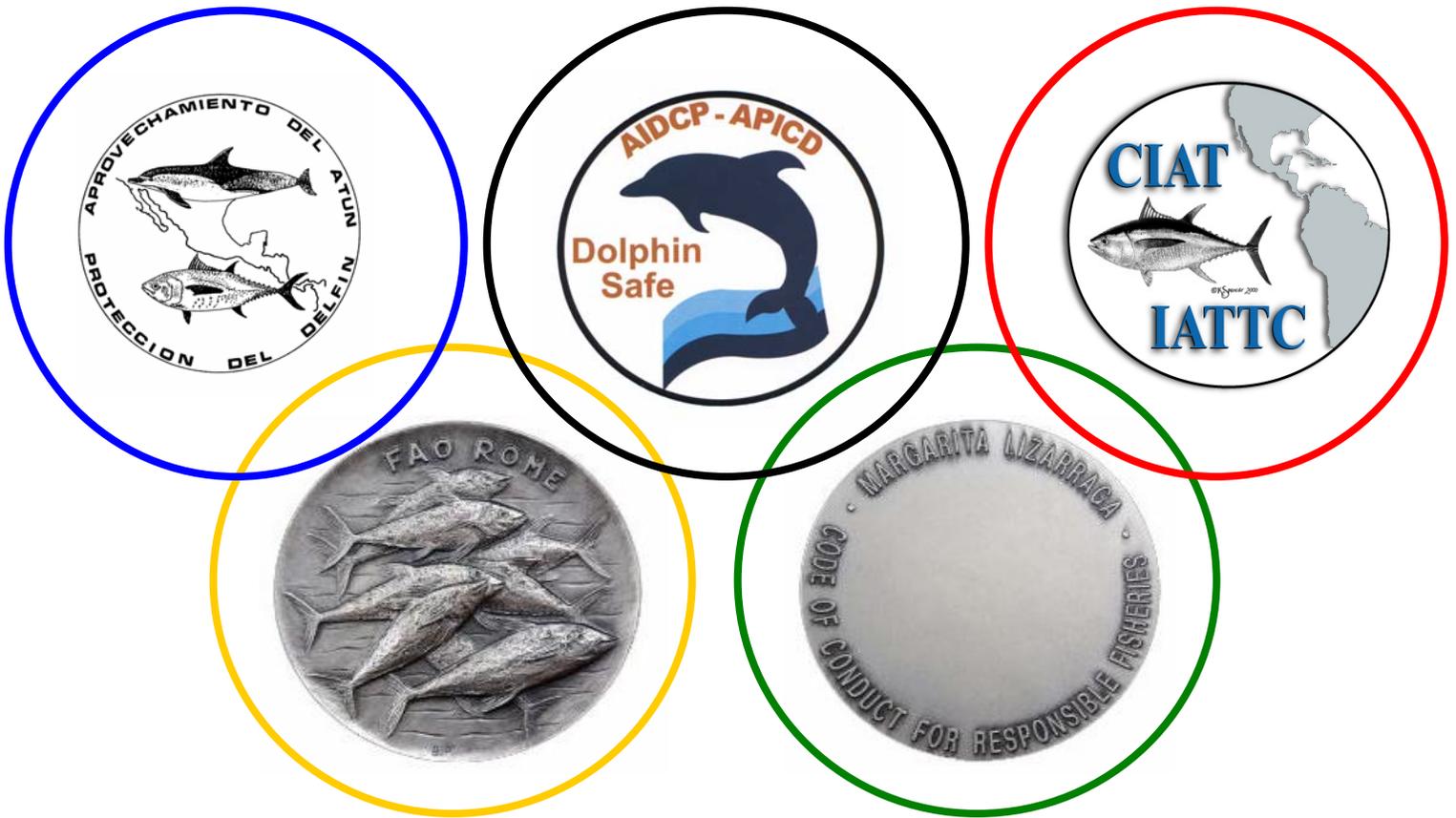




# EL VIGÍA

Órgano informativo del Programa Nacional de Aprovechamiento del Atún  
y de Protección de Delfines



AÑO 10 NUM. 25

Abril-Junio

2005



SECRETARÍA DE  
AGRICULTURA, GANADERÍA,  
DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN **SAGARPA**



INSTITUTO NACIONAL DE LA PESCA



# Garantía de Pesca Responsable



La Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca  
invita a la presentación del  
Dr. James Joseph  
ex Director de la Comisión Interamericana  
del Atún Tropical (CIAT)  
sobre

## La etiqueta atún Dolphin Safe APICD

Martes 13 de septiembre de 2005 a partir de las 10:00 hrs.  
Salón Mérida del Hotel Fiesta Americana  
Mérida, Yucatán



Entrada Libre

- I Foro Nacional Sobre Investigación del Atún, celebrado en La Paz, B.C.S., del 4 al 6 de noviembre de 1998, organizado por el PNAAPD, el INP y el CICIMAR.
- II Foro Nacional sobre el Atún, celebrado en la ciudad de Ensenada, B.C., del 10 al 12 de noviembre de 1999, organizado por el PNAAPD, la UABC y el INP.
- III Foro Nacional sobre el Atún, celebrado en la ciudad de Ensenada, B.C., del 6 al 8 de noviembre de 2000, organizado por el PNAAPD, el CICESE y el INP.
- IV Foro Nacional sobre el Atún, celebrado en la ciudad de Colima, Col., del 26 al 28 de noviembre de 2001, organizado por el PNAAPD, el INP y la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Colima.
- V Foro Nacional sobre el Atún, celebrado en la ciudad de Mazatlán, Sin., del 4 al 6 de diciembre de 2002, organizado por el PNAAPD y el INP.
- VI Foro Nacional sobre el Atún, celebrado en la ciudad de Mazatlán, Sin., del 3 al 5 de diciembre de 2003, organizado por el PNAAPD, INP y CONAPESCA.
- VII Foro Nacional sobre el Atún, celebrado en la ciudad de Manzanillo, Col., del 8 al 10 de diciembre de 2004, organizado por el PNAAPD, el INP y la CONAPESCA.

No se pierda el VIII Foro Nacional Sobre el Atún  
de 2005

Mazatlán, Sinaloa, del 23 al 25 de noviembre  
de 2005

Informes y resúmenes: [elvigia@cicese.mx](mailto:elvigia@cicese.mx)

Fecha límite: 15 de octubre

**DIRECTORIO****Administrador de FIDEMAR - PNAAPD**

Armando Díaz Guzmán  
[adiaz@cicese.mx](mailto:adiaz@cicese.mx)

**Jefe del Sub-Programa de Investigación Científica**

Michel Jules Dreyfus León  
[dreyfus@cicese.mx](mailto:dreyfus@cicese.mx)

**Coordinador Editorial**

Juan Guillermo Vaca Rodríguez  
[elvigia@cicese.mx](mailto:elvigia@cicese.mx)

**Comité Editorial**

Michel Jules Dreyfus León  
 Humberto Robles Ruíz  
 Héctor Pérez

**Asesores y Colaboradores**

Marina Eva Hernández González  
 Oscar Ceseña Ojeda

**Distribución**

Gloria Rodríguez Zepeda  
 Claudia Campos Zatarain

**CONTENIDO**

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA PESQUERÍA DE ATÚN EN MÉXICO (2ª parte). Don Antonio Suárez Gutiérrez .....	2
DESCARGAS MENSUALES DE LA FLOTA ATUNERA MEXICANA EN EL PACÍFICO ORIENTAL, DE ENERO A JUNIO DE 2005. Humberto Robles, Michel Dreyfus y Oscar Ceseña .....	6
CAPTURA DE TÚNIDOS POR TIPO DE LANCE EN 2004. Marina Eva Hernández González .....	9
LA PESQUERÍA DEL ATÚN CON RED DE CERCO EN EL PACÍFICO ORIENTAL: OBJETIVOS MÚLTIPLES Y SU PONDERACIÓN. Juan Gmo. Vaca R. y Ricardo Carrara Rosales ...	12
PRESENTACIÓN SOBRE EL APICD EN AQUAMAR .....	13
RESOLUCIONES DE LA 73ª REUNIÓN DE LA CIAT EN LANZAROTE, ESPAÑA, JUNIO 2005 .....	14
MEDALLA MARGARITA LIZARRAGA 2004-2005.....	15
FIDEMAR RECIBE NUEVAMENTE LA CONSTANCIA DE RENIECYT EN 2005 .....	16
ETIQUETA "DOLPHIN-SAFE APICD" EN EUROPA .....	16

