

---

**COMISIÓN INTERNACIONAL**  
**para la**  
**CONSERVACIÓN DEL ATÚN ATLÁNTICO**

---

---

**INFORME**  
**del período bienal 2004-05**  
**Iª PARTE (2004) - Vol. 3**  
**Versión española - Informes anuales**

---

MADRID, ESPAÑA

2005

# COMISIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DEL ATÚN ATLÁNTICO

## *PARTES CONTRATANTES*

(a 31 de diciembre de 2004)

Angola, Argelia, Barbados, Brasil, Cabo Verde, Canadá, China (República Popular), Comunidad Europea, Corea (Rep.), Côte d'Ivoire, Croacia, Estados Unidos, Filipinas, Francia (San Pedro y Miquelón), Gabón, Ghana, Guatemala, Guinea Ecuatorial, Guinea (Rep.), Honduras, Islandia, Japón, Libia, Marruecos, México, Namibia, Nicaragua, Noruega, Panamá, Reino Unido (Territorios de Ultramar), Rusia, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Sudáfrica, Trinidad y Tobago, Túnez, Turquía, Uruguay, Vanuatu, Venezuela.

## *MESA DE LA COMISIÓN*

### *Presidente de la Comisión*

M. MIYAHARA, Japón  
(desde 27 de octubre de 2002)

### *Primer Vicepresidente*

A. SROUR, Marruecos  
(desde 27 de octubre de 2002)

### *Segundo Vicepresidente*

C. DOMÍNGUEZ-DÍAZ, CE-España  
(desde 27 de octubre de 2002)

### *Subcomisión*

### *MIEMBROS DE LAS SUBCOMISIONES*

### *Presidente*

-1- <i>Túidos tropicales</i>	Angola, Brasil, Cabo Verde, Canadá, China (República Popular), Comunidad Europea, Corea (Rep.), Côte d'Ivoire, Estados Unidos, Filipinas, Francia (San Pedro y Miquelón), Gabón, Ghana, Guatemala, Honduras, Japón, Libia, Marruecos, México, Namibia, Panamá, Reino Unido (Territorios de Ultramar), Rusia, Santo Tomé y Príncipe, Sudáfrica, Trinidad y Tobago, Venezuela	Côte d'Ivoire
-2- <i>Túidos templados, norte</i>	Argelia, Canadá, China (República Popular), Comunidad Europea, Corea (Rep.), Croacia, Estados Unidos, Francia (San Pedro y Miquelón), Islandia, Japón, Libia, Marruecos, México, Noruega, Panamá, Reino Unido (Territorios de Ultramar), Túnez, Turquía	Comunidad Europea
-3- <i>Túidos templados, sur</i>	Brasil, Comunidad Europea, Estados Unidos, Japón, Namibia, Reino Unido (Territorios de Ultramar), Sudáfrica, Uruguay	Sudáfrica
-4- <i>Otras especies</i>	Angola, Argelia, Brasil, Canadá, China (República Popular), Comunidad Europea, Corea (Rep.), Côte d'Ivoire, Estados Unidos, Guinea Ecuatorial, Francia (San Pedro y Miquelón), Gabón, Japón, Marruecos, México, Namibia, Reino Unido (Territorios de Ultramar), Sudáfrica, Trinidad y Tobago, Turquía, Uruguay, Venezuela	Estados Unidos

## *ÓRGANOS SUBSIDIARIOS DE LA COMISIÓN*

COMITÉ PERMANENTE DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN (STACFAD)

### *Presidente*

J. JONES, Canadá  
(desde 21 de noviembre de 1997)

COMITÉ PERMANENTE DE INVESTIGACIÓN Y ESTADÍSTICAS (SCRS)

Subcomité de Estadísticas: P. PALLARÉS (CE-España), Coordinadora  
Subcomité sobre Medio Ambiente: J.M. FROMENTIN (CE-Francia), Coordinador  
Subcomité sobre Capturas Fortuitas: H. NAKANO (Japón), Coordinador

J. PEREIRA, CE-Portugal  
(desde 12 de octubre de 2001)

COMITÉ DE CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN  
Y ORDENACIÓN DE ICCAT

F. WIELAND, CE  
(desde 19 de noviembre de 2001)

GRUPO DE TRABAJO PERMANENTE PARA LA MEJORA DE LAS ESTADÍSTICAS  
Y NORMAS DE CONSERVACIÓN DE ICCAT (GTP)

K. BLANKENBEKER, Estados Unidos  
(desde 19 de noviembre de 2001)

## *SECRETARÍA DE ICCAT*

*Secretario Ejecutivo:* Sr. D. Driss Meski  
*Secretario Ejecutivo Adjunto:* Dr. V. R. RESTREPO  
*Dirección:* C/Corazón de María 8, Madrid 28002 (España)  
*Internet:* <http://www.iccat.es> *E-mail:* [info@iccat.es](mailto:info@iccat.es)

## PRESENTACIÓN

El Presidente de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico presenta sus respetos a las Partes contratantes del Convenio Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (firmado en Río de Janeiro, 14 de mayo de 1966), así como a los Delegados y Consejeros que representan a las mencionadas Partes contratantes, y tiene el honor de transmitirles el “*Informe para el Período Bienal, 2004-2005 Iª Parte (2004)*”, en el que se describen las actividades de la Comisión durante la segunda mitad de dicho periodo bienal.

El Informe Bienal contiene el informe de la Decimocuarta Reunión Extraordinaria de la Comisión (Nueva Orleans, Estados Unidos, 15-21 de noviembre de 2004), y los informes de todas las reuniones de las Subcomisiones, Comités Permanentes y Subcomités, así como de algunos Grupos de Trabajo. Incluye, además, un resumen de las actividades de la Secretaría y los Informes Anuales enviados por las Partes contratantes a la Comisión, relativos a sus actividades en las pesquerías de túnidos y especies afines en la zona del Convenio.

El Informe de 2004 se publica en tres volúmenes. El *Volumen 1* incluye los Informes Administrativo y Financiero de la Secretaría, las Actas de las Reuniones de la Comisión y los Informes de todas las reuniones relacionadas (con excepción del Informe del Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas - SCRS). El *Volumen 2* contiene el Informe de la Secretaría sobre Estadísticas e Investigación y el Informe del Comité Permanente de Investigación y Estadísticas (SCRS) y sus apéndices. El *Volumen 3* incluye los Informes Anuales de las Partes contratantes de la Comisión y los Informes de los Observadores.

Este Informe ha sido redactado, aprobado y distribuido de acuerdo con el Artículo III, párrafo 9, y el Artículo IV, párrafo 2-d del Convenio, y con el Artículo 15 del Reglamento Interno de la Comisión. El Informe está disponible en las tres lenguas oficiales de la Comisión: inglés, francés y español.

MASANORI MIYAHARA  
*Presidente de la Comisión*

# ÍNDICE<sup>1</sup>

## INFORMES ANUALES DE PARTES CONTRATANTES

Argelia .....	1
Brasil.....	8
Canadá .....	11
República Popular China .....	19
Chipre.....	22
Comunidad Europea .....	28
Corea .....	39
Côte d'Ivoire .....	41
Croacia.....	44
Estados Unidos de América.....	45
Filipinas .....	63
Francia (San Pedro y Miquelón).....	65
Islandia.....	68
Japón .....	72
Malta .....	87
Marruecos .....	90
México .....	99
Reino Unido (Territorios de ultramar-Bermudas- Santa Helena).....	104
Rusia .....	106
Senegal.....	108
Sudáfrica .....	113
Trinidad y Tobago.....	122
Túnez .....	125
Turquía.....	134
Venezuela.....	135

## INFORMES DE OBSERVADORES DE PARTES, ENTIDADES O ENTIDADES PESQUERAS NO CONTRATANTES COLABORADORAS

Guyana.....	142
Taipei Chino .....	145

## INFORMES DE OBSERVADORES DE PARTES, ENTIDADES O ENTIDADES PESQUERAS NO CONTRATANTES

Belice .....	158
San Vicente y Granadinas.....	162

## INFORMES DE OBSERVADORES DE ORGANIZACIONES INTERGUBERNAMENTALES

CARICOM.....	165
--------------	-----

---

<sup>1</sup> Informes recibidos y distribuidos durante las reuniones anuales de ICCAT de 2004. Muchos informes presentados a la Comisión incluyen información detallada en apéndices. Por razones de economía, dichos apéndices no se incluyen en esta edición, pero pueden solicitarse a la Secretaría en su idioma original. Además, las tablas de transmisión de información sobre cumplimiento se han eliminado de los informes nacionales y la información de dichas tablas se ha incluido en las tablas de cumplimiento (Apéndice 2 al Anexo 9 del Informe de la Comisión).

