad Valenciana ..	Comunidad Valenciana ..	92,4	84,0	1,7	1,6	3,2	2,9	91
Golfo Mazarrón	Murcia	23,4	29,5	2,3	2,9	1,6	2,1	126
Surmediterráneo	Andalucía	107,4	77,8	8,9	6,5	2,3	1,7	73
Islas Baleares	Comunidad Balear	2,3	4,3	0,1	0,2	0,1	0,2	190
VALOR MEDIO MEDITERRÁNEO.....		74,9	85,2	3,7	4,0	2,7	3,0	122
VALOR MEDIO ESPAÑA		57,3	64,6	2,3	2,6	2,3	2,6	113

DES/LC: Desembarcos en volumen (Tm) por Km de costa.
DES/P: Desembarcos en volumen (Tm) por Km² plataforma.
DES/T: Desembarcos en volumen (Tm) por Km² de talud.
Fuente: Elaboración a partir del cuadro n.º 2.

B) En valor (millones de pesetas de 1986)

ÁREA GEOGRÁFICA	Comunidad autónoma	DES/LC		DES/P		DES/T		Variación 1993/1985 (Porcentaje)
		1985	1993	1985	1993	1985	1993	
Cataluña	Cataluña.....	30.558,5	42.409,3	1.154,9	1.602,8	1.231,4	1.708,9	139
Comunidad Valenciana ..	Comunidad Valenciana ..	19.497,7	15.118,5	364,7	282,8	674,9	523,4	78
Golfo Mazarrón	Murcia	4.767,7	5.281,6	465,0	515,1	332,2	368,0	111
Surmediterráneo	Andalucía	14.803,3	14.111,7	1.228,3	1.171,0	321,7	306,7	95
Islas Baleares	Comunidad Balear	1.089,9	1.467,4	56,9	76,7	59,5	80,2	135
VALOR MEDIO MEDITERRÁNEO.....		14.143,4	15.677,7	654,0	729,7	523,9	597,4	114
VALOR MEDIO ESPAÑA		11.065,2	12.083,2	446,4	487,5	443,0	483,7	109

DES/LC: Desembarcos en valor por Km de costa.
DES/P: Desembarcos en valor por Km² plataforma.
DES/T: Desembarcos en valor por Km² de talud.
Fuente: Elaboración a partir del cuadro n.º 2.

C) En valor (miles de pesetas constantes de 1986)

ÁREA GEOGRÁFICA (clasificación FAO)	Comunidad autónoma	DES/EM			DES/TR			DES/TRB			DES/HP		
		1985	1993	Variación 1993/1985 (Porcentaje)	1985	1993	Variación 1993/1985 (Porcentaje)	1985	1993	Variación 1993/1985 (Porcentaje)	1985	1993	Variación 1993/1985 (Porcentaje)
Cataluña	Cataluña	5.251	8.679	165	1.353	2.213	164	386	524	136	53	93	176
Comunidad Valenciana ..	Comunidad Valenciana ..	7.166	6.152	86	1.187	1.236	104	256	223	87	44	49	111
Golfo Mazarrón	Murcia	2.005	2.115	106	366	572	156	134	213	159	22	44	199
Surmediterráneo	Andalucía	4.387	4.462	102	643	864	134	195	233	119	37	39	107
Islas Baleares	Comunidad Balear	1.097	1.994	182	468	967	207	171	272	159	25	49	200
VALOR MEDIO MEDITERRÁNEO		3.981	4.680	118	804	1.170	146	229	293	128	36	55	152
VALOR MEDIO ESPAÑA		4.478	5.142	115	942	1.367	145	262	322	123	42	61	144
VALOR MEDIO MEDITERRÁNEO/VALOR MEDIO ESPAÑA (PORCENTAJE)		89	91	102	85	86	101	87	91	105	86	90	105

DES/EM: Desembarcos en valor por embarcación.
DES/TR: Desembarcos en valor por tripulante.
DES/TRB: Desembarcos en valor por TRB.
DES/HP: Desembarcos en valor por potencia del barco.
Fuente: Elaboración a partir del cuadro n.º 2.

res son los oferentes. La lonja de pescado es el centro de contratación para la venta obligatoria por medio del procedimiento a la baja de la subasta holandesa. Es en este momento en el que productor y primer comprador se ponen en contacto.