**Además**

ANUNCIO VIII FORO NACIONAL SOBRE EL ATÚN 2005  
 REUNIONES CIAT-IATTC Y CICAA-ICCAT 2005-2006

**EDITORIAL**

En este número de *EL VIGÍA* les presentamos la segunda parte de la Conferencia Magistral que presentó Don Antonio Suárez Gutiérrez, Presidente del Consejo de Administración de GRUPOMAR, en el VII Foro Nacional Sobre el Atún en diciembre de 2004. En el próximo número podrán encontrar la continuación de esta interesante conferencia.

Además, hacemos extensiva una felicitación a todos los que participan y hacen posible el reconocimiento que hace la FAO al APICD, del cual el PNAAPD orgullosamente forma parte. Felicidades a las autoridades del sector, armadores, capitanes, técnicos y tripulación en general de la flota atunera mexicana. Felicidades también a los observadores, capturistas, editores e investigadores, así como a todos los que participaron, para hacer posible este reconocimiento.

Además aprovechamos para informarle sobre la aceptación de la etiqueta "Dolphin-Safe APICD" como la única válida en el mercado europeo.

Esperamos que este número sea de su agrado, y estamos a sus órdenes en [elvigia@cicese.mx](mailto:elvigia@cicese.mx). ☺

Se prohíbe la reproducción total o parcial del contenido de la revista por cualquier medio sin el consentimiento por escrito del Fideicomiso FIDEMAR.

**FIDEMAR**

<http://planeacion.cicese.mx/FIDEMAR/>

**PNAAPD**

<http://planeacion.cicese.mx/FIDEMAR/pnaapd.htm>

**EL VIGÍA**

<http://planeacion.cicese.mx/FIDEMAR/elvigia.htm>



## ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA PESQUERÍA DE ATÚN EN MÉXICO (2ª PARTE)

Don Antonio Suárez Gutiérrez  
Presidente del Consejo de Administración, Grupomar, S.A.

A continuación les presentamos la segunda parte de la versión impresa de la Conferencia Magistral de Don Antonio Suárez Gutiérrez, ofrecida durante el VII Foro Nacional Sobre el Atún, celebrada del 8 al 10 de diciembre de 2004 en la ciudad y puerto de Manzanillo, Colima. La primera parte se presentó en *EL VIGÍA* Año 10 Num. 24, Enero-Marzo, 2005, páginas 2-4.

En 1980, los demás países de América Latina tenían participaciones pequeñas en la capacidad de la flota del Pacífico Oriental (Tabla IV).

Tabla IV. Participación porcentual en la capacidad de la flota por países. Flota atunera del OPO.

País	1976 (%)	1980 (%)
EUA	52	45
México	12	20
Panamá	7	4
Francia	4	6
Perú	3	--
España	3	--
Venezuela	--	5
Costa Rica	--	3
Otros	19	17
Capacidad Total	123,827 toneladas	153,568 toneladas

Las capturas de la flota atunera mexicana en ese momento se distribuían según se muestra en la Tabla V.

Tabla V. Distribución de las capturas de la flota atunera mexicana.

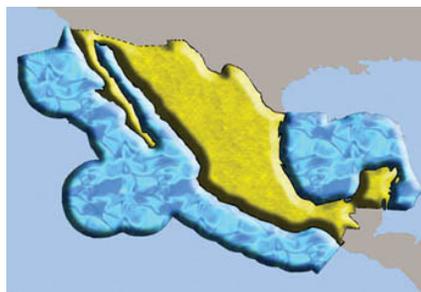
	1975 (toneladas)	1980 (toneladas)
Captura total	30,605	35,298
Procesado en plantas domésticas	24,675	31,122
Exportaciones	5,930	4,176

Las exportaciones de enlatados con marcas estadounidenses, y/o entero congelado, estaban dirigidas a empresas de EUA como Star Kist Food Inc., Bumble Bee Seafood, Co., Harbor Industries Inc., Van Camp Sea Food, Co., Trimarine International, y a Japón, principalmente.

El consumo doméstico de atún enlatado en 1975 era muy bajo. Sin embargo, para 1980 era de aproximadamente 20,000.00 toneladas, reflejando el resultado de la promoción del consumo al incluirse el mismo en el programa denominado Sistema Alimentario Mexicano, promovido por las empresas paraestatales pesqueras y comercializadoras.

En Mayo de 1980 ocurrió otro de los eventos más significativos en la industria atunera mexicana, de enormes repercusiones en la actividad global. Dos barcos de bandera estadounidense fueron detenidos por la Armada de México al estar pescando atún sin permiso dentro de la ZEE mexicana. Su captura fue confiscada.

El gobierno de los EUA respondió con el embargo de los productos atuneros mexicanos, cerrando así el único mercado para dichos productos.



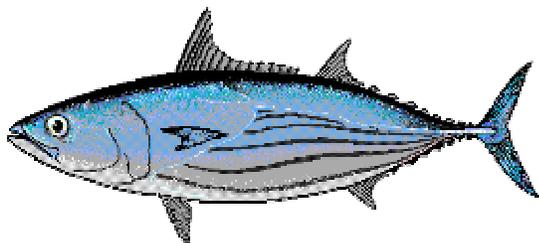
Tanto la flota en operación, como la gran flota atunera mexicana que estaba en construcción, se había quedado de repente sin mercado.

Además, la gran flota de EUA perdía su zona de pesca más importante. Esto implicaba gran incertidumbre en relación con el abastecimiento de las plantas enlatadoras estadounidenses localizadas, en su mayor parte, entre San Diego y San Pedro, California, y las ponía en una situación estratégica precaria.

Este evento reconfiguró la industria de EUA y alentó el desarrollo de la industria atunera del Sudeste Asiático. La American Tuna Boat Association (ATA), con el apoyo del gobierno de los EUA, negoció de emergencia acuerdos de pesca con varios países del Sudeste Asiático tales como Guam, Samoa, Indonesia, Papua-Nueva Guinea, Filipinas, Vanuatu y otros.

La mayor parte de la operación de enlatado se trasladó a Samoa Americana. De manera complementaria, Tailandia y Filipinas incrementaron fuertemente la producción de enlatados con marcas estadounidenses para las tres grandes empresas de los EUA: Star Kist, Bumble Bee y Van Camp.

La captura en el Océano Pacífico Sudoccidental resultó muy abundante principalmente en barrilete y, por tanto, de bajo costo. Con la relocalización, las enlatadoras redujeron sus costos con mano de obra más barata y con incentivos fiscales, lo cual hizo bajar los precios del atún enlatado en el mercado estadounidense, reactivando el consumo, mismo que se había estancado al aumentar el precio de una lata de atún al nivel de 1.20 dólares.



Ante esta problemática, el Gobierno Mexicano garantizó la compra de la captura de la flota y fijó un precio rentable. Sin embargo, dado el poco consumo nacional, la capacidad de ayuda del Gobierno se saturó y varios de los barcos de la flota, entonces compuesta por 52 barcos, tuvieron que suspender operaciones durante 1982 y parte de 1983.