## INFORMES ANUALES DE LAS PARTES CONTRATANTES

### INFORME ANUAL DE ARGELIA<sup>1</sup>

#### Introducción

Desde que adquirió el estatus de departamento ministerial en 2000, el sector de pesca y recursos pesqueros en Argelia ha adoptado una política de desarrollo integrado y sostenible de sus actividades económicas, que se plasmó en la Ley nº 01-11 sobre la pesca y la acuicultura, promulgada en julio de 2001, y que se materializó en el Plan Nacional de Desarrollo de la Pesca y la Acuicultura (PNDPA), encuadrado por el Programa - Director de Desarrollo de la Pesca y la Acuicultura.

En el campo de la explotación de túnidos y peces espada, el sector ha emprendido, en el marco de esa política, una estrategia de desarrollo que tiene en cuenta, por un lado, las especificidades nacionales de estas pesquerías y, por otro, las responsabilidades internacionales de Argelia.

A nivel nacional, la estrategia de desarrollo de la explotación de túnidos y especies afines se ha basado en los resultados de un análisis de la situación establecido por el sector en el que destacó:

- 1- el carácter secular de estas pesquerías;
- 2- el predominio de la pesca artesanal y
- 3- las importantes repercusiones sociales de esta actividad.

Esta monografía también permitió conocer los límites de este tipo de explotación, sobre todo en lo referente las pérdidas en términos de beneficios obtenidos de exportaciones de estos productos y a los impactos socioeconómicos generados por una herramienta de producción contemporánea.

A nivel internacional, de conformidad con el Artículo 64 del Convenio de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar, Argelia ha reconocido desde el principio que la ordenación de la explotación de grandes migradores es una responsabilidad compartida a escala regional y, por ello, se adhirió a ICCAT en 2001.

De este modo, el Ministerio de Pesca y Recursos pesqueros (*Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques*, MPRH) decretó la estrategia de desarrollo de la explotación de grandes migradores que conlleva la reconversión y modernización de una parte de la flota de pesca de túnidos y peces espada respetando los instrumentos jurídicos internacionales pertinentes y sobre todo las Recomendaciones y Resoluciones de ICCAT. El sector escogió esta opción de desarrollo porque permite conciliar los interesantes efectos sociales generados por el tipo de pesca tradicional con la necesidad de compensar las pérdidas económicas y el retraso tecnológico.

Los instrumentos de esta estrategia de desarrollo consisten, por un lado, en las ayudas concedidas por el Estado con arreglo a los Planes nacionales sucesivos de respaldo al resurgimiento económico y a la consolidación del crecimiento económico y, por otro, en una asociación internacional que garantice la transferencia de tecnologías.

En este sentido, cabe destacar que siendo consciente del grado de tecnicidad que exige la creación y explotación de un armamento nacional moderno y eficaz para la pesca de grandes migradores, Argelia ha recurrido en un primer momento a la asociación y cooperación con otras naciones para beneficiarse de su experiencia en este campo. Por tanto, Argelia concibe esta asociación como una “gestión inicial del desarrollo de la pesquería nacional” y, esto, de conformidad con las disposiciones de la *Recomendación de ICCAT sobre el fletamento de buques de pesca* [Rec. 02-21] y sobre todo a la enunciada en su párrafo 1.

#### Parte I (información sobre pesquerías, investigación y estadísticas)

##### *Sección 1: Información anual sobre pesquerías*

Las capturas argelinas totales de túnidos y especies afines ascendieron a 3.949 t en 2003, es decir, un nivel ligeramente superior al del año 2002 (3.878 t).

---

<sup>1</sup> Informe original en francés.

La producción se repartió del siguiente modo:

- Atún rojo: 1.586 t
- Pez espada: 665 t
- Pequeños túnidos: 1.698 t

Esta producción se realizó gracias a la intervención de una flota pesquera nacional, cuyas unidades tenían una eslora que oscila entre 6 y 24 m y una potencia motriz de 9 cv a 500 cv, compuesta por 19 cerqueros, de los cuales 4 especializados, y 213 palangreros artesanales, así como 12 palangreros fletados de 45 m.

Cabe señalar en este sentido que en el año 2003 se produjo la concretización de la estrategia sectorial de modernización- reconversión de una parte de la flota atunera, que se tradujo en una reducción del número de unidades artesanales que participan en esta pesquería y, en consecuencia, de la proporción de capturas nacionales de algunas especies, entre ellas el atún rojo, y esto a la espera de que comience la explotación de las nuevas adquisiciones.

En este sentido es importante destacar que la reducción de las capturas nacionales de atún rojo obedece también a la voluntad de Argelia de cumplir los compromisos internacionales, sobre todo en lo referente a los límites de captura decretados pro ICCAT.

Del estudio de frecuencias de talla realizado en un muestreo de unos 3.189 especímenes, capturados durante los meses de abril y mayo de 2003, se desprende que la talla de los especímenes varía en una gama que va de los 95 hasta los 290 cm, con una talla media de aproximadamente 202 cm. Sin embargo la muestra considerada se compuso sobre todo de individuos cuyas tallas oscilan entre 195 y 235 cm.

La distribución de las frecuencias de talla de atún rojo se ilustra en las **Figuras 1 y 2**.

En lo referente a la variación ponderal de las capturas de atún rojo, la **Figura 3** refleja que en una muestra de 3.464 especímenes, el peso de esta especie oscila entre 9 y 390 kg., con un predominio de especímenes de 100 a 200 kg.

La **Figura 4** ilustra la relación talla peso global de los peces muestreados durante 2003.

En el estudio de la ratio de sexos global se constató una diferencia muy ligera entre la abundancia de machos (47%) y de hembras (53%). La ratio de sexos global se muestra en la **Tabla 1** y se ilustra en la **Figura 5**.

Además, se ha constatado un claro predominio de las hembras para las tallas comprendidas entre 147 y 222 cm y más allá de los 227 cm se observa un claro predominio de los machos.

## **Sección 2: Investigación y estadísticas**

El dispositivo de recopilación de datos estadísticos de Argelia, cuya creación se remonta a los años setenta ha sido objeto de diversas modificaciones y adaptaciones.

Se trata de un dispositivo que se fundamenta en agentes de recopilación de estadísticas en los puertos estructurados que transmiten periódicamente los formularios cumplimentados a las agencias de pesca que los generan.

Las agencias remiten cotidianamente estos datos a las Direcciones de Wilaya que, a su vez, los transmiten periódicamente (cada diez días o una vez al mes) a la Dirección General que consolida, trata y analiza las estadísticas recopiladas.

Los agentes recopilan la información de dos maneras:

- estando presentes en los puertos de desembarque del producto y procediendo al recuento *in situ*.
- Procediendo mediante cálculos y extrapolaciones sobre la base del esfuerzo de pesca (número de buques activos, capacidad teórica, producción media). Se realizan a menudo comprobaciones con las informaciones proporcionadas por los funcionarios que registran en listas las cantidades y especies desembarcadas y comercializadas.

Las modificaciones efectuadas en este dispositivo general tenían como objetivo mejorar la fiabilidad de los datos estadísticos. También se tomaron medidas para adaptar los dispositivos existentes a los cambios que se han producido en este campo, utilizando como referencia las medidas y recomendaciones de las organizaciones regionales e internacionales especializadas (FAO, ICCAT, CGPM, etc.).

En este sentido, cabe señalar que los formularios utilizados en el pasado para la recopilación de datos estadísticos no establecían una distinción entre los túnidos y las demás especies. Esto no facilitaba la tarea de los científicos e investigadores en el seguimiento y análisis de los resultados relacionados con los recursos pesqueros.

Efectivamente, en los formularios antiguos de recopilación las capturas se consignaban los datos sólo por grupos de especies (pescado blanco, pescado azul, crustáceos, moluscos) y el esfuerzo de pesca se consideraba en número de buques.

Con asesoramiento científico, la administración del sector realizó modificaciones en el dispositivo e introdujo un nuevo formulario de recopilación de información que ha permitido disponer mensualmente de datos bastante detallados sobre las capturas (por especies) y sobre el esfuerzo de pesca (número de buques, número de días en el mar, tonelaje, eslora y potencia motriz).

