

**ESTIMACIONES CIENTIFICAS PRELIMINARES DE LOS DESEMBARCOS DE PATUDO (*T. obesus*), RABIL (*T. albacares*), ATUN BLANCO (*T. alalunga*) y LISTADO (*K. pelamis*) CAPTURADOS COMO ESPECIES ASOCIADAS EN LA PESQUERIA ESPAÑOLA DE PALANGRE DE SUPERFICIE EN EL O. ATLANTICO, DURANTE EL PERIODO 1988-1998**

por : B. García-Cortés y J. Mejuto  
IEO P.O.Box 130; 15080 La Coruña, España.

**SUMMARY**

*This document presents the preliminary scientific data on by-catch landings of tuna by species (*Thunnus obesus*; *Thunnus albacares*; *Thunnus alalunga*; *Katsuwonus pelamis*) of the Spanish longline fishery of swordfish by ICCAT areas, from 1988 to 1998.*

**RÉSUMÉ**

*Le présent document fait état d'estimations scientifiques préliminaires par zone ICCAT des débarquements de thon par espèce (*Thunnus obesus*, *Thunnus albacares*, *Thunnus alalunga*, *Katsuwonus pelamis*) en tant que capture associée à la pêche d'espadon à la palangre de surface entre les années 1988 et 1998.*

**RESUMEN**

*Se presentan estimaciones científicas preliminares por áreas ICCAT de los desembarcos de túnidos por especie (*Thunnus obesus*; *Thunnus albacares*; *Thunnus alalunga*; *Katsuwonus pelamis*) como captura asociada a la pesquería de palangre de superficie de pez espada, desde 1988 hasta 1998.*

**INTRODUCCION**

En función de colaborar en la mejora estadística de desembarcos de las diferentes especies de túnidos, se ha procedido a realizar una revisión de la información disponible sobre desembarcos de túnidos capturados como especies accesorias a la pesquería española de palangre de superficie que pesca pez espada (*Xiphias gladius*) en el O. Atlantico Norte y Sur.

## MATERIAL Y METODOS

Se realizó la revisión de los datos obtenidos por de la Red de Información y Muestreo del Instituto Español de Oceanografía, que provienen de muestreos en puerto, cuadernos de pesca comerciales y de observadores científicos a bordo de buques comerciales, aplicando a la información la metodología descrita por Miyake (1990) por estratos espacio-temporales. La información obtenida por especie de las observaciones científicas a bordo, por estratos espaciales, se ha usado para descomponer por especies la captura comunicada como “túnicos” para determinadas áreas.

Estas especies de “túnicos” asociadas a la pesquería de palangre que captura pez espada son fundamentalmente: BET (*Thunnus obesus*), YFT (*Thunnus albacares*), ALB (*Thunnus alalunga*), and SKJ (*Katsuwonus pelamis*).

Se desglosan los desembarcos de capturas realizadas en el O. Atlántico, en Kg de peso vivo, por áreas ICCAT (BIL94A, BIL94B, BIL96 y BIL97).

## RESULTADOS

Las estimaciones científicas de los desembarcos obtenidas para estas especies de túnicos capturadas en el O. Atlántico han fluctuado durante el período revisado, resaltando un incremento de dichas capturas en las zonas BIL96 y BIL97 (O. Atlántico Sur) a partir de 1994, año de fuerte expansión geográfica de la pesquería de espada hacia nuevas áreas del Atlántico Sur (Tabla 1).

No obstante el desembarco de estas especies capturadas como by-catch de la pesquería española de palangre de superficie que pesca pez espada, se ha podido ver incrementado también por una mejora estadística en la recopilación de la información

La figura 1 muestra los desembarcos (Kg de peso vivo) por especies para este período (1988-1998). El mayor porcentaje de capturas asociadas de túnicos durante el período revisado, corresponden a BET (*Thunnus obesus*), sin embargo los desembarcos de esta especie (especialmente desde 1988 hasta 1992) pudieran ser notablemente elevados debido a un problema de identificación en las declaraciones de desembarcos, por lo que durante el período reseñado, podrían incluir algunos desembarcos de otras especies de túnicos tropicales.

En relación a ALB (*Thunnus alalunga*) se observa en 1996 un elevado incremento de los desembarcos, tal vez debidas a variaciones en la disponibilidad de esta especie que pudieran estar ocasionadas por variaciones ambientales o por cambios en las áreas de actuación de la flota que se dirige a la captura de pez espada (*Xiphias gladius*), especialmente en el Atlántico Sur. Los desembarcos de SKJ pueden considerarse anecdóticos ya que su captura no es probable debido a la propia selectividad del palangre de superficie.