Como si no fuera suficiente, durante el año de 1983 se presentó el fenómeno de El Niño en el OPO. Las capturas por embarcación se redujeron por abajo del 50% de los volúmenes objetivo (2,800 toneladas por barco por año), causando grandes pérdidas a la operación.

Además, el precio había bajado del nivel de 1,600 dólares por tonelada, a 1,050 dólares por tonelada para atún mayor de 10 kg durante 1982. En 1985 este precio llegó a ser de 750 dólares por tonelada.



En el período 1976 - 1982 la captura de túnidos en el OPO se había establecido al nivel de 320,000 a 390,000 toneladas por año, y en 1983 fue sólo de 164,038. Los niveles de captura de 1976 - 1980 no se volvieron a alcanzar sino hasta 1986.

Dos barcos construidos en España para Maratún, S.A. de C.V. (Ma. Fernanda y Ma. Verónica), ante el desastroso panorama existente en México, se quedaron a operar en el Océano Atlántico en la zona de África Occidental.

Esta experiencia, sobre todo al involucrar a los accionistas de la empresa en el comercio internacional del atún, resultaría muy valiosa para el futuro desarrollo de mercados de exportación para la captura de la flota mexicana. Por la misma razón los barcos

Tunaoro III y IV también se quedaron a operar en África.

De esta experiencia nació la relación con el "broker" de mayor participación de mercado de entonces, cuya gestión abrió los mercados europeos y asiáticos al atún mexicano.

El Gobierno Federal, que se hizo cargo de la administración en Diciembre de 1982, se encontró con el gran problema ya descrito. Además, existía una serie de incumplimientos en astilleros, tanto de los EUA como de Italia, España y Noruega, donde se tenían en construcción seis, siete, quince y dos barcos respectivamente. Se tomó acción inmediata para recibir los que ya estaban terminados, así como negociar los costos de terminación de los que estaban retrasados y, en su caso, definir las necesidades de actuar vía litigios.

Los proyectos habían perdido su viabilidad con la devaluación del peso (de 22 a 70 pesos por dólar de EUA) y la pérdida de mercados. Es entonces cuando los armadores solicitaron, a fines de 1982, la conversión de la deuda de dólares a pesos (70 pesos por dólar) como lo había hecho el Fideicomiso de Cobertura de Riesgo Cambiario (FICORCA), que convirtió deuda privada con los bancos en dólares a pesos de 50 pesos por dólar en su mayor parte, y de 70 pesos una porción complementaria.

Esta petición no fue atendida sino hasta mediados de 1984, creándose un programa en el mismo BANPESCA con el mismo sistema de FICORCA (diferimiento de pagos y capitalización de intereses), pero con dólares de 175.75 pesos, con plazo de ocho años, y a la tasa de interés de FICORCA.



La Secretaría de Hacienda vía BANPESCA estableció a fines de 1983 un Programa Contingente de Activación de la Flota Atunera, ofreciendo créditos quirografarios de inmediata disposición para apoyo de toda la cadena productiva, operando como una línea revolvente.

El resultado fue que la captura de 1984 alcanzó un nuevo record con 87,240 toneladas, es decir, dos y media veces de captura de 1980. La captura de 1983 había sido de 45,460 toneladas.

Los barcos que operaban en África pudieron venir a México en 1984. Otros barcos, rescatados de los astilleros en los que fueron construidos, también se incorporaron a la operación entre 1984 y 1985. La flota en 1985 estaba constituida por 79 barcos.

A fines de 1984, armadores dueños de 39 barcos firmaron el contrato de Reestructuración de Créditos y Cobertura de Riesgo Cambiario, mismo que incluía que BANPESCA financiara los faltantes de efectivo que resultaran de la operación acumulándose para su vencimiento en 1992 y con diversos incentivos si la operación del barco alcanzaba eficiencias de captura mayores a 65%.

También se otorgó que con base en los volúmenes exportados de atún, se aplicaría la tasa de Prime Rate +5 puntos, en vez de la tasa FICORCA, que ya para entonces era del 42% anual.

Así mismo, se concedió que sólo se aplicara al pago de los "importes de referencia" (amortizaciones) el 75% del volumen de la producción objetivo de 3,200 toneladas por año.

La flota activó su operación con volúmenes de captura crecientes que se muestran en la tabla VI. Esto continuó hasta el nuevo embargo del Gobierno de los EUA en 1991, y el embargo secundario a países terceros que compraran atún a México. Este embargo estaba fundamentado sobre supuestas violaciones a la Ley de Mamíferos Marinos de los EUA. El embargo original se había levantado en 1986 otorgándose una cuota

creciente de 17,000 a 23,000 toneladas por año de atún entero congelado, durante los siguientes tres años.

Durante el período de 1983 a 1998 en el que estuvo vigente el programa de financiamiento BANPESCA / FICORCA, quedó en evidencia que las empresas no podrían pagar las deudas, aún teniendo las mejores eficiencias de operación.

Tabla VI. Capturas y exportaciones de atún por la flota mexicana, 1983-1991

Año	Captura toneladas	Exportación toneladas
1983	45,460	15,200
1984	87,240	14,500
1985	98,010	29,100
1986	107,400	66,200
1987	112,000	72,000
1988	133,115	77,000
1989	147,400	87,000
1990	134,500	61,000
1991	130,000	46,000

El banco fue quedándose con barcos de empresas que no encontraron incentivo para seguir operando, así como algunos recuperados en remates judiciales en el extranjero y un barco sin terminar (casco 427 de Tacoma Boatbuilding Co.). En total fueron 14 barcos fondeados en la ciudad y puerto de Ensenada, Baja California. Fue en este lugar en donde una fuerte tormenta, en Enero de 1986, arremetió fuertemente contra estas embarcaciones, de las cuales algunas fueron pérdida total.



El rescate de barcos de los Astilleros costó a BANPESCA 90 millones de dólares.

Durante este mismo período barcos de la flota estadounidense que no quisieron relocalizarse, se fueron vendiendo al extranjero, creándose una nueva flota latinoamericana (Venezuela, Colombia y Ecuador), que posteriormente resultarían competencia para México.

La flota atunera cerquera mexicana se redujo en 1990 a 64 embarcaciones.

Al darse cuenta BANPESCA, en 1988, que al término del período del programa BANPESCA / FICORCA (1992), tendría que asumir la propiedad de los barcos y, al quedar plenamente en evidencia que las causas del no pago fueron:

(1) la enorme devaluación (los dólares ya valían 255 pesos),

(2) las altísimas tasas de interés, y

(3) la falta de una oportuna cobertura cambiaria,

propuso a los armadores liquidar la deuda vía un crédito de la banca comercial con una quita del 70%. Este programa se implementó con Banamex y Bancomer durante 1989.

De esta muy adversa situación solo salieron fortalecidos los más capaces y mejores operadores atuneros del país.

En el año de 1984, Visa, que ya se había salido del negocio, vendió sus barcos a precio de oportunidad. La venta se realizó a los accionistas de una empresa enlatadora localizada en Mazatlán, Sinaloa: Pescados Industrializados, S.A. de C.V. (PINSA), quienes constituyeron Pesca Azteca, S.A. de C.V. Con esta acción comenzó el desarrollo de la que es actualmente la operación atunera más importante del país. ☺

(continuará...)

