

EVOLUCION DE LOS PORCENTAJES DE LANCES NULOS DE LA FLOTA ATUNERA TROPICAL ESPAÑOLA
EN EL ATLANTICO DURANTE EL PERIODO 1980 A 1986

*J. Ariz, J. C. Santana, A. Delgado de Molina, P. Pallarés**
Instituto Español de Oceanografía, Apdo. 1373, Santa Cruz de Tenerife, España
**Instituto Español de Oceanografía, Avda. de Brasil, 31, 28020-Madrid, España*

SUMMARY

This paper analyzes the percentage variation in the dry hauls by vessel categories for 1980-1986. The seasonal fluctuations of this percentage variation is also related to the catches of yellowfin and skipjack. It has been observed that the trend of the percentage is very similar within the four categories of purse seine vessels with a maximum at the beginning of the year, which coincides with maximum catches of yellowfin and minimum catches of skipjack.

RESUME

Ce document analyse la variation de pourcentage des lancers nuls par catégorie de bateau durant la période comprise entre 1980 et 1986, ainsi que la variation de ce pourcentage par rapport aux prises d'albacore et de listao. Il a été observé que la tendance des pourcentages est très semblable pour les quatre catégories de senneurs et que ce pourcentage est maximum en début d'année, date à laquelle les prises maximum d'albacore et minimum de listao ont été obtenues.

RESUMEN

En el presente trabajo se analiza la variación del porcentaje de lances nulos por categoría de barco, en el período comprendido entre 1980 y 1986, así como la variación estacional de dicho porcentaje, relacionándolo con las capturas de rabil y listado. Se observa que la tendencia de dicho porcentaje es similar para las cuatro categorías de cerqueros, y que el tanto por ciento de lances nulos es máximo a comienzos del año, fechas en las que se consiguen capturas máximas de rabil y mínimas de listado.

1. INTRODUCCION.

En embarques de observadores, efectuados a comienzos de este año, con motivo del año Internacional del Rabil, se apreció que, pese a existir una gran abundancia aparente de rabil, la captura del mismo era sumamente difícil, produciéndose un elevado número de lances nulos en la mayoría de los barcos de la flota de cerqueros españoles que faenaban en el Golfo de Guinea.

2. MATERIAL Y METODOS.

Como datos de base para el presente trabajo se tomaron el número de lances y número de lances nulos por mes y categoría de barco en el período comprendido entre 1980 y 1986.

Los datos de captura de rabil y listado, también por mes y categoría de buque, son los obtenidos en la Tarea II de ICCAT después de haber efectuado la corrección por especies de la captura.

3. RESULTADOS.

En la Tabla I se presentan las medias y desviaciones típicas del porcentaje de lances nulos por categoría de barco durante el período de 1980 a 1986.

En la Tabla II se muestran las medias y desviaciones típicas del porcentaje de lances nulos por mes y tipo de barco en el período de 1980 a 1986.

En la Tabla III se presenta la captura media mensual de rabil y listado y las medias y desviaciones típicas mensuales del número de lances nulos para el total de la flota en el período de 1980 a 1986.

4. CONCLUSIONES.

En la Figura 1 se observa que la diferencia existente en el número de lances nulos por categoría de barco es pequeña y que, a medida que transcurren los años, esta diferencia se hace aún menor.

Se puede igualmente señalar que los buques mayores, categoría 7, son los que presentan un porcentaje menor de lances nulos en el período estudiado.

En la Figura 2 se observa que la tendencia mensual en el porcentaje de lances nulos es similar para las cuatro categorías estudiadas. Existe un máximo en el mes de Febrero, época de puesta del rabil en el Golfo de Guinea (Fontana y Fonteneau, 1978) y un mínimo en el mes de Septiembre.

Por la similitud existente en las tendencias del porcentaje de lances nulos en las cuatro categorías de la flota, se ha tomado la media del mismo en cada mes y se ha comparado con las capturas medias mensuales de rabil y listado en el periodo de 1980 a 1986 (Figura 3). Se observa que el mayor porcentaje de lances nulos coincide con las máximas capturas de rabil y mínimas de listado. Por contra, cuando el porcentaje de lances nulos es menor, en el mes de Septiembre, es cuando se alcanzan las máximas capturas de listado.

