

## INFORME NACIONAL DE MEXICO

### *Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, Instituto Nacional de la Pesca Programa de Aprovechamiento del Atún y de Protección de Delfines*

#### 1. Introducción

La pesca palangrera de México es una actividad en desarrollo que se inició hace 15 años. En 1980 el Instituto Nacional de la Pesca (INP), a través de sus programas de investigación tecnológica, programó una serie de cruceros de pesca exploratoria con palangre de deriva en el Golfo de México. Los cruceros se iniciaron en 1981 y las buenas capturas logradas propiciaron la adaptación de varios barcos comerciales con miras a una explotación del atún en mayor escala.

Una flota integrada por 6 embarcaciones pequeñas comenzó a operar con base en el puerto de Alvarado, Veracruz en 1982, logrando 63 toneladas de atún aleta amarilla con una captura por unidad de esfuerzo (CPUE) de 264 kg por cada 100 anzuelos (Tabla 1).

En 1984 las capturas alcanzaron un valor máximo de 772 t con 16 embarcaciones en funcionamiento, que sumaban cerca de 800 t de capacidad de bodega. Posteriormente el esfuerzo y las capturas descendieron y en 1987 la flota ya no operó.

En 1989 un grupo de empresarios mexicanos del sector privado, motivados por los resultados de la flota de Alvarado, decidió invertir en la pesca de atún con palangre y puso en funcionamiento una pequeña flota con base en el puerto de Yucalpetén, Yucatán.

Durante los años siguientes se han incorporado más embarcaciones, principalmente con base en el puerto de Tuxpan, Ver. Otros puertos con actividad atunera son Tampico, Tamaulipas y Veracruz, Ver.

#### 2. Estado de la pesquería

##### 2.1 Flota

La flota palangrera del Golfo de México está integrada por embarcaciones escameras y algunas camarónicas, adaptadas a la pesca del palangre. En promedio registran 72 pies de eslora, una capacidad de acarreo de 15 t y una autonomía de mar hasta de 30 días.

Durante 1994 y el primer semestre de 1995 operaron en el Golfo de México un total de 21 barcos palangreros, lo que representó un incremento de 40 % respecto a 1993 (Tabla 1).

##### 2.2 Captura

La pesquería mexicana sobre atunes con palangre en el Golfo de México se ha sustentado principalmente en el rabil y de manera ocasional se capturan atún rojo, atún aleta negra y patudo.

En 1994 la captura de rabil ascendió a 626 t, cifra superior en 141 t (29 %) a la captura estimada para 1993.

La captura de 1994 estuvo integrada en 85 % por el rabil; el atún rojo con 0.6 %; los peces de pico (pez vela, pez espada y marlines) con 6.1 %; los tiburones representaron 5.6 % y otras especies (peto, dorado, listado, atún aleta negra, aceitoso, lanceta y otros) participaron con 2.4 % (Gráfica 1).

#### 3. Recolección de datos estadísticos

De conformidad con la Ley de Pesca y su reglamento, todos los barcos palangreros de bandera mexicana deben entregar a la autoridad pesquera una bitácora que contenga los detalles de las operaciones de pesca y la composición de las capturas de cada viaje. Asimismo, deben entregar un documento denominado "Aviso de Arribo", que consiste en una relación de la captura que se descarga.

#### 4. Actividades de investigación

##### 4.1 Programa de observadores científicos a bordo

En agosto de 1993 el Programa Nacional de Aprovechamiento del Atún y de Protección de Delfines (PNAAPD) inició un programa de seguimiento de la pesquería a través de observadores científicos a bordo de todos los viajes de pesca, generando información que se está procesando actualmente.

La cobertura de 100 % de los viajes de pesca de la flota, proporciona información detallada y estratificable en relación con las maniobras y estrategias de pesca, datos y muestreos biológicos del rabil y de la captura fortuita, así como del desempeño de las tripulaciones y del equipo de pesca.

Los observadores científicos también recolectan datos sobre avistamientos de mamíferos marinos, tortugas marinas y objetos flotantes.

Además, se dispone de una estadística confiable de las capturas retenidas, descartadas muertas y liberadas vivas (Anexo I).

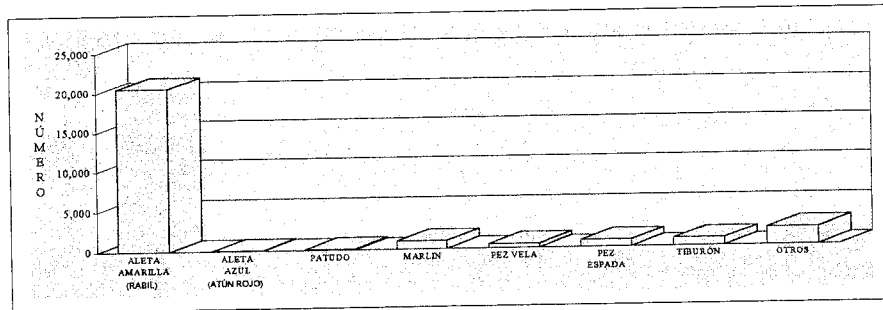
##### 4.2 Marcado

La mayoría de las tripulaciones acostumbra liberar a los peces que sobreviven, durante las maniobras de cobrado del palangre. Esta actitud, de carácter voluntario, abarca en general a la captura fortuita y también a los rabiles de talla pequeña, lo cual permite contar con un número potencial de ejemplares disponibles para programas de marcado (Tabla 2).