## DESCARGAS MENSUALES DE LA FLOTA ATUNERA MEXICANA EN EL PACÍFICO ORIENTAL, DE ENERO A JUNIO DE 2005

Humberto Robles R.<sup>1</sup>, Michel J. Dreyfus León<sup>1</sup>, y Oscar Ceseña Ojeda<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>CRIP-INP Ensenada, <sup>2</sup>PNAAPD (hrobles@cicese.mx)

Las descargas de atún, por la flota atunera mexicana que opera en el Océano Pacífico Oriental, de enero a junio de 2005 fueron de alrededor de la 67,158 toneladas métricas. Esta cifra es mayor en 4,330 toneladas métricas que la reportada para esta misma fecha en el año anterior (Tabla 1).

En abril de 2005 se descargaron 15,365 toneladas métricas, sólo por debajo de 1996 y 2003, cuando se descargaron 19,989 y 17,122 toneladas métricas, respectivamente, aunque es superior al promedio de descargas 1992-2005 para este mes, que es de 14,009 toneladas métricas (Tabla 2, Figura 1).

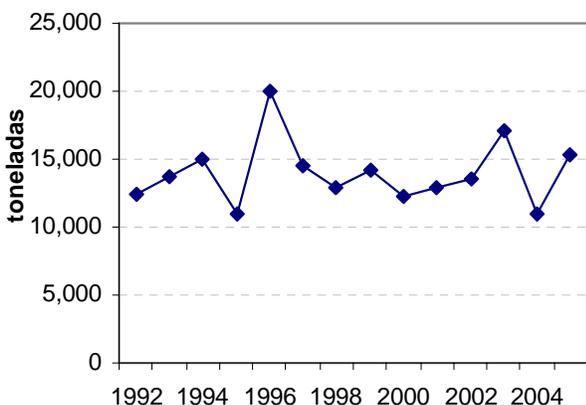


Figura 1. Tendencia de las descargas ocurridas en los meses de abril, de 1992 a 2005.

En mayo de 2005 se descargaron 17,305 toneladas métricas y, a pesar de que es una cifra considerable, estuvo por debajo de 1995, 2002 y 2003, pero superior al promedio para estos meses, que fue de 14,489 toneladas métricas (Tabla 2, Figura 2).

En junio de 2005 se descargaron sólo 7,747 toneladas métricas. Este es el segundo registro más bajo para los meses de junio a partir de 1992, y está muy por debajo del promedio para este mes, de 12,317 toneladas métricas (Tabla 2, Figura 3). Solamente en 1999 se observan descargas tan bajas para junio como estas de 2005.

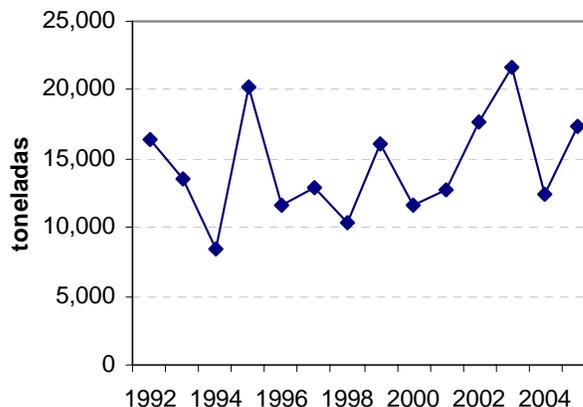


Figura 2. Tendencia de las descargas ocurridas en los meses de mayo, de 1992 a 2005.

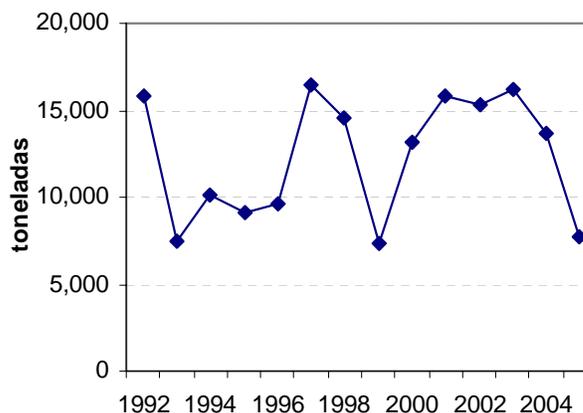


Figura 3. Tendencia de las descargas ocurridas en los meses de junio, de 1992 a 2005.

Finalmente, en la Figura 4 se muestran las fluctuaciones de las descargas mensuales de todo el período. Son los meses de enero y noviembre (Tabla 2) los que muestran las menores descargas, con excepción de los últimos años, cuando ha subido el monto de las descargas en noviembre a causa de la veda, que obliga a que todas las embarcaciones deban entrar a puerto a descargar. ☺

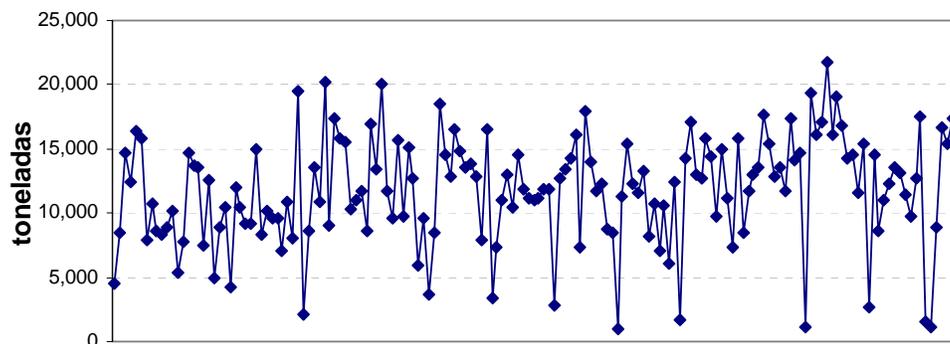


Figura 4. Tendencia de las descargas ocurridas de enero de 1992 a junio de 2005.

Tabla 1. Descargas mensuales acumulativas de tñidos por la flota atunera mexicana, en toneladas métricas, de enero de 1992 a junio de 2005.

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
ENE	4,560	5,404	10,485	2,185	8,661	3,732	3,336
FEB	12,978	13,160	19,698	10,839	25,641	12,245	10,671
MAR	27,722	27,831	28,871	24,379	39,053	30,748	21,702
ABR	40,133	41,556	43,897	35,290	59,042	45,303	34,685
MAY	56,494	55,154	52,276	55,466	70,705	58,196	45,084
JUN	72,310	62,642	62,463	64,541	80,289	74,684	59,581
JUL	80,279	75,218	72,013	81,941	96,002	89,575	71,442
AGO	91,071	80,152	81,563	97,735	105,784	103,099	82,645
SEP	99,652	89,073	88,637	113,307	120,963	116,902	93,719
OCT	107,975	99,479	99,495	123,681	133,728	129,745	104,835
NOV	116,884	103,753	107,577	134,760	139,715	137,629	116,634
DIC	127,121	115,768	126,999	146,517	149,375	154,184	128,514

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Promedio 1992-2005
ENE	2,825	1,004	1,646	8,505	1,089	2,746	1,181	4,097
FEB	15,510	12,312	15,925	20,170	20,467	17,306	10,015	15,496
MAR	28,950	27,647	32,951	33,113	36,576	25,885	26,738	29,440
ABR	43,145	39,947	45,911	46,725	53,698	36,854	42,106	43,449
MAY	59,290	51,532	58,580	64,369	75,381	49,204	59,411	57,939
JUN	66,682	64,751	74,373	79,735	91,543	62,828	67,158	70,256
JUL	84,569	72,904	88,769	92,582	110,604	75,910		83,985
AGO	98,604	83,569	98,553	106,112	127,386	87,384		95,666
SEP	110,377	90,627	113,566	117,848	141,600	97,130		107,185
OCT	122,672	101,163	124,787	135,271	156,139	109,863		119,141
NOV	131,365	107,265	132,176	149,329	167,772	127,346		128,631
DIC	139,851	119,692	147,960	164,048	183,199	128,914		140,934

Tabla 2. Descargas mensuales (no acumulativas) de túnidos por la flota atunera mexicana, en toneladas métricas, de enero de 1992 a junio de 2005.