Las regresiones lineales entre el porcentaje de lances nulos y las capturas medias mensuales de rabil y listado dan unos índices de correlación de 0.77 y 0.7 respectivamente (Figura 4).

5. BIBLIOGRAFIA.-

FONTANA, A., A. FONTENEAU, 1978. Note sur les indices gonado-somatiques des albacores (Thunnus albacares) capturés à la senne à la palangre. ICCAT Vol.VII.(SCRS/77/102).

YANEZ, E., M.A. BARBIERI B., 1980. Analyse de la prise par unité d'effort "saisonnrière" et de l'évolution de l'indice gonado-somatique de la pêche palangrière (1956 à 1977) et de surface (1968 à 1978) du yellowfin (Thunnus albacares) de l'Atlantique. ICCAT Vol.IX.(SCRS/79/109b).

AÑO	C A T E G O R I A S							
	4		5		6		7	
	\bar{x}	s	\bar{x}	s	\bar{x}	s	\bar{x}	s
1980	42.8	23.86	28.0	11.18	21.7	7.47	22.8	10.39
1981	22.9	12.87	35.4	13.05	28.7	7.96	22.7	9.92
1982	29.5	17.01	34.1	11.27	30.2	9.03	25.8	7.13
1983	30.9	12.59	23.8	7.70	28.3	4.41	28.2	6.86
1984	29.6	11.80	27.3	13.42	31.7	8.61	24.5	7.52
1985	28.3	14.00	27.8	7.60	36.0	9.30	31.3	7.00
1986	26.6	11.70	26.8	9.30	30.9	7.60	27.4	4.59

Categoría 4 de 300 a 449 TRB
 Categoría 5 de 450 a 749 TRB
 Categoría 6 de 750 a 1250 TRB
 Categoría 7 > 1250 TRB

Tabla I.- Porcentajes medios de lances nulos y desviación típica de los mismos por categoría de barco y año en el periodo de 1980 a 1986.

MES	C A T E G O R I A S							
	4		5		6		7	
	\bar{x}	s	\bar{x}	s	\bar{x}	s	\bar{x}	s
ENERO	33.3	10.0	30.9	13.4	31.9	9.3	25.5	8.2
FEBRERO	51.9	27.2	43.7	10.7	39.2	5.3	33.2	6.6
MARZO	32.8	9.2	38.6	18.6	36.4	9.4	33.0	6.8
ABRIL	39.6	17.7	27.3	11.2	29.8	8.6	28.7	5.1
MAYO	26.1	11.9	26.7	8.1	31.5	7.4	25.1	8.8
JUNIO	29.3	15.1	26.9	9.2	30.0	5.8	27.0	4.9
JULIO	23.9	19.2	28.1	8.6	28.6	5.3	26.1	4.6
AGOSTO	27.7	5.7	25.9	8.4	25.9	8.9	21.2	5.3
SEPTIEMBRE	23.2	14.6	23.5	4.5	22.6	8.4	17.7	7.9
OCTUBRE	23.7	12.2	24.7	5.4	25.7	4.2	27.5	8.7
NOVIEMBRE	28.0	18.0	25.6	5.6	31.6	9.8	27.6	10.4
DICIEMBRE	25.9	6.0	25.2	7.4	22.6	6.7	20.3	6.8

TABLA II.- Porcentajes medios mensuales de lances nulos y desviación típica de los mismos por categoría de barco y mes en el periodo de 1980 a 1986.