En lo que se refiere a los atuneros, los dispositivos específicos creados se basan en otro método de recopilación de datos, a saber, el embarque de dos controladores en cada buque con la misión de cumplimentar documentos estadísticos inspirados en las recomendaciones de ICCAT.

Se trata de formularios de recopilación de información sobre los caladeros, el número de especímenes capturados, la especie, talla, peso y sexo de cada espécimen capturado y el periodo de captura.

La administración central, en colaboración con los científicos, consolida y trata los datos recopilados y consignados mediante estos dos dispositivos (general y específico para los atuneros) y, desde hace aproximadamente siete años, se realizan estudios comparativos.

Es necesario mejorar estos dispositivos de recopilación y tratamiento de la información, sobre todo para obtener las estadísticas necesarias para completar los formularios de la Tarea II mediante una red de muestreo biológico. Se han adoptado decisiones a este efecto, y se están implementando las medidas de adaptación necesarias.

En cuanto a investigación, el sector de la pesca y de los recursos pesqueros ha adoptado, en el marco de su nueva política de desarrollo, una estrategia de dimensión regional encaminada a integrar las disciplinas nacionales de investigación en los trabajos emprendidos por los organismos internacionales: FAO, ICCAT, CGPM, COPEMED, etc.

Para poner en práctica dicha estrategia que afecta a la investigación aplicada y fundamental, el Ministerio de Pesca y Recursos Pesqueros se está dotando de una unidad de investigación sobre pesca y acuicultura y, esto, además de sus capacidades humanas y materiales representadas por la red nacional de universidades e institutos orientados hacia las ciencias pesqueras.

Mientras tanto, las investigaciones emprendidas en el campo de los túnidos y peces espada corren a cargo del Instituto de Ciencias del Mar y Ordenación del Litoral (*Institut de Sciences de la Mer et de l'Aménagement du Litoral*) y de la Universidad de Ciencias y Tecnologías de Argel (*l'Université des Sciences et des Technologies de l'Argel*), laboratorio de ecosistemas pelágicos. Los temas claves de investigación en curso son:

- Estudio de la explotación del atún en el marco del medio ambiente y de la biodiversidad;
- Evaluación de los stocks de grandes pelágicos a partir del VPA de las pseudo-cohortes;
- Bioacumulación de metales pesados y parasitismo contaminante en el pez espada;
- Evaluación de la productividad de los recursos de grandes pelágicos en un contexto medioambiental.

Estos trabajos se fundamentan en parte en la base de datos estadísticos recopilados desde 1995 por los observadores embarcados en los atuneros.

En este sentido, desde 2000 hasta 2003, los científicos del sector han tratado una muestra compuesta por 10.500 ejemplares. Este estudio se ha centrado sobre todo en la ratio de sexos, las frecuencias de tallas y la relación talla-peso.

Finalmente, cabe señalar que el análisis de los resultados de las campañas recientes de evaluación de los recursos acuáticos que se han desarrollado desde 2003, con la asistencia de instituciones extranjeras especializadas, permitirá a Argelia contribuir al esfuerzo nacional de profundización en los conocimientos de dichas pesquerías para conseguir una explotación responsable.

## **Parte II (Implementación de la ordenación)**

### ***Sección 3: Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT***

Mucho antes de adherirse a ICCAT, Argelia optó por una política de explotación racional de todos sus recursos y adoptó una legislación y una reglamentación que reflejan dicha opción.

De este modo, inspirándose primero en las medidas y recomendaciones de la FAO, de la Comisión General de Pesca en el Mediterráneo y, finalmente, en ICCAT, el sector pesquero argelino ha intentado adoptar cualquier medida que tenga como finalidad la conservación y la explotación responsable de los recursos naturales.

De este modo el marco reglamentario ha evolucionado desde la ordenanza sobre las normas generales para la pesca de 1976, hasta el Decreto legislativo de 1994 y, más recientemente, en 2001, la Ley n° 01-11 sobre Pesca y Acuicultura.

El principal objetivo de estos textos es regular:

- Las condiciones de la pesca;
- Las tallas comerciales de las especies capturadas;
- Las condiciones de higiene y de salubridad;
- Las sanciones y penas, etc.

Desde 1995, la intervención de los buques que enarbolan bandera extranjera en las aguas bajo jurisdicción nacional está regulada mediante decreto ejecutivo n° 95-38, que establece, sobre todo, las zonas y periodos de pesca, los artes de pesca, las tallas mínimas comerciales, así como las condiciones para el ejercicio y las modalidades de control de la pesca mediante los decretos ministeriales del 9 de marzo de 1995 y el decreto interministerial del 4 de noviembre de 1995.

Hace poco tiempo, el sector pesquero ha actualizado el decreto del 9 de marzo de 1995 sobre las fechas de apertura y cierre de la campaña de pesca comercial de grandes especies migratorias marítimas en las aguas bajo jurisdicción nacional, con el fin de adaptarlo a la *Recomendación de ICCAT sobre medidas de regulación suplementarias para la ordenación del atún rojo del océano Atlántico este y Mediterráneo* [Rec. 93-07].

Además, Argelia acaba de concluir el dispositivo reglamentario resultante del decreto ejecutivo n° 02-419, que establece las condiciones y modos de intervención de los buques pesca en las aguas bajo jurisdicción nacional y que transpone las disposiciones pertinentes de la *Recomendación ICCAT sobre fletamento de barcos de barcos de pesca* [Rec. 02-21].

Actualmente, el sector está examinando las modalidades más apropiadas para establecer un sistema de documento estadístico ICCAT para el atún rojo y el pez espada, con arreglo a las Recomendaciones de ICCAT 93-02, 94-04 y 94-05 para el atún rojo y 00-22 y 01-21 para el pez espada. Para ello, se han realizado pruebas de implementación del documento estadístico ICCAT para el atún rojo.

### ***Sección 4: Actividades y esquemas de inspección***

Con el fin de garantizar una mejor implementación de las disposiciones de conservación y ordenación, Argelia ha realizado en los últimos años ingentes esfuerzos en materia de refuerzo de la organización, de los medios y de la eficacia de los dispositivos de control establecidos

Las actividades de inspección de los buques que enarbolan bandera extranjera, reguladas por el decreto ejecutivo n° 95-38, han demostrado ser relativamente eficaces puesto que los controladores de la Administración están presentes a bordo de estos buques durante las campañas de pesca.



Por otro lado, el esquema de control y de inspección vigente prevé controles antes del inicio de la operación de pesca (en el puerto), durante la operación de pesca (con vigilancia de la policía marítima) y al final de la operación de pesca.

Sin embargo, en lo que se refiere a la actividad pesquera tradicional, las dificultades de vigilancia se acentúan debido a la gran extensión de la zona marítima objeto de vigilancia (9,5 millones de hectáreas), la multitud de pequeñas embarcaciones que participan de manera accesoria en esta pesca y la insuficiente presencia de la Administración y de los órganos de control en los numerosos puntos secundarios de desembarque.

Una de las prioridades del Ministerio de Pesca y Recursos Pesqueros consiste sobre todo en conjugar el dispositivo de control e inspección con un programa de creación de las estructuras adecuadas para el seguimiento, la organización de la actividad y el reforzamiento de los medios humanos especializados.

En este sentido, el sector está creando un cuerpo de inspectores de pesca y acuicultura en el marco de la revisión del Decreto Ejecutivo nº 98-95 del 18 de marzo de 1998 relacionado con el estatus particular de los trabajadores que pertenecen al cuerpo específico de la administración de pesca.

Finalmente, Argelia ha solicitado la asistencia técnica de sus socios en el marco de programas de cooperación para establecer un sistema VMS de seguimiento de buques pesqueros, destinado a complementar el dispositivo general de control existente.

**Sección 5: otras actividades**

La principal actividad emprendida por la Administración de pesca desde hace algunos años ha sido poner en marcha las campañas de evaluación de los recursos pesqueros para adoptar una política de explotación y ordenación sostenible. El tratamiento de los datos resultantes de estas campañas ha permitido revisar al alza las reservas de producción marítima situadas en las aguas bajo jurisdicción de Argelia.

Otro aspecto a señalar es la asociación más intensa de la comunidad científica y profesional con el programa nacional de desarrollo de la pesca y de la acuicultura mediante la reciente creación del Consejo Nacional Consultivo para la Pesca y la Acuicultura.