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
ENE	4,560	5,404	10,485	2,185	8,661	3,732	3,336
FEB	8,418	7,756	9,213	8,654	16,980	8,513	7,335
MAR	14,744	14,671	9,173	13,540	13,412	18,503	11,031
ABR	12,411	13,725	15,026	10,911	19,989	14,555	12,983
MAY	16,361	13,598	8,379	20,176	11,663	12,893	10,399
JUN	15,816	7,488	10,187	9,075	9,584	16,488	14,497
JUL	7,969	12,576	9,550	17,400	15,713	14,891	11,861
AGO	10,792	4,934	9,550	15,794	9,782	13,524	11,203
SEP	8,581	8,921	7,074	15,572	15,179	13,803	11,074
OCT	8,323	10,406	10,858	10,374	12,765	12,843	11,116
NOV	8,909	4,274	8,082	11,079	5,987	7,884	11,799
DIC	10,237	12,015	19,422	11,757	9,660	16,555	11,880

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Promedio 1992- 2005
ENE	2,825	1,004	1,646	8,505	1,089	2,746	1,181	4,097
FEB	12,685	11,308	14,279	11,665	19,378	14,560	8,834	11,398
MAR	13,440	15,335	17,026	12,943	16,109	8,579	16,723	13,945
ABR	14,195	12,300	12,960	13,612	17,122	10,969	15,368	14,009
MAY	16,145	11,585	12,669	17,644	21,683	12,350	17,305	14,489
JUN	7,392	13,219	15,793	15,366	16,162	13,624	7,747	12,317
JUL	17,887	8,153	14,396	12,847	19,061	13,082		13,491
AGO	14,035	10,665	9,784	13,530	16,782	11,474		11,681
SEP	11,773	7,058	15,013	11,736	14,214	9,746		11,519
OCT	12,295	10,536	11,221	17,423	14,539	12,733		11,956
NOV	8,693	6,102	7,389	14,058	11,633	17,483		9,490
DIC	8,486	12,427	15,784	14,719	15,427	1,568		12,303

## CAPTURA DE TÚNIDOS POR TIPO DE LANCE EN 2004

Marina Eva Hernández González, PNAAPD- Ensenada, mhernang@cicese.mx

En este artículo revisamos la captura de atunes por tipo de lance de 2004, y se compara con los resultados de los años anteriores 2000 – 2003 (Ver *EL VIGIA* Año 9, Num. 23, Octubre-Diciembre 2004).

La información corresponde al 50 % de la flota atunera mexicana del Pacífico Oriental, y consta de 101 viajes de cruceros de pesca certificados a bordo por observadores del PNAAPD-FIDEMAR.

Se comparan los tres tipos de lances en la pesquería de túnidos con red de cerco: lances sobre mamíferos (**LANMAM**), lances sobre brisas (**LANATUN**) y lances sobre palos u objetos flotantes (**LANPALO**).

### Porcentajes de lances

En 2004 se realizaron 2,681 lances sobre mamíferos marinos, lo que representa un 75 % del total (3,569 lances). En comparación con 2001, 2002 y 2003, años en los que el porcentaje de este tipo de lance fue de 83 %, 90 % y 84 %, con 2,217, 2474, y 3,456 lances respectivamente, el porcentaje de 2004 es inferior.

Sin embargo hay que señalar que aunque el porcentaje proporcional es menor, la cantidad total de lances sobre mamíferos marinos en 2004 es superior a la de 2001 y 2002.

Tabla 1. Número de lances por tipo de lance de 2004.

Tipo de lance	Número	%
LANMAM	2,681	75
LANATUN	819	23
LANPALO	69	2
Total	3,569	100

Los lances sobre mamíferos marinos siguen predominando muy por encima de los lances sobre brisas (23 %, 819 lances), destacando la muy baja cantidad de lances sobre objetos

flotantes que se mantienen en una participación del 2 %, con 69 lances. La cantidad de lances sobre brisas es mayor a la del período 2001-2003 (426, 262 y 621 respectivamente), y menor a la cantidad de 2000 (1,366 lances).

Sin embargo, hay que recordar que en 2000 se realizaron 89 cruceros, 83 en 2001, 88 en 2002 y 114 en 2003 con observadores del PNAAPD.

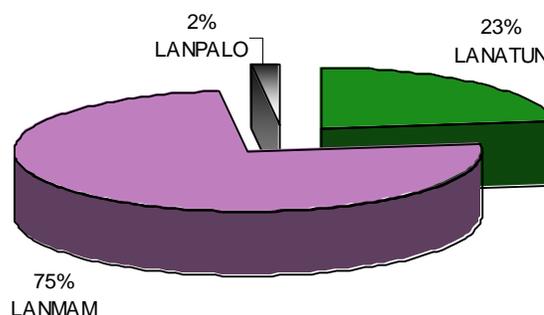
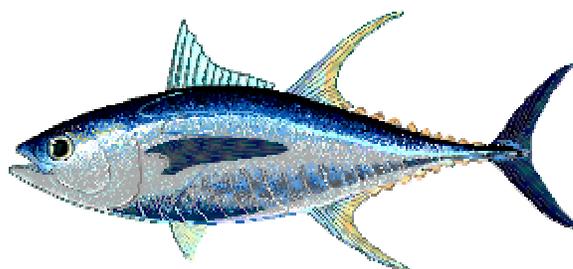


Figura 1. Porcentaje de cada tipo de lance de 2004.

### Captura de atún aleta amarilla



La captura total de atún aleta amarilla en 2004 fue de 37,644 toneladas. Esta cantidad es menor a la obtenida en el período 2000-2003, cuando se capturaron más de 47 mil, 54 mil, 60 mil y 70 mil toneladas, respectivamente.

La captura de atún aleta amarilla se obtiene principalmente en los lances sobre mamíferos, con un total de 33,633 toneladas, representando el 89.3 % del total. Esta

cantidad es menor a la registrada, para esta especie y para este tipo de lance, en el período 2000-2003.

En los lances sobre brisas se obtuvieron 3,427 toneladas, el 9.1 % del total, sólo superior a 2002, en cantidad y proporción, en los últimos 5 años.

Por otro lado, la captura de atún aleta amarilla en lances sobre objetos flotantes fue de sólo 584 toneladas, el 1.6 % del total. Esta cifra es idéntica a la obtenida en 2003, superior a la obtenida en 2001 y 2002 (181 y 122 toneladas, respectivamente), e inferior a la captura en 2000 (763 toneladas).

Tabla 2. Captura de atún aleta amarilla por tipo de lance de 2004.

Tipo de lance	Toneladas	%
LANMAM	33,633	89.3
LANATUN	3,427	9.1
LANPALO	584	1.6
Total	37,644	100

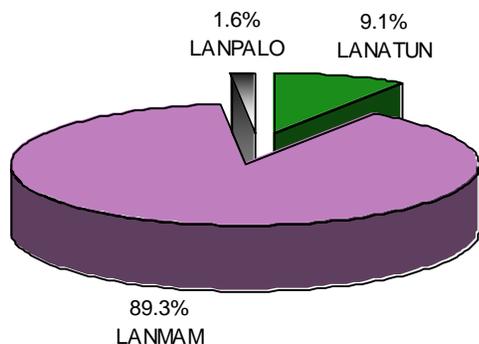


Figura 2. Porcentaje de captura de atún aleta amarilla por tipo de lance de 2004.

### Captura de barrilete

La captura de barrilete en 2004 fue de 10,191 toneladas, mayor a la registrada en el período 2000-2003 (9,189 en 2000, 1,183 en 2001, 1,480 en 2002 y 5,240 en 2003).