MES	CAPTURA (t)		% LANCES NULOS	
	YFT	SKJ	\bar{x}	s
ENERO	5385	2954	30.3	10.3
FEBRERO	5643	718	41.6	15.2
MARZO	5897	713	35.3	11.5
ABRIL	3397	1826	31.4	12.0
MAYO	2410	3619	27.3	9.2
JUNIO	2460	2895	28.3	9.2
JULIO	2201	1704	26.7	10.6
AGOSTO	2932	2369	25.2	7.3
SEPTIEMBRE	2892	3553	21.8	9.3
OCTUBRE	3106	2405	25.4	7.9
NOVIEMBRE	2256	1652	28.2	11.4
DICIEMBRE	2640	2125	23.4	6.8

TABLA III.- Capturas medias mensuales en toneladas de rabil (YFT) y listado (SKJ) y porcentaje medio y desviación típica de lances nulos para el total de la flota en el periodo de 1980 a 1986.



Figura 1.- Evolución anual del porcentaje medio de lances nulos, por categoría de flota, en el periodo de 1980 a 1986.

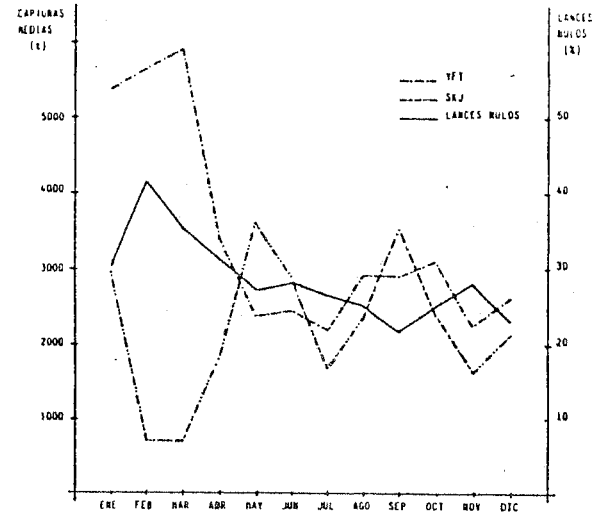


Figura 3.- Evolución de las capturas medias mensuales de rabil y listado y del porcentaje medio de lances nulos en el periodo de 1980 a 1986.

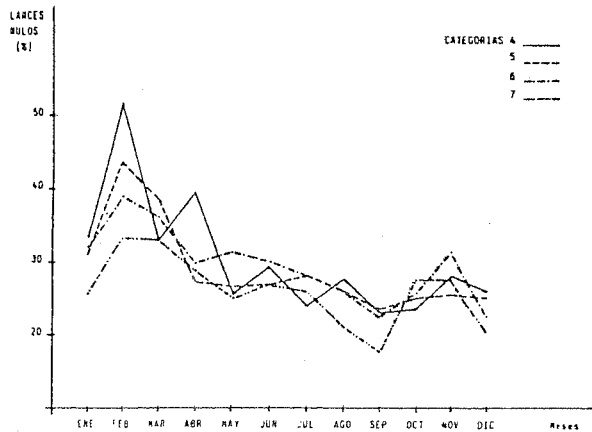


Figura 2.- Evolución mensual del porcentaje medio de lances nulos, por categoría de flota, en el periodo de 1980 a 1986.

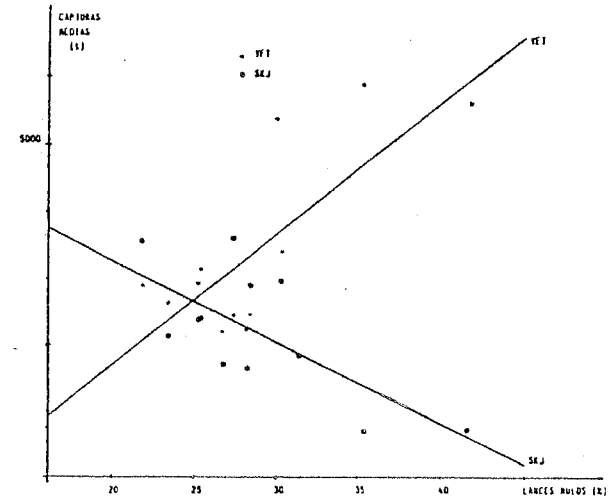


Figura 4.- Regresiones lineales entre las capturas medias mensuales de rabil y listado y el porcentaje medio de lances nulos en el periodo de 1980 a 1986.