Los demandantes constituyen el segundo escalón comercial y pueden ser exportadores, industrias y detallistas. El exportador puede actuar en firme, a comisión, o como agente representante. Los detallistas que acuden a la subasta compran el pescado fresco para su venta directa al consumidor final. Las industrias adquieren los productos que necesitan para sus necesidades normalmente a través de un agente exclusivo a comisión.

Un tercer nivel comercial está formado por los mercados centrales (Red de «mercados»), o por los asentadores y mayoristas donde no existe mercado central. Se trata de pasos intermediarios que ni compran ni venden, sino que concentran la demanda de los detallistas y ordenan la compra de los exportadores, constituyendo una fuerza decisiva en el proceso comercial.

El cuarto escalón es el comercio detallista. Es el que fija el precio final. Compra a determinados asentadores o mayoristas pequeñas y diversificadas cantidades, entre las especies de mayor demanda. Actualmente, los detallistas son pescaderías y paradas de mercado, autoservicios, supermercados e hipermercados que a menudo compran agrupados en centrales de compra y/o cooperativas.

Los precios iniciales en lonja y los finales de los detallistas mantienen unas proporciones estables. Algunos estudios (Franquesa y Lostado, 1990) señalan que entre los precios pagados en ori-

gen y los que paga el consumidor final experimentan un incremento que, si bien en algunos casos puede llegar al 300 por 100, nunca es inferior al 150 por 100. Estos márgenes elevados son como consecuencia de la asunción de costes de transporte, conservación y venta de un producto muy perecedero.

III. UN DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA PESQUERO DEL MEDITERRÁNEO

1. Ámbito productivo

En la década de los años cincuenta, los pescadores castellonenses observaron que al tiempo que aumentaba la potencia en una pesquería, los rendimientos unitarios de ésta disminuían. Se trataba de una situación de sobrepesca; por ello solicitaron a la Secretaría General de Pesca la aplicación del «Plan Experimental de Pesca de Arrastre de Castellón». Los resultados demostraron que las pesquerías mediterráneas eran susceptibles de regulación y que ésta generaba un aumento de los rendimientos de dichas pesquerías. Actualmente, se ha constituido el Foro Científico sobre la Pesca Española en el Mediterráneo, que pretende acoger y transmitir los avances que sobre el conocimiento de la actividad pesquera se desarrollan en los distintos centros de investigación.

A continuación, se va a exponer, a modo de síntesis, una serie de elementos que permitan conocer la realidad del sector desde el punto de vista del autor, gran deudor de las aportaciones que permanentemente está generando dicho Foro.

En cuanto a la situación de los recursos, hay una serie de cues-

tiones que dificultan su gestión. En particular, la existencia de stocks multiespecíficos de difícil evaluación en la realidad, la existencia de recursos no explotados comercialmente en la actualidad poco apreciados en los mercados, la contaminación marina que afecta a la continuidad de la actividad, con especial intensidad en el Mediterráneo.

En cuanto a la flota, como idea general se puede resaltar que se encuentra tecnológicamente actualizada, aunque hay que matizar algunas cosas en función de su tipología, basada en las diferentes actividades:

— *Arrastre*: ésta es la más importante y también es la que ejerce una mayor presión sobre los recursos pesqueros.

— *Cerco*: esta flota es poco significativa; aunque existe una importante flota foránea, por lo que es necesario tenerlo en cuenta.

— *Superficie o artesanal*: presenta un elevado número de unidades; existe un gran desconocimiento de esta actividad.