Paralelamente a estos esfuerzos de adaptación de la reglamentación nacional, Argelia está contribuyendo positivamente en el seno de ICCAT a la elaboración, adopción e implementación de medidas equitativas de conservación y explotación.

Finalmente, se han emprendido también acciones de coordinación con las estructuras afectadas por la importación/exportación de túnidos (aduanas, guardacostas, etc.) con el fin de incrementar la eficacia de las medidas de conservación.

**Tabla 1.** Ratio de sexos de *Thunnus thynnus*.

<i>Sexo</i>	<i>Especímenes</i>	<i>%</i>
Machos	1.641	47,40
Hembras	1.821	52,60
<b>Total</b>	<b>3.462</b>	<b>100</b>

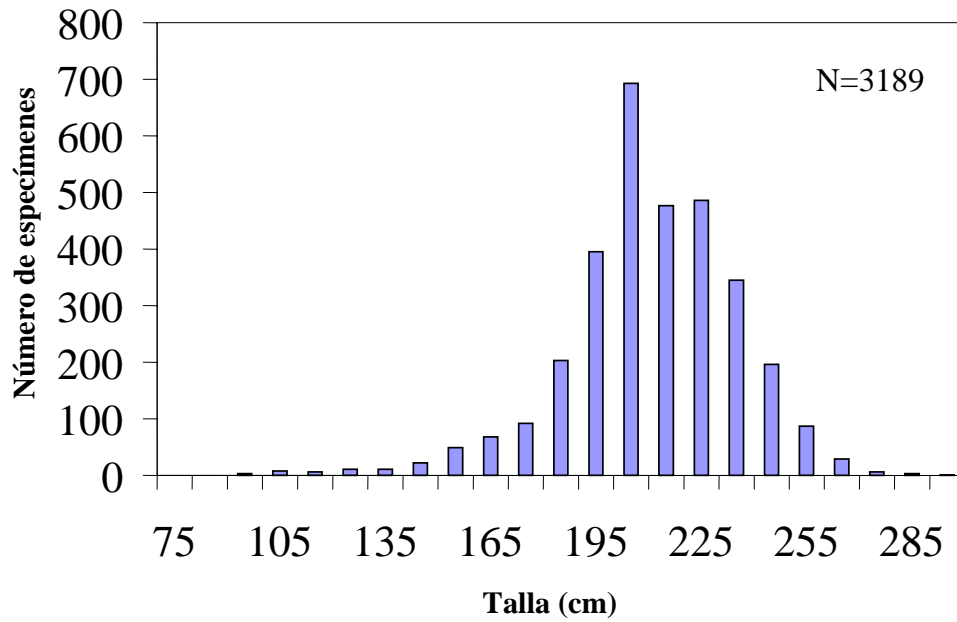


Figura 1. Distribución de frecuencias de tallas.

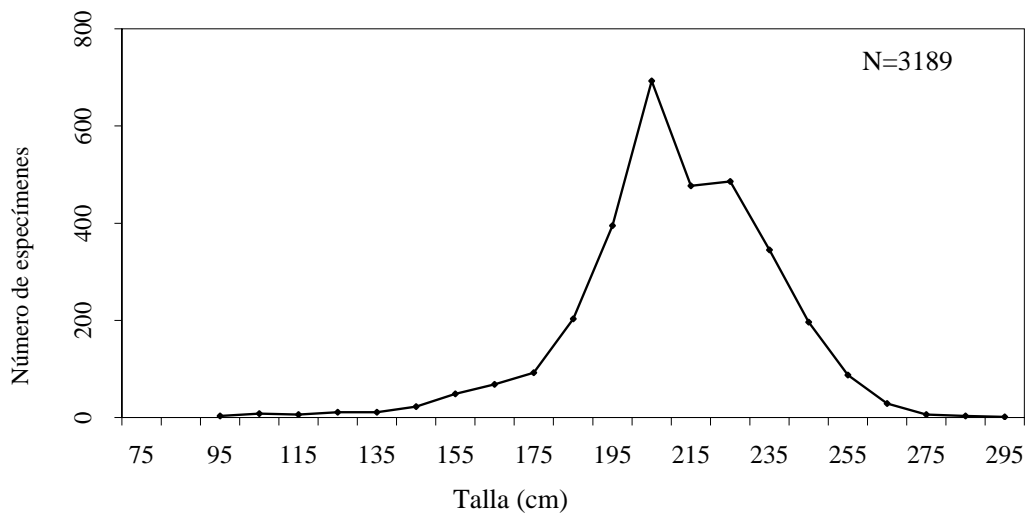
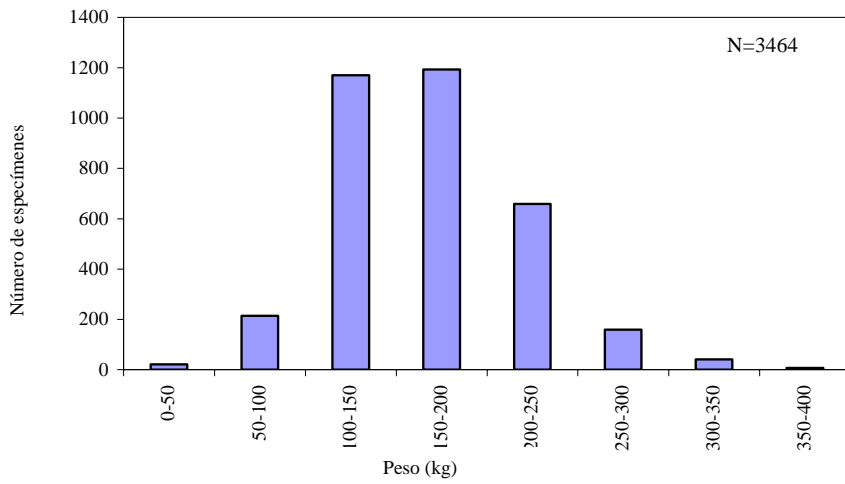
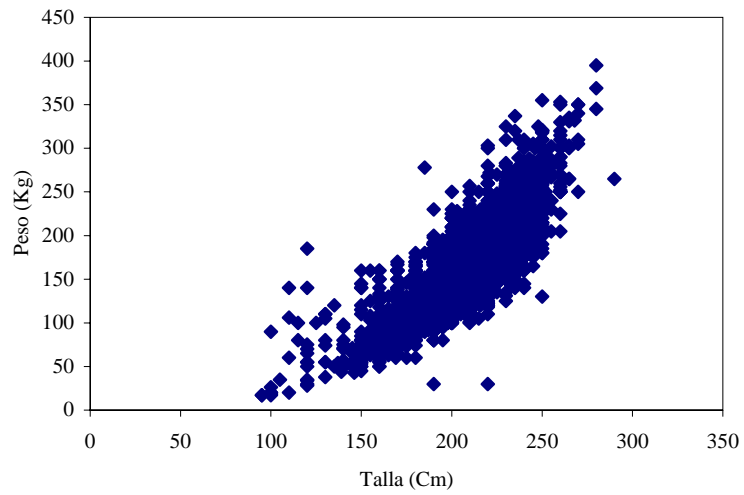


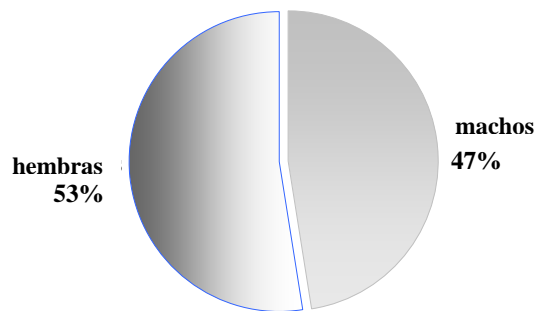
Figura 2. Curva de abundancia de tallas.



**Figura 3.** Distribución de frecuencias de pesos.



**Figura 4.** Relación talla-peso.



**Figura 5.** Porcentaje de machos y hembras.

## INFORME ANUAL DE BRASIL<sup>1</sup>

*Paulo Travassos, Fábio Hazin*

### Parte I – Información sobre pesquerías, investigación y estadísticas

#### *Sección 1: Información anual sobre pesquerías*

En 2003, la flota palangrera atunera brasileña contó con 119 buques registrados en los siguientes puertos: Rio Grande (2), Itajaí (5), Santos (18), Rio de Janeiro (2), Recife (2), Cabedelo (28), Natal (62). De estos 119 palangreros, 55 eran brasileños y 64 eran buques extranjeros fletados. Se ha producido un descenso del 7,7% en el número total de buques con respecto a 2002, año en el que operaron 129 buques. El número de barcos de cebo vivo que operaron en 2002 fue 41, con un incremento del 5,1% frente a 2002. Estos 41 buques tenían su base en los mismos puertos (Rio de Janeiro, Itajaí y Rio Grande). Todos los barcos de cebo vivo son brasileños.