Por otra parte, los observadores científicos colaboran activamente en la recuperación de marcas y datos relacionados. Durante 1994 y hasta septiembre de 1995 se han recapturado 10 ejemplares marcados, que comprenden peces vela, marlines y tiburón.

Tabla 1. Captura, esfuerzo y CPUE de la flota palangrera mexicana, 1982-1994.

	kg de rabil	BARCOS	kg por barco	VIAJES	kg por viaje	LANCES	kg por lance	ANZUELOS	kg por 100 anzuelos
1982	63,300	6	10,550	10	6,330	-----	-----	24,000	264
1983	535,000	9	59,444	55	9,727	-----	-----	213,800	250
1984	771,850	16	48,241	82	9,413	-----	-----	342,700	225
1985	590,000	16	36,875	-----	-----	-----	-----	222,600	265
1986	653,000	17	38,412	-----	-----	-----	-----	210,200	311
<b>CPUE 82-86:</b>			<b>40,830</b>	<b>82-84</b>	<b>9,321</b>				<b>258</b>
1987	6,030	3	2,010	-----	-----	23	262	10,800	56
1988	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1989	88,300	13	6,792	74	1,193	333	265	123,950	71
1990	88,747	16	5,547	139	638	762	117	304,799	29
1991	35,064	12	2,922	56	626	175	200	87,067	40
<b>CPUE 89-91:</b>			<b>5,173</b>		<b>789</b>		<b>167</b>		<b>41</b>
1992	305,882	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1993	484,971	15	32,331	150	3,233	691	702	461,471	105
1994	625,958	21	29,808	172	3,639	914	685	610,241	103
<b>CPUE 93-94:</b>			<b>30,859</b>		<b>3,450</b>		<b>692</b>		<b>104</b>



Gráfica 1. Composición de la captura de la flota palangrera mexicana, 1994.

Tabla 2. Captura fortuita de la flota palangrera mexicana, 1994.

**CAPTURA FORTUITA DE TORTUGAS MARINAS**

Especies (nombres comunes y científicos)	¿Disposición de la captura fortuita?			¿Utilización? (¿Cómo se utiliza?)
	Número capturado	% Descartado Vivo	% Descartado Muerto	
Laud (siete quillas) <i>Dermochelys coriacea</i>	15	80.00	20.00	No se utiliza

**PECES PRINCIPALES EN LA CAPTURA FORTUITA**  
(especies capturadas, con frecuencia o permanentemente, con la especie-objetivo)

Especies (nombres comunes y científicos)	¿Disposición de la captura fortuita?			¿Utilización? (¿Cómo se utiliza?)	Proporción en la captura total	
	% Retenido	% Descartado Vivo	% Descartado Muerto		% del peso	% del número
Peces no identificados	3.33	3.48	93.19	No se utiliza	0.59	4.44
Pez vela <i>Istophorus albigans</i>	40.36	21.15	38.49	Venta/consumo local	2.33	4.06
Peto (wahoo) <i>Acanthocybium solandri</i>	95.40	0.13	4.47	Consumo local/venta	1.18	2.51
Pez espada <i>Xiphias gladius</i>	86.45	8.10	5.45	Venta/exportación	1.78	2.36
Atún aleta negra <i>Thunnus atlanticus</i>	72.89	9.49	17.61	Consumo local/venta	0.29	2.15
Dorado <i>Coryphaena hippurus</i>	93.68	3.08	3.24	Venta/consumo local	0.90	2.14
<i>C. equisetis</i>						
Marlin azul <i>Makara nigricans</i>	67.53	15.10	17.37	Venta/consumo local	1.68	2.03
Marlín no identificados	51.18	28.35	20.47	Venta/consumo local	1.29	1.67
Tiburón puntas negras <i>Carcharhinus brevipinna</i>	89.25	0.86	9.89	Consumo local/venta	2.37	1.53
<i>C. limbatus, C. falciformis</i>						
Aceitoso (escolar) <i>Lepidocybium flavobrunneum</i>	2.41	22.65	74.94	No se utiliza	0.25	1.37
Marlin blanco <i>Tetrapturus albidus</i>	73.65	21.18	5.17	Venta/consumo local	1.06	1.34

**OTROS PECES EN LA CAPTURA FORTUITA**  
(especies capturadas con escasa frecuencia con la especie-objetivo)

Especies (nombres comunes y científicos)	¿Disposición de la captura fortuita?			Utilización (¿Cómo se utiliza?)	Proporción en la captura total	
	% Retenido	% Descartado Vivo	% Descartado Muerto		% del peso	% del número
Listado (barrilete) <i>Katsuwonus pelamis</i>	71.63	2.42	25.95	Consumo local/venta	0.16	0.95
Tiburones no identificados	59.72	10.42	29.86	Consumo local/venta	1.24	0.95
Otros tiburones (identificados)	91.94	8.06	0.00	Consumo local/venta	1.86	0.90
Patudo (oión) <i>Thunnus obesus</i>	85.94	3.91	10.16	Venta/exportación	0.47	0.42
Tiburón tigre (tintorera) <i>Galeocerdo cuvier</i>	79.66	20.34	0.00	Consumo local/venta	0.55	0.19
Tiburón puntas blancas <i>Carcharhinus longimanus</i>	95.12	4.88	0.00	Consumo local/venta	0.26	0.13
Atún rojo (aleta azul) <i>Thunnus thynnus thynnus</i>	93.33	0.00	6.67	Exportación	0.52	0.05
Barracuda <i>Sphyraena barracuda</i>	0.00	100.00	0.00	No se utiliza	0.01	0.03