El barrilete fue capturado principalmente con lances sobre brisas (5,531 toneladas, el

54.3 % del total), seguido de lances sobre mamíferos marinos (2,403 toneladas, 23.6 %), y por último los lances sobre objetos flotantes (2,257 toneladas, el 22.1 %).

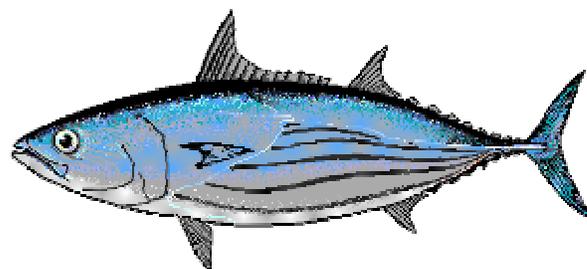


Tabla 3. Captura de barrilete por tipo de lance de 2004.

Tipo de lance	Toneladas	%
LANMAM	2,403	23.6
LANATUN	5,531	54.3
LANPALO	2,257	22.1
Total	10,191	100

La captura en los lances sobre brisas aumenta en 2004 considerablemente en relación a 2001-2003 (cuando se capturaron 312, 327 y 556 toneladas, respectivamente). El aumento no es tan marcado en relación al año 2000, cuando se registró una captura de 3,896 toneladas de barrilete.

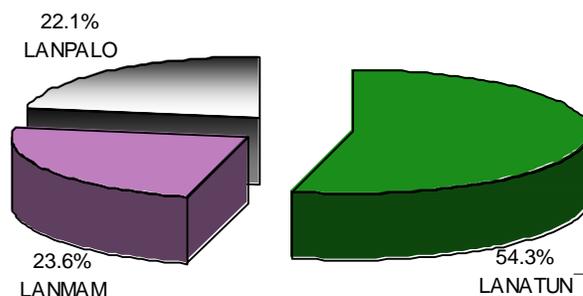


Figura 3. Porcentaje de captura de barrilete por tipo de lance de 2004.

En los lances sobre mamíferos el porcentaje de 2004 es muy similar a 2002, cuando se obtuvo el 24.9% del total de ese año. En tonelaje, la captura de esta especie en este

tipo de lance en 2004 supera a los años 2000-2002 (231, 589 y 369 toneladas, respectivamente), pero es inferior a 2003 (3,324 toneladas).

La captura de barrilete en lances sobre objetos flotantes fue superior en 2004 a la obtenida en 2001-2003 (282, 784 y 1,360 toneladas, respectivamente), pero inferior a la de 2000 (5,062 toneladas).

### Captura por lance

La captura por lance se analizó considerando la captura por tipo de lance con respecto a la cantidad del tipo de lance en particular, además de considerar la captura total con respecto a la cantidad total de lances.

La flota mexicana con observadores del PNAAPD obtuvo 10.55 toneladas por lance. Esta cantidad es menor a la obtenida en el período 2000-2003, cuando se obtuvieron capturas por lance de 13.42, 20.45, 21.86 y 17.14 toneladas, respectivamente.

La captura por lance de atún aleta amarilla es mayor para los lances sobre mamíferos (12.54 toneladas por lance). Los lances sobre objetos flotantes obtienen un segundo lugar (8.46 toneladas por lance) y por último los lances sobre brisas (4.18 toneladas por lance).

Tabla 4. Captura por lance por tipo de lance (en toneladas) para atún aleta amarilla en 2004.

Tipo de lance	Captura por lance
LANMAM	12.54
LANATUN	4.18
LANPALO	8.46
Total	10.55

La captura por lance en lances sobre mamíferos marinos en 2004 (12.54 toneladas por lance) fue menor a la registrada en el período 2000-2003 (16.24, 21.96, 23.19, y 17.77 toneladas por lance, respectivamente).

La misma tendencia se presenta para los lances sobre brisas, con 4.18 toneladas por lance en 2004 en comparación con 9.69,

13.74, 10.88 y 13.74 toneladas por lance en el período 2000-2003, respectivamente.

Sin embargo, para los lances sobre objetos flotantes se observa una tendencia diferente, pues las 8.46 toneladas por lance de 2004 son mayores a las obtenidas en 2000 (6.75), 2001 (5.48), y 2002 (4.88). Solamente en 2003 se obtuvo una captura por lance superior a la de 2004 (15.37 toneladas por lance).

Con respecto a la captura por lance de barrilete, se tiene que la flota mexicana obtuvo 2.85 toneladas por lance en 2004, superior a lo obtenido en cualquiera de los años del período 2000-2003 (2.58, 0.44, 0.54 y 1.27, respectivamente).

Tabla 5. Captura por lance por tipo de lance (en toneladas) para barrilete en 2004.

Tipo de lance	Captura por lance
LANMAM	0.89
LANATUN	6.75
LANPALO	32.71
Total	2.85

La captura por lance de barrilete en lances sobre objetos flotantes ha sido tradicionalmente la mayor entre los tres tipos de lances, y 2004 no es la excepción. En el 2004 se registraron 32.71 toneladas por lance sobre objetos flotantes, similar a las 31.36 y 35.79 de 2002 y 2003, respectivamente, inferior a las 44.80 de 2000, pero muy superior a las 8.55 de 2001.

Por su parte, los lances sobre mamíferos marinos registraron 0.89 toneladas de barrilete por lance en 2004, mostrando una tendencia similar a la del período 2000-2003 (0.11, 0.27, 0.15 y 0.96 toneladas por lance, respectivamente).

Finalmente, en los lances sobre brisas se obtuvieron 6.75 toneladas de barrilete por lance, marcadamente superiores a lo registrado en el período 2000-2003 (2.85, 0.73, 1.25 y 0.90 toneladas por lance, respectivamente). ۞

## LA PESQUERÍA DEL ATÚN CON RED DE CERCO EN EL PACÍFICO ORIENTAL: OBJETIVOS MÚLTIPLES Y SU PONDERACIÓN.

Juan Guillermo Vaca Rodríguez<sup>1,2</sup>, Ricardo Carrara Rosales<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Marinas, UABC, <sup>2</sup>PNAAPD-Ensenada, (juangvaca@uabc.mx)

En esta ocasión les comentamos los resultados parciales del proyecto presentado en *EL VIGÍA* Año 9 Num. 20, Enero-Marzo 2004.

En la pesquería de atún con redes de cerco en el Pacífico Oriental existen por lo menos tres objetivos de manejo claramente identificables: Minimizar la mortalidad de delfines, maximizar la captura de túnidos (en niveles sustentables), y minimizar la captura incidental (especies no objetivo de la pesca).

Estos objetivos presentan cierto grado de conflicto entre ellos, por lo que lograr uno de ellos con niveles satisfactorios implica no lograr los otros, también con niveles satisfactorios.

Por si fuera poco, los objetivos no son considerados de igual manera por los interesados en la pesquería, y sus preferencias se ven reflejadas en una ponderación diferencial de los objetivos.

Se utilizó un análisis multicriterio que permitió evaluar cuadrantes (de 5° de latitud por 5° de longitud) considerando de manera simultánea todos los objetivos de manejo relevantes, así como diferentes ponderaciones de los mismos.

Lo encontrado fue que algunas zonas, como por ejemplo frente a las costas del Pacífico de Baja California para 2003, se presentaron niveles de captura de túnidos por lance muy altos, muy bajos o nulos valores de mortalidad de delfines por lance, y aceptables valores de captura incidental por lance.

Estas características señalarían a estas zonas como deseables desde el punto de vista de los diferentes interesados, cada uno con una ponderación, o preferencia particular por uno o varios de los objetivos de manejo.