La captura brasileña de túnidos y especies afines, incluidos marlines, tiburones y otras especies de menor importancia (por ejemplo, peto y lampuga), ascendió a 48.828 t (peso en vivo) en 2002 (**Tabla 1**), lo que supone un descenso de aproximadamente un 3,4% con respecto a la captura de 2002 (50.575,5 t). Otro año más la pesquería de cebo vivo respondió de la mayor parte de la captura (23.482,0 t; 46,4%), y el listado fue la especie más abundante (20.416,1 t), respondiendo del 86,9% de las capturas de cebo vivo. Las capturas de esta especie presentaron un incremento de 12,2% con respecto a 2002. Con una captura total de 1.289,4 t, el rabil fue la segunda especie dominante en la pesquería de cebo vivo.

La captura total de la pesquería de palangre (14.869,6 t) fue aproximadamente un 8,8% inferior a la de 2002, el pez espada fue la especie más abundante (2.917,5 t) y respondió del 19,6% de las capturas de palangre. El patudo y la tintorera, con el 15,9% (2.373,9 t) y del 14,5% (2.160,1 t) de las capturas, fueron respectivamente la segunda y tercera especie más capturada. El rabil se situó en cuarto lugar en 2003, con 1.940,9 t, respondiendo del 13,1% de la captura total de los palangreros. Además de la tintorera, se capturaron 1.710,7 t de otras especies de tiburones como captura fortuita y como especie objetivo (**Tabla 1**). Las capturas totales de aguja blanca, aguja azul y pez vela ascendieron a 262,6 t, 577,0 t y 346,7 t, respectivamente.

#### *Sección 2: Investigación y estadísticas*

En Brasil, la responsabilidad de todas las cuestiones relacionadas con especies altamente migratorias (lo que incluye la recopilación de datos y su presentación a ICCAT) recae en la Secretaría Especial de Pesquerías y Acuicultura (SEAP), que tiene el estatus de Ministerio. Sin embargo, varias instituciones asistieron directamente a la Secretaría en el procesamiento y análisis de los datos de 2003: la Universidade Federal Rural de Pernambuco (Universidad Federal Rural de Pernambuco - UFRPE) y la Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Universidad Federal de Rio Grande do Nortel), situadas en el nordeste; la Universidade Federal do Pará (Universidad Federal Pará), situada en el Norte; el Instituto de Pesca, situado en el Sudeste, y la Universidade do Vale do Itajaí (Universidad de Itajaí - UNIVALI), situada en el Sur. Estas instituciones, junto con muchas otras, como el *Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis* (Instituto Brasileño de Medio Ambiente y de Recursos Naturales Renovables, IBAMA), continuaron realizando numerosas actividades de investigación y de recopilación de estadísticas sobre los túnidos capturados por los buques de Brasil.

Además de los datos de captura y esfuerzo recopilados regularmente en las pesquerías de túnidos brasileñas, durante los desembarques se midieron 111.671 especímenes: 875 rabiles, 558 patudos, 319 atunes blancos, 1.139 peces espada y 108.780 listados. También se han recopilado datos de varias pesquerías de recreo con base en la zona sudeste de las aguas de Brasil, sobre todo en Río de Janeiro- RJ e Ilhabela-SP, donde los clubes náuticos realizan torneos deportivos y se marcan y liberan marlines (marcas de la Billfish Foundation) desde comienzos de los noventa.

---

<sup>1</sup> Informe original en inglés.

## Parte II – Implementación de la ordenación

### *Sección 3: Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT*

El Gobierno de Brasil, con el fin de cumplir adecuadamente las Recomendaciones de ICCAT, ha implementado normas que regulan la pesquería de túnidos de Brasil y que se han publicado del siguiente modo:

Norma n° 02 del 12 de abril de 2004 que establece:

- un límite de 4.196 t para la captura de pez espada del Atlántico sur, de las cuales 200 t pueden capturarse entre 5° N y 15° N;
- un límite de 50 t para la captura de pez espada del Atlántico norte;
- un límite de 200 t para la captura de atún blanco del Atlántico norte;
- un límite de 52 t de captura de aguja blanca;
- un límite de 253 t de captura de aguja azul;
- La liberación obligatoria de todos los especímenes de aguja blanca y aguja azul que siguen vivos en el momento de subirlos a bordo;
- La prohibición del fletamento de barcos extranjeros incluidos en las listas IUU de ICCAT y de CCAMLR.

Norma n° 08 del 29 de julio de 2004, que establece:

- La prohibición de venta cualquier aguja azul y aguja blanca capturada hasta el 31 de diciembre de 2004.

También se promulgó una norma (Decreto N° 4810; 10/08/2003) que regula el fletamento de buques y establece una cobertura de observadores del 100% de los buques fletados y un sistema de seguimiento de buques (VMS)

**Tabla 1.** Tarea I, captura total en kg. de Brasil

<b>Palangre</b>															
FLAG	GEAR	REGION	TOTAL	BFT	YFT	ALB	BET	SKJ	BLF	TUN	SWO	SAI	WHM	BUM	SP
BRA	LL	SW	7.435.021	0	776.281	173.329	934.987	0	0	22.847	1.638.769	221.656	96.516	284.480	
BRA-PA	LL	SW	1.157.593	0	5.691	298	3.775	0	0	0	5.172	198.570	46.666	170.022	
BRA-RN	LL	SW	2.843.366	0	632.650	69.874	873.660	0	0	0	814.566	15.005	30.170	97.846	
BRA-SP	LL	SW	1.715.917	0	37.958	32.502	17.647	0	0	0	419.461	7.366	11.362	11.789	
BRA-SC	LL	SW	1.548.221	0	75.563	59.087	33.004	0	0	22.847	355.781	716	8.089	1.610	
BRA-RS	LL	SW	169.924	0	24.419	11.569	6.901	0	0	0	43.789	0	229	3.214	
<b>FLAG</b>	<b>LL</b>	<b>SW</b>	<b>2.962.980</b>	<b>0</b>	<b>562.389</b>	<b>1.316.614</b>	<b>330.292</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>181.499</b>	<b>112.696</b>	<b>166.543</b>	<b>49.871</b>	
CAN	LL	SW	110.801	0	30.655	25.636	18.004	0	0	0	13.643	2.346	3.579	2.753	
HND	LL	SW	235.705	0	65.211	54.534	38.299	0	0	0	29.023	4.991	7.614	5.855	
PAN	LL	SW	115.838	0	32.048	26.801	18.822	0	0	0	14.264	2.453	3.742	2.878	
USA	LL	SW	106.772	0	29.540	24.703	17.349	0	0	0	13.147	2.261	3.449	2.652	
ESP	LL	SW	225.632	0	62.425	52.203	36.662	0	0	0	27.783	4.778	7.289	5.605	
BOL	LL	SW	107.779	0	29.819	24.936	17.513	0	0	0	13.271	2.282	3.482	2.677	
ISL	LL	SW	104.758	0	28.983	24.237	17.022	0	0	0	12.899	2.218	3.384	2.602	
VCT	LL	SW	1.388.543	0	201.432	769.330	118.302	0	0	0	40.802	64.871	95.144	17.642	
GUY	LL	SW	195.570	0	28.371	108.356	16.662	0	0	0	5.747	9.137	13.401	2.485	
VUT	LL	SW	371.582	0	53.904	205.877	31.658	0	0	0	10.919	17.360	25.461	4.721	
<b>FLAG</b>	<b>LL</b>	<b>SW</b>	<b>4.026.816</b>	<b>0</b>	<b>563.688</b>	<b>307.331</b>	<b>1.078.585</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.715</b>	<b>972.013</b>	<b>11.956</b>	<b>2.333</b>	<b>242.353</b>	<b>313</b>
ESP	LL	SW	2.649.266	0	372.034	202.838	711.866	0	0	0	641.529	7.891	1.540	159.953	2.06
PRT	LL	SW	483.012	0	67.643	36.880	129.430	0	0	0	116.642	1.435	280	29.082	37
HND	LL	SW	402.510	0	56.369	30.733	107.859	0	0	0	97.201	1.196	233	24.235	31
PAN	LL	SW	362.259	0	50.732	27.660	97.073	0	0	0	87.481	1.076	210	21.812	28
URY	LL	SW	129.768	0	16.911	9.220	32.358	0	0	1.715	29.160	359	70	7.271	9
<b>FLAG</b>	<b>LL</b>	<b>SW</b>	<b>401.160</b>	<b>0</b>	<b>36.235</b>	<b>46.854</b>	<b>29.655</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>107.477</b>	<b>394</b>	<b>238</b>	<b>264</b>	
HND	LL	SW	401.160	0	36.235	46.854	29.655	0	0	0	107.477	394	238	264	
<b>FLAG</b>	<b>LL</b>	<b>SW</b>	<b>43.658</b>	<b>0</b>	<b>2.318</b>	<b>25</b>	<b>348</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>350</b>	<b>17.737</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
URY	LL	SW	43.658	0	2.318	25	348	0	0	350	17.737	0	0	0	
<b>TOTAL</b>	<b>LL</b>	<b>SW</b>	<b>14.869.635</b>	<b>0</b>	<b>1.940.910</b>	<b>1.844.153</b>	<b>2.373.867</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24.912</b>	<b>2.917.494</b>	<b>346.701</b>	<b>265.629</b>	<b>576.968</b>	<b>3.13</b>