— *Flota congeladora débil*, que opera a través de los acuerdos de la UE suscritos con Marruecos.

Por otra parte, también conviene reflejar que, en general, las rentabilidades por unidad de inversión del conjunto de las flotas no deja de disminuir, lo que las hace dependientes del sistema asistencial público; que existe una enorme dependencia de la energía, en concreto del petróleo, que supone, en la práctica, la inexistencia de control sobre los costes, y que apenas hay información sobre la interacción de los artes de pesca sobre las distintas especies.

En cuanto a la ordenación de la actividad, también hay que se-

ñalar algunos problemas de diferente índole, como los derivados de la incertidumbre que provocan datos tan distintos como la permanencia del salario a la parte o el desconocimiento de la magnitud de los «descartes» al no existir estadísticas al respecto. Asimismo, el censo de la flota actual (1995) plantea ciertos interrogantes sobre la verosimilitud. Existen diferencias notables si comparamos este censo con el que manejan las autoridades autonómicas, aunque las variables consideradas como esfuerzo son, no obstante, más acertadas.

Otros dos datos suponen también dificultades adicionales. Por una parte, la actividad productiva se organiza en el seno de las cofradías de pescadores, a través de empresas privadas caracterizadas por la endogamia empresarial. Por otra, la existencia de una gran demanda de productos del mar, muy superior a la capacidad productiva, permite, vía precios, la subsistencia de las explotaciones artesanales, pero pudiendo dar al mismo tiempo una imagen engañosa sobre la realidad pesquera. Todo esto está en consonancia con la escasez de estudios sobre los que basarse para diseñar la gestión de las pesquerías y la poca relación entre científicos y el sector productivo.

2. Mercados

En cuanto a la evolución de los mercados, conviene resaltar dos cuestiones relativas a las pautas de consumo y a las formas de distribución.

Respecto a lo primero, debemos tener presente que la dieta mediterránea en los últimos años ha experimentado cambios en el sentido de que el consumo de

pescado ha pasado de suponer el 8 por 100 del total del gasto de los hogares españoles en alimentación en 1960, a situarse actualmente en el 12 por 100. El consumo de pescado fresco se caracteriza, además, por la homogeneidad de la oferta y la estabilidad de los precios entre los distintos puertos del Mediterráneo español.

Respecto a la distribución, hay que resaltar la creciente participación de empresas extranjeras de distribución y de grandes superficies. Hay una problemática con respecto a la necesidad nacional de arbitrar mejoras en las redes de aprovisionamiento (ampliar el poder de acceso a canales reservados para nacionales en lonjas y mayoristas, mejora de este propio proceso en el mercado nacional también, etcétera). Frente a las facilidades para la penetración extranjera, hay dificultades de los productores nacionales para tener acceso a los mercados extranjeros (acceso a lonjas extranjeras vetado para compradores y mayoristas del país mediante licencias). Según un estudio del INE, la compra de productos del mar se realiza: el 4,6 por 100 en pescaderías y paradas de mercado; el 30 por 100 en los supermercados; el 13 por 100 en los hipermercados; el 4 por 100 en los mercadillos, y el resto en los economatos, cooperativas y a través de las ventas a domicilio.

3. Instituciones

En este epígrafe los problemas también tienen varios frentes.

Por una parte, la existencia de distintas administraciones pesqueras con conflictos de competencias y el elevado entramado burocrático generan disfunciones.

Por otra parte, hay ineficiencias manifiestas como las debidas a la inexistencia de un inventario de las instalaciones y de la prestación de los servicios portuarios, o al sistema de vigilancia, control y sanciones que no deja lugar a la autorregulación del sector a través de sus propias organizaciones (lo que ofrecería ventajas frente a la regulación administrativa), o bien la débil relación entre centros de investigación, administraciones y sector.