Por otro lado, hay otras zonas, como por ejemplo a boca del Golfo de California o a lo

largo de la costa del Pacífico mexicano, también en 2003, que presentan buenos niveles para uno o dos objetivos, pero no así para el tercero. Esto haría que los diversos interesados vieran a estas zonas de manera diferente, algunos como deseables y otros como indeseables, ya que cada uno responde a sus propias preferencias o ponderaciones.

Afortunadamente también se identificaron zonas en 2003 que presentaron los peores niveles para los tres objetivos, por lo cual todos los interesados las verían como indeseables.

Sin embargo, al analizar el resto de los años del período 1992-2003 nos encontramos que son pocas las áreas que consistentemente serían clasificadas como deseables o indeseables por la mayoría de los interesados en la pesquería. Es decir, existe mucha variabilidad espacial y temporal.

Esta variabilidad puede deberse a la presencia de fenómeno oceanográficos, como El Niño, huracanes, etc., que modifican las condiciones oceánicas, repercutiendo en la disponibilidad de alimento y distribución de los atunes, delfines y fauna de la captura incidental.

También es posible que la variabilidad se deba a las fluctuaciones naturales de las poblaciones de estos organismos, así como a las mejoras tecnológicas, capacitación de personal y cambio de comportamiento de los pescadores durante el período analizado. Finalmente, una buena parte se puede deber a los instrumentos de manejo de la pesquería que se han estado utilizando.

Por lo tanto, el siguiente paso es comenzar a descifrar los factores que influyen en la variabilidad de la captura incidental, mortalidad de delfines y captura de túnidos, para contribuir a la mejora continua de esta pesquería, modelo mundial por los esfuerzos y logros hasta ahora mostrados. ☺

## PRESENTACIÓN SOBRE EL APICD EN AQUAMAR

El 13 de septiembre, en la ciudad de Mérida, Yucatán, en el marco de la Feria Internacional de Pesca y Acuicultura AQUAMAR, y de la Conferencia de Ministros de la Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero (OLDEPESCA), se llevará a cabo una presentación por parte del Exdirector de la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT), **Dr. James Joseph**, sobre los trabajos del Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines (**APICD**) y su etiqueta.

Este Acuerdo ha permitido sentar las bases para el levantamiento de las sanciones comerciales al atún mexicano, y permite contar con una etiqueta que avala la sustentabilidad de la captura del atún mexicano. En este sentido, es del interés de los países firmantes del APICD difundir las bondades de esta etiqueta para dar a conocer al público en general (comercializadores, organizaciones ecologistas, funcionarios de gobierno, etc.) la garantía de sustentabilidad de este atún

### EL APICD

El APICD es un Acuerdo internacional vinculante suscrito por la Unión Europea, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Vanuatu, Venezuela y los Estados Unidos. El APICD derivó del Acuerdo de La Jolla, el cual fue un instrumento voluntario que se aplicó desde 1992.

Entre los logros obtenidos por el Acuerdo se pueden contar la reducción de la mortalidad incidental de delfines en la pesquería del atún con redes de cerco a niveles cercanos a cero. Además, que la pesquería del atún, de conformidad con el APICD, sea sustentable y no represente amenaza para la interrelación entre las especies en el ecosistema.

El APICD incluye aspectos sin precedente, tales como entrenamiento y calificación de capitanes de pesca, requisitos de operación para las embarcaciones,

observadores independientes a bordo, la revisión de la información y transparencia, etc.

El APICD cuenta con una etiqueta que permite certificar al producto que se capturó de conformidad con sus reglas. Esta etiqueta significa:

- Una garantía para el consumidor de que el atún certificado fue capturado bajo los más altos estándares de conservación ambiental.
- Un acuerdo multinacional, el cual ha servido como un modelo para otras pesquerías en el mundo.
- Un Programa avalado por la mejor información científica disponible.
- El respaldo de un Programa Internacional que incorpora estrictas medidas de operación pesquera, rigurosa supervisión y sanciones a las infracciones, todo bajo un esquema transparente y participativo.
- Que todas y cada una de las embarcaciones cuentan con un observador independiente, el cual verifica que no se dañen delfines en la captura del atún y que las embarcaciones realicen su operación de conformidad con las medidas de seguridad establecidas en el Acuerdo.
- Un sistema de seguimiento y verificación, del atún desde el mar hasta su comercialización, para garantizar que es capturado en cumplimiento con el Programa Internacional.
- Que en los lances (operaciones pesqueras), no se dañó a un solo delfín.
- Que la pesquería del atún aleta amarilla asociada con delfines de acuerdo con el APICD protege a los delfines y a otras especies marinas, incluyendo a algunas que se encuentran amenazadas. ☺

## RESOLUCIONES DE LA 73<sup>A</sup> REUNIÓN DE LA CIAT EN LANZAROTE, ESPAÑA, JUNIO 2005

A continuación se presenta un resumen de las resoluciones de la 73<sup>a</sup> Reunión de la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) en Lanzarote, Islas Canarias, España, del 20 al 24 de junio de 2005 (<http://www.iattc.org/ResolutionsSPN.htm>).

- 
- |  |  |
|--|--|
| <p>1) <b>Resolución sobre la mortalidad incidental de aves marinas:</b> Se deberá informar sobre el estado del Plan Nacional de Acción para reducir la captura incidental de aves marinas en la pesca con palangre. Además se deberá presentar de forma</p>  | <p>voluntaria toda la información disponible sobre interacciones con aves marinas en todas las pesquerías que son competencia de la CIAT. ☺</p>  |
| <p>2) <b>Resolución sobre el atún albacora del norte:</b> Se resuelve que el nivel total del esfuerzo de pesca sobre el atún albacora del Pacífico Norte en el OPO no sea incrementado a niveles superiores a los actuales. Se notificarán a la CIAT de manera semestral todas las capturas de esta especie, y se recomienda que se tomen las acciones que sean necesarias para asegurar la conservación y ordenación</p>  | <p>eficaces del atún albacora del Pacífico Norte. Sin embargo, estas resoluciones no prejuzgan los derechos y obligaciones bajo el derecho internacional de países ribereños cuya actividad de pesca de esta especie es limitada, pero que tienen un interés real en su pesca y un historial de la misma, y que puedan desear desarrollar sus propias pesquerías. ☺</p>  |
| <p>3) <b>Resolución sobre la conservación de tiburones capturados en asociación con las pesquerías en el OPO:</b> Se deberá establecer e instrumentar un Plan Nacional de Acción para la conservación y ordenación de poblaciones de tiburones. Se tomarán las medidas necesarias para que los pescadores utilicen íntegramente la totalidad de sus capturas retenidas de tiburón, definido como la retención de todas las partes del tiburón, excepto la cabeza, vísceras y piel, hasta el primer punto de desembarque. Se requerirá que las aletas</p> | <p>no superen el 5% del peso de los tiburones a bordo. En las pesquerías de atún y especies afines no dirigidas a tiburones se instará a la liberación de tiburones vivos, especialmente los juveniles, al grado factible, que sean capturados incidentalmente y que no sean utilizados para alimentación y/o subsistencia. Se emprenderán investigaciones para incrementar la selectividad de las artes de pesca. ☺</p> |
| <p>4) <b>Resolución sobre la adopción de medidas comerciales para promover el</b></p>  | <p><b>cumplimiento:</b> Se describen las medidas para lograr el objetivo de la resolución. ☺</p>   |
| <p>5) <b>Resolución sobre la retención completa:</b> Se amplía hasta el 1<sup>o</sup> de enero de 2007 el</p>  | <p>programa de retención de todos los juveniles de atunes capturados. ☺</p>  |
| <p>6) <b>Resolución para establecer una lista de buques presuntamente implicados en actividades de pesca ilegal, no declarada</b></p>  | <p><b>y no reglamentada en el OPO:</b> Se describen las medidas para lograr el objetivo de la resolución. ☺</p>  |
-

## MEDALLA MARGARITA LIZARRAGA 2004-2005

LA FAO OTORGA LA MEDALLA AL APICD

El Consejo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), mediante el comité de selección de la **medalla Margarita Lizárraga 2004-2005**, y durante la vigésimo sexta reunión del Comité de Pesquerías el 9 de marzo de 2005, resolvió por unanimidad, de entre siete nominaciones presentadas, entregarle dicho reconocimiento al Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines (**APICD**) para el bienio 2004 – 2005.