<b>Cebo vivo</b>															
FLAG	GEAR	REGION	TOTAL	BFT	YFT	ALB	BET	SKJ	BLF	TUN	SWO	SAI	WHM	BUM	SP
BRA	BB	SW	4.142.450	0	157.400	147.300	3.300	3.729.100	0	0	0	0	0	0	
BRA	BB	SW	15.237.600	0	843.000	656.000	78.000	12.874.000	1.200	0	0	0	0	0	
BRA	BB	SW	4.102.000	0	289.000	0	0	3.813.000	0	0	0	0	0	0	
<b>TOTAL</b>			<b>23.482.050</b>	<b>0</b>	<b>1.289.400</b>	<b>803.300</b>	<b>81.300</b>	<b>20.416.100</b>	<b>1.200</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

<b>Liña</b>															
FLAG	GEAR	REGION	TOTAL	BFT	YFT	ALB	BET	SKJ	BLF	TUN	SWO	SAI	WHM	BUM	SP
BRA	HL	SW	39.100	0	39.100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BRA	HL	SW	339.700	0	233.100	10	0	0	0	0	2.500	100	30	400	
<b>TOTAL</b>	<b>HL</b>	<b>SW</b>	<b>378.800</b>	<b>0</b>	<b>272.200</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.500</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>400</b>	

<b>Varios(liña, enmalle, curricán, etc)/ Artesanal</b>															
FLAG	GEAR	REGION	TOTAL	BFT	YFT	ALB	BET	SKJ	BLF	TUN	SWO	SAI	WHM	BUM	SP
BRA	ALL	SW	10.098.000	0	0	0	0	0	0	2.234.500	0	237.900	0	0	
<b>TOTAL</b>	<b>ALL</b>	<b>SW</b>	<b>48.828.485</b>	<b>0</b>	<b>3.502.510</b>	<b>2.647.463</b>	<b>2.455.167</b>	<b>20.416.100</b>	<b>1.200</b>	<b>2.259.412</b>	<b>2.919.994</b>	<b>584.701</b>	<b>265.659</b>	<b>577.368</b>	<b>3.13</b>

INFORME ANUAL DE CANADÁ<sup>1</sup>

*M. Calcutt,<sup>2</sup> E. Carruthers<sup>3</sup>, J. Neilson<sup>3</sup>, A. McMaster<sup>4</sup>*

## 1 Información nacional sobre pesquerías

### 1.1 Atún rojo

El atún rojo se captura en aguas canadienses, de julio a diciembre, en la Plataforma Scotian, en el Golfo de San Lorenzo, la bahía de Fundy y en las aguas situadas a la altura de Terranova. En cumplimiento de la Recomendación de ICCAT, la cuota canadiense para el año civil 2003 fue de 580 t (620,15 t por la cuota asignada, menos 31,25 t de descartes de peces muertos y un ligero excedente de pesca de 8,9 t, ambos de la temporada de 2002). En 2003, los desembarques nominales canadienses de atún rojo ascendieron a 556,6 t (**Tabla 1**). El remanente de la pesca de 2003 de 23,4 t, junto con los ajustes por descartes se traspasarán a 2004, tras la asignación de la cuota canadiense de 2004.

Todos los caladeros tradicionales de atún rojo produjeron capturas en 2003 (**Tabla 2**). La pesquería de barrilete en la zona entre los bancos Browns y Georges, al sudoeste de Nueva Escocia, que se conoce como Hell Hole y la pesquería de caña y carrete del Golfo de San Lorenzo produjeron la mayor proporción de los desembarques totales canadienses de 2003. El Hell Hole (188 t) y el Golfo de San Lorenzo (192 t) respondieron del 34% de los desembarques canadienses (**Tabla 2**). El atún rojo pescado en el Golfo de San Lorenzo tiene un peso medio de aproximadamente 400 kg (peso vivo), y el que se captura en el Hell Hole presenta un peso medio de aproximadamente 200 kg (peso vivo).

También se obtuvieron capturas adicionales (**Tabla 2**) en las almadrabas de la bahía de St. Margaret (84 t), de la pesquería de caña y carrete frente al nordeste de Nueva Escocia (7 t), y de los caladeros costeros situados frente a Halifax y Liverpool, Nueva Escocia (28 t). En la bahía de Fundy, se obtuvieron 10 t con arpón eléctrico. En 2003, se obtuvieron 33 t en la pesquería de barrilete en el extremo de los Grandes Bancos de Terranova; esta pesquería ha experimentado marcadas fluctuaciones en los últimos años, debido principalmente a un menor esfuerzo en la pesquería de peces demersales y a una presencia irregular de los buques pesqueros en los caladeros de alta mar. En 2003, la pesquería de palangre de alta mar, que se dirige a túnidos que no son atún rojo en el Atlántico noroeste, capturó 14 t de su límite de capturas fortuitas de 20 t.

En 2003, 430 pescadores con licencia de pesca participaron en la pesquería dirigida al atún rojo, y se concedió una licencia de palangre de alta mar para otros túnidos, con una cláusula para una pequeña captura fortuita de atún rojo. Cuatro titulares de licencias para almadraza de la bahía de St. Margaret utilizaron 17 licencias de almadraza para atún rojo (**Tabla 3**).

En la temporada de pesca de 2004 se implementará un nuevo enfoque de ordenación, mediante el cual se asignará una cuota específica a cada uno de los siete sectores de la flota. Las flotas operarán de forma independiente y adoptarán sus propias estrategias sobre cuándo y cómo capturar los recursos.

### 1.2 Pez espada

El pez espada aparece en aguas canadienses de abril a noviembre, sobre todo en el borde de Banco Georges, la Plataforma Scotian y los Grandes Bancos de Terranova. La Recomendación de ICCAT respecto a la cuota de pez espada de Canadá para 2003 era de 1.338 t. La cuota ajustada de Canadá para 2003 se situó en 1.463 t (1.338 más 25 t transferidas por Estados Unidos, más un remanente de 32,2 t de la pesquería de 2002 y una tolerancia de descartes de peces muertos no utilizada de 2000-2002). En 2003, los desembarques nominales canadienses de pez espada ascendieron a 1.248,9 t (**Tabla 1**), por lo que se ha producido un remanente de 178,7 t en la cuota, que se trasladará a la cuota de 2004. La tolerancia de 20 t de descartes de peces muertos de 2003 se superó en 58,9 t y, por tanto, se aplicará una reducción de dicha cantidad al cálculo de la cuota de 2004.

<sup>1</sup>Informe original en inglés ; los apéndices están disponibles en la Secretaría.

<sup>2</sup>Fisheries and Oceans Canada, Resource Management Branch, Ottawa, ON, K1A 0E6.

<sup>3</sup>Fisheries and Oceans Canada, Fisheries and Oceans Canada, Science, Biological Station, St. Andrews, NB, E2L 4L9.

<sup>4</sup>Fisheries and Oceans Canada, Resource Management, Dartmouth, NS B2Y 4T3.