4. Debilidades y fortalezas

La identificación de las debilidades y fortalezas de la actividad pesquera en el Mediterráneo español en relación con su sostenibilidad podemos resumirla en:

Entre los puntos débiles podemos destacar los siguientes: *a)* estabilidad y alto nivel de calidad de las capturas; *b)* estabilidad de precios y regularidad en los ingresos; *c)* transparencia en los desembarcos; *d)* pesca con horario regulado y operaciones en grupo, con entradas y salidas de puerto cada día; *e)* seguridad en el trabajo y actualización permanente de los conocimientos profesionales, y *f)* receptividad a la innovación de la flota.

Como puntos débiles podemos considerar: *a)* gran dependencia de una fuente de energía, el petróleo, y por ello de sus oscilaciones en el precio de mercado; *b)* obsolescencia técnica de determinadas unidades pesqueras; *c)* creciente contaminación en el Mediterráneo, cuando la actividad es fuertemente dependiente de la calidad ambiental de las aguas; *d)* la selectividad para cada especie no permite un único sistema extractivo; *e)* falta de consideración de las variables socioeconómicas e información estadística sin garantías suficien-

tes a la hora de elaborar la política pesquera; f) falta de claridad en las competencias traspasadas.

Los puntos fuertes se sintetizan en la existencia de una realidad en la explotación de los recursos que exige una disminución del número de unidades en determinados artes y, consiguientemente, la articulación de un cierto control del esfuerzo pesquero que ya es operativo. Por su parte, los puntos débiles se pueden resumir en la inexistencia de unos canales adecuados de información sobre el sector y en la observación de un incremento del esfuerzo pesquero real que no se traduce en las variables que se manejan al respecto. De esto que acabamos de indicar, se deduce claramente la necesidad de redefinir un concepto de «esfuerzo de pesca» que se ajuste a la realidad biológica del *stock* de pesca mediterráneo y sirva de guía a las políticas de regulación.

IV. INSTRUMENTOS O GUÍAS PARA UNA ACTIVIDAD PESQUERA SOSTENIBLE EN EL MEDITERRÁNEO

Proponemos tres instrumentos o guías que debieran tenerse en cuenta a la hora de articular una pesquería sostenible en el Mediterráneo: el principio de precaución, el Código de Pesca Responsable de la FAO y las recomendaciones del Foro Científico sobre la Pesca Española en el Mediterráneo.

1. El principio de precaución

La consolidación del concepto de desarrollo sostenible como idea fuerza que debe guiar la relación del hombre con el entorno

debe materializarse siguiendo el principio de precaución que se fundamenta en la «inversión de la carga de la prueba», es decir, la asunción del carácter perjudicial de las acciones humanas sobre el medio mientras no se demuestre lo contrario. Al implicar la consideración de las generaciones venideras, es necesario evitar acciones que puedan generar cambios irreversibles. Idea ésta que ha sido recogida en las conclusiones y declaraciones de numerosos foros internacionales.

2. El código de conducta de la FAO para una pesca responsable

La gran cantidad de conflictos que en torno a la pesca han surgido en los últimos años ha motivado que un buen número de agentes implicados comience a tomar conciencia sobre la necesidad de ir hacia una ordenación más racional de la actividad. Conciencia que se ha plasmado en las conclusiones de diversos foros internacionales así como en las declaraciones efectuadas por distintas ONG implicadas y que ha llevado a la FAO a proponer un Código de conducta para realizar la actividad extractiva de manera responsable.

3. El Foro Científico sobre la Pesca Española en el Mediterráneo

Nace en 1996 en el seno de un equipo pluridisciplinario del Instituto de Ciencias del Mar del CSIC de Barcelona, del Instituto Español de Oceanografía de Palma de Mallorca y del Gabinete de Economía del Mar de la Universidad de Barcelona con el ánimo de crear un marco estable de comunicación científica donde

se revise la investigación que se lleva a cabo, se recomienden líneas de investigación, y se trasladen las conclusiones y recomendaciones a los administradores con el fin de que puedan disponer de toda la información posible en la toma de decisiones. El Foro está abierto a todos los investigadores y técnicos de pesca, y dispone de una red informática. Se prevé que se reúna anualmente con el fin de revisar y actualizar el seguimiento y la evaluación de la pesquería.