El APICD es un acuerdo internacional cuyo objetivo es reducir progresivamente la mortalidad incidental de delfines durante las actividades de pesca del atún en el océano Pacífico oriental (OPO). Este acuerdo promueve también la pesca sustentable del atún y de las especies asociadas en el ecosistema pelágico del OPO, lo que ha permitido reducir la captura incidental de delfines en un nivel superior al 98 % en los últimos 15 años.

Entre las partes que forman el acuerdo figuran además de México: Bolivia, Costa Rica, Colombia, Ecuador, El Salvador, La Unión Europea, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Perú, los Estados Unidos, Vanuatu y Venezuela.

México ha tenido una participación destacada en este acuerdo internacional, contribuyendo decididamente en el éxito de la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) para administrar y vigilar el cabal cumplimiento del APICD.

Con la “Medalla Margarita Lizárraga” al APICD se hace también un reconocimiento al esfuerzo pesquero mexicano de la industria atunera nacional, efectuado desde 1986, cuando inició con un programa de observadores, que monitorea las prácticas de pesca dirigidas a la protección de los delfines a bordo de las embarcaciones para la pesca del atún.

Actualmente la flota atunera mexicana de cerco cuenta en su totalidad con observadores aprobados por el APICD, equipos de monitoreo satelital (VMS) y cumplen con las leyes y normas de pesca responsable más exigentes tanto nacionales como internacionales.



La **medalla Margarita Lizárraga**, fue instituida en honor a la Dra. Margarita Lizárraga Saucedo, mexicana destacada que fungió como Oficial Superior de Enlace de Pesca de la FAO de 1993 a 1997. La Dra. Lizárraga tuvo un papel decisivo como impulsora de un instrumento internacional de pesca que constituyó un hito histórico, el **Código de Conducta para la Pesca Responsable**, que fue aprobado por la Conferencia de la FAO en su 28º período de sesiones en octubre de 1995. Además, la Dra. Se destacó por desarrollar, durante cerca de 40 años, una fructífera labor en el ámbito de la pesca y un firme empeño en la promoción del sector pesquero, especialmente en los países en desarrollo.

El premio 2004-2005 será presentado por el Director General de la FAO en una ceremonia especial durante la trigésimo tercera sesión de Conferencias de la FAO en noviembre de 2005. ۞

## NOTICIAS IMPORTANTES

### FIDEMAR RECIBE NUEVAMENTE LA CONSTANCIA DE RENIECYT EN 2005

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (**CONACYT**) evalúa a las instituciones que realizan investigación científica.

El Fideicomiso de Investigación para el Desarrollo del Programa Nacional de Aprovechamiento del Atún y Protección de Delfines y Otros en Torno a Especies Acuáticas Protegidas (**FIDEMAR**) ha sido evaluado desde 1997 de manera periódica y se mantiene en el Registro Nacional de

Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (**RENIECYT**).

Este sistema ha reconocido la investigación básica y aplicada generada en el FIDEMAR, especialmente en el Programa Nacional de Aprovechamiento del Atún y de Protección de Delfines (**PNAAPD**).

El FIDEMAR recibió el pasado 13 de abril de 2005 la "Constancia de Inscripción" de RENIECYT, la quinta consecutiva que recibe de esta institución desde 1997. ☺

### ETIQUETA "DOLPHIN-SAFE APICD" EN EUROPA

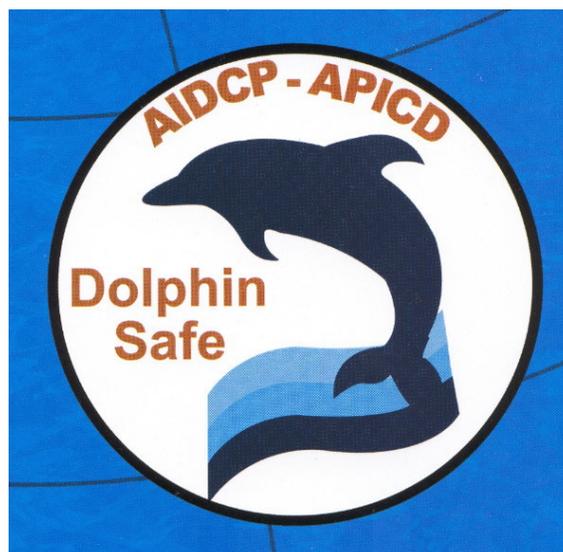
La etiqueta "Dolphin-Safe APICD", producto de arduas negociaciones políticas en el APICD, y enormes esfuerzos por parte de los armadores, ha sido declarada como una etiqueta válida y confiable en Europa.

El Parlamento Europeo aprobó por mayoría que esta etiqueta no pone en riesgo al delfín y que garantiza la sustentabilidad de las poblaciones de atunes en el Océano Pacífico Oriental (OPO). En total fueron 473 votos a favor, 6 en contra y 11 abstenciones.

El certificado "Dolphin-Safe APICD" fue creado en apoyo a la reducción de la mortalidad de delfines a niveles cercanos a cero, y con el convencimiento de que los lances sobre mamíferos marinos en el OPO permiten una pesca sustentable, con mayores rendimientos de atún y menor daño al ecosistema marino. Esto es debido a que el atún asociado a delfines es, en su gran mayoría, adulto y a que la captura incidental de

otras especies es muy baja en comparación a la captura de atún no asociado a delfines.

En el caso de México, más del 90% de la captura de atún asociado a delfines tiene la posibilidad de ser exportado con la etiqueta "Dolphin-Safe APICD". ☺



## REUNIONES 2005-2006

### CIAT – IATTC

<http://www.iattc.org/MeetingsSPN.htm>

Fecha	Reunión	Sede
Oct. 17	3ª Reunión del Comité Científico Asesor	La Jolla, Cal. EUA
Oct. 18	20ª Reunión del Grupo de Trabajo Permanente sobre el Seguimiento del Atún y 6ª Reunión del Grupo de Trabajo sobre la Promoción y Divulgación del Sistema de Certificación <i>Dolphin Safe</i>	La Jolla
Oct. 19	40ª Reunión del Panel Internacional de Revisión	La Jolla
Oct. 20	14ª Reunión de las Partes del APICD	La Jolla
Nov. 5	2ª Reunión del Grupo de Trabajo sobre Datos	La Jolla
Nov. 7-11	Reunión sobre métodos de evaluación de poblaciones	La Jolla
Mayo 22-24, 2006	<a href="#">La Conferencia Internacional del Atún</a> (Tuna-Conference) copatrocinada por la CIAT desde 1949	Lake Arrowhead, California, EUA

### CICAA – ICCAT

<http://www.iccat.es/meetingscurrent.htm>

Fecha	Reunión	Sede
Sep. 26-30	Species group meetings	Madrid, España
Oct. 3-7	Reunión de 2005 del Comité Permanente de Investigación y Estadísticas	Madrid
Nov. 14-20	19ª Reunión Ordinaria de la Comisión	Sevilla, España
Enero 16-18, 2006	Jornadas de trabajo sobre la estructura del stock de pez espada	Heraklion, Creta, Grecia