En 2002, la pesquería pasó de una pesquería competitiva a una que se gestiona en función de Cuotas Individuales Transferibles (CIT). Con el sistema competitivo, se capturaban otros túnidos al principio y final de la temporada, antes y después de capturar la cuota de pez espada. Con el sistema CIT, los pescadores pueden dirigir su actividad al pez espada o utilizar las cuotas individuales de captura fortuita para respaldar otras pesquerías de túnidos. Esto se tradujo en una prolongación de la temporada de pesca de pez espada en comparación con otros años, la temporada comenzó en mayo y continuó hasta noviembre.

Se capturaron 1.138 t con palangre (es decir, el 89% de la captura) y 147 t con arpón (**Tabla 4**). El peso medio (en vivo) del pez espada capturado con palangre y arpón fue de 63 y 108 kg, respectivamente (**Tabla 4**). De los 77 pescadores con licencia para pescar pez espada con palangre, tan sólo 39 realizaron desembarques en 2003 (**Tabla 4**). Esto supone el número más bajo de buques con licencia activos (**Tabla 4**) desde 1992, y representa un fuerte contraste con la temporada 1993-1996, durante la cual todas o casi todas las licencias de pesca de pez espada con palangre se mantuvieron activas (**Tabla 4**), debido al descenso de los stocks de peces demersales. La reducción de esfuerzo de la pesquería en los últimos años se debe a una combinación de factores, entre los que se incluyen unas mayores oportunidades para la captura de otras especies (especialmente cangrejo y gamba en Terranova), precios relativamente bajos e introducción del sistema de CIT para esta pesquería. Si bien hay un total de 1.300 pescadores con opción a obtener licencias de pesca con arpón, sólo 89 de ellos estuvieron activos en 2003, ya que generalmente la pesca de pez espada con arpón es una actividad oportunista que se realiza en el transcurso de otras actividades de pesca.

### **1.3 Otros túnidos**

En cuanto a los otros túnidos (atún blanco, patudo y rabil), éstos tienen a la altura de Canadá su límite septentrional, pueden encontrarse en el límite de la Corriente del Golfo y en el Banco Georges, en la Plataforma Scotian y los Grandes Bancos (y más allá) durante todo el año. Las capturas canadienses de estas especies han representado tradicionalmente una proporción menor dentro del conjunto de las capturas canadienses de grandes pelágicos. El incremento de la cuota de pez espada en 2003 dio lugar a que se prestara menos atención a la pesca de otros túnidos. En 2003 los desembarques de patudo experimentaron un descenso del 35% con respecto a 2002. Los desembarques de atún blanco descendieron un 50% y los de rabil experimentaron un ligero incremento en 2003. En 2003 las capturas se extendieron durante toda la temporada de pesca (mayo a noviembre). Las capturas de otros túnidos por la flota palangrera canadiense dirigida al pez espada y a los túnidos respondió del 20% de la captura total de la flota en el año 2003, lo que supone un descenso de 32% frente a 2002. Catorce de los 78 pescadores con licencia para capturar otros túnidos estuvieron activos en 2003.

Se autorizó a un palangrero canadiense de altura a pescar otras especies de túnidos con una captura fortuita de atún rojo, y la flota de palangre dirigida al pez espada/otros túnidos, compuesta de 77 unidades, contó con permiso para pescar otros túnidos sin captura fortuita de atún rojo. Además, las embarcaciones dirigidas al atún rojo están autorizadas a pescar y retener a bordo capturas fortuitas de otros túnidos obtenidas durante la pesca del atún rojo.

### **1.4 Tiburones**

El marrajo sardinero ha sido la única especie de tiburón objeto de una pesca dirigida con palangre. Históricamente, el tiburón azul (tintorera) y el marrajo dientuso constituyen capturas fortuitas de los palangreros canadienses que pescan pez espada y peces demersales, aunque un pequeño número de estos tiburones es capturado también por otras pesquerías. Se cree que la captura fortuita de estas dos especies es mayor que la que se comunica debido a los descartes y los tiburones que se liberan vivos. En 1995, se puso en marcha el primer plan de ordenación de todas las especies de tiburones. Tras la evaluación del stock de marrajo sardinero realizada en 2001, se puso en marcha un nuevo plan de ordenación quinquenal de los tiburones, que se inició en 2002 y que prevé una reducción del 75% de la cuota de capturas del marrajo sardinero y la prohibición de pesca en sus zonas de reproducción para facilitar la recuperación del stock. El total de desembarques comunicados en 2003 ascendió a 142 t de marrajo sardinero; 6,1 t de tiburón azul (tintorera) y 73 t de el marrajo dientuso (**Tabla 1**).

En 2003, se concedieron 29 licencias de pesca exploratoria de tiburones para desembarcar marrajo sardinero y/o tiburón azul (tintorera) y todas las demás especies de tiburones, restringiéndose la pesca de marrajo dientuso a captura fortuita (**Tabla 3**). Esto supone una reducción con respecto a las 55 licencias de 2001, por eliminación de las licencias de pesca inactivas, una medida de ordenación establecida como respuesta al actual estado del stock. Además, se expidieron 1.163 licencias de pesca de recreo de tiburón que restringían la actividad a la



captura y liberación de los peces (**Tabla 3**), con la excepción de una pequeña cantidad de torneos deportivos aprobados en los que se permite retener la captura con fines de investigación científica.

## 2 Investigación y estadísticas

En Canadá los sistemas estadísticos para el Atlántico suministran un seguimiento en tiempo real de la captura y esfuerzo de todas las mareas pesqueras. En 1994, se estableció un Programa de Seguimiento a Pie de Muelle, financiado por la industria y de acuerdo con las normas del *Department of Fisheries and Oceans* (DFO), para la flota de palangre de pez espada y la mayoría de los desembarques de atún rojo. Desde 1996 este sistema se aplica a todas las flotas (incluidos los tiburones) y comprende el seguimiento de todas las mareas, aunque no se produzcan capturas. Al final de cada marea, durante el desembarque, deben estar presentes los controladores a pie de muelle independientes y certificados, y cada pescador debe presentar los datos consignados en sus cuadernos de pesca a la compañía encargada del seguimiento, que a su vez los introduce en un sistema informático central. Los cuadernos de pesca contienen información sobre captura, esfuerzo, condiciones medioambientales (por ejemplo, temperatura del agua) y captura fortuita. Los pescadores deben entregar los datos de las mareas con captura antes de proceder a su próxima marea (cuando no se producen capturas en una marea, los datos de los cuadernos de pesca pueden enviarse por correo en fecha posterior). En términos ideales esta medida debería asegurar el 100% de cobertura de cuadernos de pesca debidamente cumplimentados y de los pesos individuales de los peces. Antes de la implementación del Programa de Seguimiento a Pie de Muelle, aunque la presentación de los cuadernos de pesca era obligatoria, menos del 50% de las mareas estaba representado por registros utilizables y con información sobre tallas individuales de los peces (véase la **Tabla 4** para pez espada). En 1998 y 1999 se revisó exhaustivamente la eficacia de este sistema, y se introdujeron las modificaciones oportunas donde se consideró pertinente. Problemas tales como las capturas fortuitas y la mejora de la calidad se evalúan a través del Programa de Observadores y vigilancia en la mar de la flota nacional. Los titulares de licencias que no cumplan las regulaciones nacionales o las condiciones establecidas en las licencias pueden ser procesados, lo que puede incluir la imposición de multas y la suspensión de la licencia.

### 2.1 Investigación sobre el atún rojo

Canadá respalda completamente la investigación para mejorar las contribuciones básicas y los enfoques de las evaluaciones del stock de atún rojo del Atlántico. Canadá (científicos y gestores del gobierno e industria) ha apoyado y participado en recientes y vanguardistas estudios de marcado del atún rojo que han planteado la posibilidad de la existencia de una zona desove hasta ahora desconocida en el Atlántico central y anhela participar en nuevos trabajos de investigación en colaboración.