NOTAS

(*) Agradezco la inestimable colaboración que en la confección de este trabajo me han prestado los becarios Andrés Artal y Benjamin Martínez.

(1) En la cuenca mediterránea, las previsiones más optimistas (NNUU) estiman que para el año 2000, habrá unos 440 millones de habitantes, que podrían transformarse en unos 500 millones 25 años más tarde.

(2) Agravando los problemas de polución marina al incrementar su uso de manera intensa.

(3) Zona del fondo marino inmediatamente adyacente a la costa.

(4) Zona de transición entre la plataforma continental y los fondos abismales.

(5) Véase en este sentido las actas de los tres foros científicos sobre la pesca española en el Mediterráneo.

(6) Corporaciones de derecho público que actúan como organismos de colaboración y consulta con la Administración sobre los temas referidos a la actividad pesquera y su comercialización. La financiación de sus actividades se basa en las aportaciones de sus socios a través de las cuotas acordadas (derramas) y de la detracción del 2 por 100 de las ventas en lonja.

(7) La evolución cualitativa de las unidades productivas exige que se revise el concepto convencional de esfuerzo pesquero relacionado con el TRB, la potencia o el número de tripulantes.

(8) A nuestro entender, no es que «realmente» se haya reducido el esfuerzo, sino que ha habido un cambio cualitativo en el mismo, las nuevas unidades pesqueras son más potentes, rápidas y van dotadas de sofisticados instrumentos de navegación y detección de cardúmenes, variables éstas de difícil cuantificación.

(9) Las modalidades de pesca reguladas en el Mediterráneo con sus censos de buques correspondientes son: arrastre de fondo, palangre de fondo y artes menores: beta, trasmallo y bolvo. No obstante, existe un importante número de buques de pequeño y

mediano porte que operan con artes menores y que según un estudio realizado por LLEONART, J. (1990), ha permitido detectar más de 50 artes y aparejos de pesca sólo para las costas de Cataluña y Valencia.

(10) De manera sintética, seguimos a FRANQUESA (1995, 12) en la descripción de la actividad desarrollada por estos artes.

(11) Las crecientes dificultades que esta flota está teniendo en las pesquerías marroquíes está provocando un reposicionamiento de esta flota hacia el norte del Mediterráneo.

(12) No parece muy correcto incluir este último tipo de pesca entre la pesca comercial.