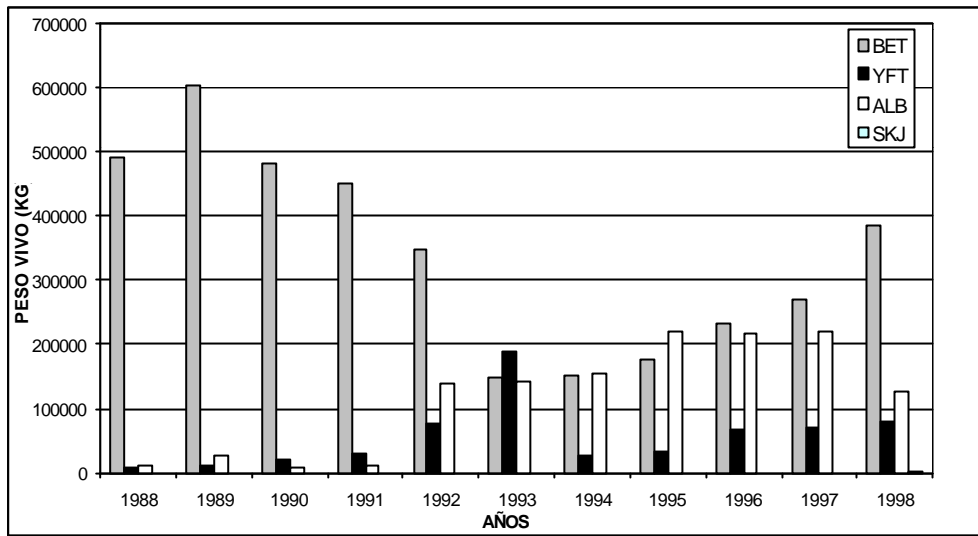
Hay que resaltar que en 1998 se produce de nuevo un fuerte incremento de los desembarcos de BET (*T. obesus*) y un descenso en los desembarcos de ALB (*T. alalunga*). Esta alternancia de capturas, podría estar originado por un problema de identificación entre ambas especies o por errores en la composición específica, dado que el porcentaje de cobertura por observaciones científicas a bordo ronda el 5% anual. Esto unido a una posible actuación diferente de la flota que dirige su esfuerzo a pez espada por estratos espaciales y/o la distinta disponibilidad de túnicos a escala microespacial, podría influir en las estimaciones científicas de desembarcos, que deben considerarse a efectos aproximativos.

LITERATURA CITADA

MIYAKE, M. 1990. ICCAT Manual de operaciones para Estadísticas y Muestreo de los Túnidos y Especies Afines en el Océano Atlántico.

**Tabla 1.** Desembarco en peso vivo (Kg) de BET (*T. obesus*), YFT (*T. Albacares*), ALB (*T. alalunga*) and SKJ (*K. pelamis*), durante 1988-1998.

AÑO	ZONA	BET	YFT	ALB	SKJ
1988	BIL94A	6094	628	5167	0
1988	BIL94B	131225	5874	5291	0
1988	BIL96	0	0	0	0
1988	BIL97	354031	944	0	0
<b>1988</b>	<b>TOTAL</b>	<b>491350</b>	<b>7446</b>	<b>10458</b>	<b>0</b>
1989	BIL94A	4590	1024	17679	0
1989	BIL94B	34434	5829	9469	0
1989	BIL96	74082	1677	0	0
1989	BIL97	490056	2736	0	0
<b>1989</b>	<b>TOTAL</b>	<b>603162</b>	<b>11266</b>	<b>27148</b>	<b>0</b>
1990	BIL94A	2776	900	1725	0
1990	BIL94B	44189	15522	5924	0
1990	BIL96	187369	909	23	0
1990	BIL97	246524	2372	0	0
<b>1990</b>	<b>TOTAL</b>	<b>480858</b>	<b>19703</b>	<b>7672</b>	<b>0</b>
1991	BIL94A	3267	0	2935	0
1991	BIL94B	20170	18650	7805	0
1991	BIL96	257587	11094	507	0
1991	BIL97	170354	270	16	0
<b>1991</b>	<b>TOTAL</b>	<b>451378</b>	<b>30014</b>	<b>11263</b>	<b>0</b>
1992	BIL94A	894	86	2991	0
1992	BIL94B	12301	29320	10176	0
1992	BIL96	166840	24484	126394	0
1992	BIL97	166587	22440	516	0
<b>1992</b>	<b>TOTAL</b>	<b>346622</b>	<b>76330</b>	<b>140077</b>	<b>0</b>
1993	BIL94A	5417	0	963	0
1993	BIL94B	10959	5475	6607	0
1993	BIL96	0	179470	135095	0
1993	BIL97	133635	5025	0	0
<b>1993</b>	<b>TOTAL</b>	<b>150010</b>	<b>189970</b>	<b>142664</b>	<b>0</b>
1994	BIL94A	1886	76	1060	0
1994	BIL94B	12299	4591	3870	0
1994	BIL96	8916	6611	149224	0
1994	BIL97	129601	16225	0	82
<b>1994</b>	<b>TOTAL</b>	<b>152702</b>	<b>27501</b>	<b>154154</b>	<b>82</b>
1995	BIL94A	2101	0	1910	25
1995	BIL94B	15965	17577	17269	4
1995	BIL96	12874	3909	195736	0
1995	BIL97	145104	10547	6235	0
<b>1995</b>	<b>TOTAL</b>	<b>176043</b>	<b>32033</b>	<b>221150</b>	<b>29</b>
1996	BIL94A	5151	0	402	0
1996	BIL94B	76831	18718	35499	25
1996	BIL96	10863	36228	122751	0
1996	BIL97	139881	12186	56930	0
<b>1996</b>	<b>TOTAL</b>	<b>232726</b>	<b>67133</b>	<b>215581</b>	<b>25</b>
1997	BIL94A	32486	0	3756	127
1997	BIL94B	52029	17213	26321	11
1997	BIL96	122679	34136	162414	0
1997	BIL97	61217	19743	27699	50
<b>1997</b>	<b>TOTAL</b>	<b>268412</b>	<b>71092</b>	<b>220191</b>	<b>187</b>
1998	BIL94A	35328	18342	7623	0
1998	BIL94B	43566	22157	97393	98
1998	BIL96	182691	23022	12377	0
1998	BIL97	122716	17658	7552	181
<b>1988</b>	<b>TOTAL</b>	<b>384300</b>	<b>81180</b>	<b>124945</b>	<b>279</b>



**Fig. 1.** Desembarcos en peso vivo (Kg) de las especies de túnidos capturadas en el O. Atlántico por la flota española de palangre de superficie que pesca pez espada, durante el período 1988-1998.