BIBLIOGRAFÍA

- CAMIÑAS, J. A. *et al.* (1989), «Las pesquerías locales de la región Surmediterránea española (entre punta Europa y Cabo de Gata). Segunda parte», *Proyecto Cooperativo IEO/CEE XIV-B-1-88/2871* (fotocop.), 340 páginas.
- CAMPILLO, A., y BIGOT, J. L. (1992), *Les pêcheries françaises de Méditerranée. Synthèse des connaissances*, IFREMER-CEE, 92/1211625/TF, 206 páginas.
- DREMIERE, P. Y. (1979), «Paramètres biologiques et dynamiques disponibles sur les principaux stocks halieutiques du Golfe de Lion: sous-zone 37.2 du CGPM», *FAO Fish Report.*, 227, págs. 115-127.
- FRANQUESA, R. (1995), *Le rôle des organisations professionnelles dans la gestion des pêches à la Méditerranée. L'Espagne*, Mimeo.
- GONZALEZ LAXE, F., y MACAU, J. (1996), *Fortalezas y debilidades de la Europa Azul*, Ed. Fundación Caixagalicia, La Coruña.
- GRENON, M. (1992), «Sauver la Méditerranée», *Problèmes politiques et sociaux*, número 674, Ed. La Documentation Française, París.
- GULLAND, J. A. (1977), «Metas y objetivos de la ordenación pesquera», *Documento Técnico FAO Pesca* (166), 14 páginas.
- INSTITUTO DE CIENCIAS DEL MAR (CSIC) (1990), *La pesquería de Cataluña y Valencia: Descripción global y planteamiento de bases para su seguimiento*, referencia número 1989/3, referencia CSIC n.º 279.
- IRAZOLA, M. *et al.* (1996), *La pesca en el siglo XXI*, Ed. Ceprom, Barcelona.
- LOSTADO I BOJO, R. (1991a), *Análisi econòmica del sector productiu pesca al País Valencià en el marc de l'adhesió d'Espanya a la Comunitat Econòmica Europea*, Tesis Doctoral, 2 Volums, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
- (1991b), «La Pesca», Capítulo 13 de *La Comunitat Valenciana en l'Europa unida: l'Agricultura, la Ramaderia i la Pesca*, Generalitat Valenciana, Projecte, 1993.
- (1991c), «Ciencia y economía pesquera: una primera aproximación en el Mediterráneo Nordoccidental español», *Revista de Estudios Agro-sociales*, n.º 160, abril-junio 1992, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Secretaría General Técnica.
- LLEONART, J. (coordinador) (1990), *La pesquería de Cataluña y Valencia: descripción global y planteamiento de bases para su seguimiento*, Informe final del proyecto, financiado por la DG XIV de la CE, referencia 1989/3.
- MAPA (1995), SGPM, *Censo oficial de la flota española*.
- MARTÍNEZ, R., y TUDELA, S. (1996), *Peces, flotas y mercados*, Ed. Coordinadora de ONG para el Desarrollo, Madrid.
- OLIVER, P. (1983a), «Les ressources halieutiques de la Méditerranée», *Première Partie: Méditerranée occidentale*, *Est. Rev. Cons. Gen. Pêches Méditerranées./ Stud. Rev. Gen. Fish. Counc. Mediterranean* (59), 135 páginas.
- (1983b), *Los recursos pesqueros del Mediterráneo. Primera parte: Mediterráneo occidental*, *Etud. Rev. CGPM*, 59.
- QUESADA, M. A. (1991), (1950, *Parámetros biológicos de peces, crustáceos y moluscos del Mediterráneo occidental. Recopilación bibliográfica - 1990*), *Inf. Tec. Inst. Esp. Oceanografía*, 102.
- SEGSa (1983), *Pesca, descripció i anàlisi de la demanda de productes de la pesca i derivats amb relació al Sector de Catalunya*, Mimeo.

Resumen

El futuro de la actividad pesquera en el Mediterráneo español pasa por el reconocimiento de las experiencias pasadas y el conocimiento de las realidades actuales.

En este trabajo hemos puesto sobre el tapete una sintética y global visión de la actividad pesquera en el Mediterráneo español haciendo especial hincapié, no sólo en la sobrepesca y sus principales debilidades y fortalezas sino también en la necesidad de incorporar una nueva filosofía en la gestión de la pesquería, la filosofía de la responsabilidad, la pesca responsable.

Palabras clave: Arco Mediterráneo Español (AME), sobrepesca, cofradía de pescadores, artes de pesca, código de conducta de la FAO, pesca responsable.

Abstract

The future of the fishing activities in the Spanish Mediterranean depends on the recognition on the past experience and our awareness of the present situation.

We have offered, in this project, a synthetic and comprehensive overview of the fishing activity in Spanish Mediterranean placing a special emphasis on the overfishing and its main weaknesses and strengths. We have also considered necessary to put into practice a new philosophy of responsible fishing in the fisheries management.

Key words: Spanish Mediterranean, overfishing, fishers' association, fishing arts, FAO's code behavior, responsible fishing.

JEL classification: Q22, Q28.