El programa de investigación científica desarrollado en la Estación Biológica de St. Andrews durante el año 2003 consistió en:

- 1) Evaluación de la eficacia de las vedas espaciotemporales para minimizar las capturas fortuitas de atún rojo en las pesquerías de palangre pelágicas. Estos trabajos han permitido modificar la práctica pasada de cerrar las aguas occidentales canadienses durante el comienzo de la temporada de pesca pelágica con el fin de reducir la captura fortuita de atún rojo.
- 2) Seguimiento a pie de muelle de todo el atún rojo desembarcado en Canadá y consignación de datos por parte de los Departamentos regionales de Estadísticas o las Compañías de Seguimiento. Desde 1996, se están realizando seguimientos e incorporando los datos de todas las mareas, incluso cuando no se producen desembarques.
- 3) Recogida de muestras de sangre y tejido de atún rojo para un proyecto de investigación del NMFS (Estados Unidos) sobre madurez sexual y características genéticas del atún rojo.

### 2.2 Investigación sobre el pez espada

- 1) Seguimiento a pie de muelle de todo el pez espada capturado con palangre y desembarcado en Canadá, y consignación de estos datos por parte de las Compañías de Seguimiento o los Departamentos regionales de Estadísticas. Desde 1996 ha existido seguimiento a pie de muelle tanto para la flota de palangre como para la de arpón.

- 2) Estimaciones preliminares de descartes de pez espada y atún rojo muerto basándose en la cobertura con observadores de la flota nacional de pesca de grandes pelágicos con palangre.

### **2.3 Otros túnidos**

- 1) El muestreo de la flota nacional consistió en la presentación de albaranes y cuadernos de pesca y en una cobertura de observadores cercana a un 20%. Se han entregado a ICCAT los datos sobre capturas y sobre tallas. Se cuenta con un sistema de seguimiento a pie de muelle para otras pesquerías de túnidos.
- 2) El programa preparó un documento en el que se describe la pesquería de patudo de Canadá y las características biológicas de su captura para su presentación con ocasión del Segundo Simposio sobre patudo a comienzos de 2004.
- 3) Se recogieron muestras genéticas de patudo en nombre del Programa ICCAT Año del Patudo.
- 4) Se proporcionaron a los investigadores estadounidenses muestras biológicas de prospecciones realizadas en colaboración en el Atlántico norte central.

### **2.4 Tiburones**

- 1) El actual plan de ordenación de tiburones incluye una reducción considerable de la cuota para facilitar la recuperación del stock. Como parte del plan, se está llevando a cabo una investigación en la que se compara el crecimiento y madurez actual con los del comienzo de la pesquería en 1961. También se están realizando trabajos de investigación sobre comparaciones del crecimiento del marrajo sardinero en el Atlántico noroeste con el de la población del Pacífico sur y sobre el grado de parentesco genético entre las poblaciones del Atlántico nororiental y noroccidental. La investigación finalizada en 2003 incluía un estudio global sobre asociaciones de temperatura del marrajo sardinero, basadas en mediciones de temperatura en la profundidad del arte de pesca. Se continúa con el despliegue de marcas archivo pop up vía satélite.
- 2) La principal pesquería dirigida de tiburón azul (tintorera) es una pesquería de recreo. Por tanto, se recopilaban datos de captura-esfuerzo, madurez, alimentación y composición por talla y sexo de todos los torneos de pesca de tiburones realizados en el Este de Canadá (seis torneos en total para 2003). Estos datos se combinarán con un análisis de la captura fortuita de la pesquería comercial, las tasas de captura estandarizadas, análisis de recuperación de marcas y cálculos de mortalidad para inferir el estado de la población. Este informe se presentará en 2004.

### **2.5 Captura fortuita**

- 1) En 2003 se completó un informe sobre el análisis de los datos de los observadores canadienses sobre captura fortuita de todas las especies en la pesquería de palangre pelágico del Atlántico canadiense. Este informe ha dado lugar a que se recomendasen y adoptasen medidas de mitigación impulsadas por la industria.
- 2) Investigación concertada con el NMFS para cotejar y analizar los datos históricos proporcionados por los cruceros de investigación.

### **2.6 Enfoque precautorio**

Canadá presta todo su apoyo al Enfoque Precautorio y concede prioridad a su implementación en la ordenación de las pesquerías a escala nacional y en el contexto de ICCAT. Canadá, que reconoce que actualmente no se dispone de mucha información sobre los stocks de ICCAT, apoya nuevas investigaciones destinadas a mejorar las evaluaciones de stocks. Además, dado que el enfoque precautorio no se limita al desarrollo de los puntos de referencia, Canadá apoya también el uso de una ordenación apropiada de pesquerías y medidas de cumplimiento para garantizar la recuperación y salvaguarda de los recursos.

Canadá es miembro del Grupo de Trabajo *ad hoc* sobre Enfoque Precautorio de ICCAT.

### 3 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT

Para el atún rojo, pez espada, tiburones y otros túnidos (patudo, rabil y atún blanco), Canadá ha establecido planes plurianuales de ordenación con anterioridad a la apertura de las respectivas temporadas pesqueras. Los detalles sobre las medidas de ordenación y su ejecución se presentan en el Apéndice A. Estos planes se preparan en consulta con la industria pesquera e incorporan todas las recomendaciones regulatorias pertinentes de ICCAT. Los planes se implementan en el marco del *Fisheries Act of Canada* (Decreto de Canadá sobre Pesca). Las oportunas recomendaciones regulatorias de ICCAT se especifican en las *Atlantic Fishery Regulations* (1985) (Regulaciones para la Pesquería Atlántica), (en cumplimiento del *Fisheries Act*), o se plasman por escrito en las Condiciones de las Licencias (expedidas de conformidad con las *Fishery (General) Regulations*), siendo ambas condiciones legalmente vinculantes para los pescadores.

#### 3.1 Límites de capturas y tallas mínimas

**Atún rojo.** Canadá ha implementado las recomendaciones regulatorias de ICCAT aplicables al atún rojo en el Plan Canadiense de Ordenación del Atún Rojo del Atlántico (Apéndice A). La cuota para 2003 se estableció en 580 t (véase el punto 1.1 anterior), y queda totalmente prohibido retener ejemplares de atún rojo con un peso inferior a 30 kg. Además, Canadá ha establecido un límite para la incorporación a la pesquería y restricciones a la cantidad y tipos de artes empleados, reemplazo de buques, zonas de ordenación pesquera y requisitos para la transferencia de licencias.

**Pez espada.** Canadá ha implementado las recomendaciones regulatorias de ICCAT aplicables al pez espada en el Plan Canadiense de Ordenación del Pez Espada del Atlántico (Apéndice A). La cuota para 2003 se estableció en 1.463,6 t (véase el punto 1.2 anterior) y rige una prohibición sobre la captura y desembarque de pez espada de talla inferior a 119 cm (longitud mandíbula inferior horquilla, sin tolerancia). En 2002, una reestructuración de la flota, mediante establecimiento de cuotas individuales transferibles, proporcionó un mayor control en la gestión de la cuota. En 1998-2003, los desembarques de peces de menos de 119 cm (longitud mandíbula inferior a horquilla) descendieron hasta llegar casi a cero.

**Otros túnidos.** En 1998-1999, se puso en marcha el primer *Canadian Atlantic Integrated Fishery Management Plan* (Plan Canadiense de Ordenación de Pesquerías Integradas del Atlántico) para patudo, rabil y atún blanco. Las medidas adoptadas de conformidad con dicho plan siguieron vigentes en 2003. En 2004 se desarrollará un plan que combina medidas para el pez espada y otros túnidos. El esfuerzo de pesca se restringe específicamente mediante la limitación del acceso a la pesquería dirigida a aquellos buques que posean una licencia para pescar pez espada/otros túnidos con palangre y a un buque de pesca en alta mar con una licencia de palangre que permite capturar otros túnidos. Queda totalmente prohibido retener a bordo patudo o rabil con un peso inferior a 3,2 kg.

#### 3.2 Temporadas de veda

**Pez espada.** Además de las recomendaciones regulatorias de ICCAT, Canadá cuenta con limitaciones al acceso a la pesquería, estrictas disposiciones sobre captura fortuita, vedas espaciotemporales para minimizar la captura fortuita y restricciones para algunos artes. En un esfuerzo destinado a proteger a los peces espada grandes (stock reproductor), en los últimos años, la industria ha establecido una veda para la pesca con arpón que afecta a una parte importante de la Plataforma Scotian desde el inicio del otoño hasta el final de la temporada. Desde 1995, una parte relativamente grande de la zona sudoeste de la Plataforma Scotian se ha cerrado a la pesca de pez espada con palangre para un periodo de hasta dos meses para minimizar las capturas fortuitas de atún rojo.

#### 3.3 Programa de observadores

Canadá ha contado con un excelente programa de observadores desde 1997. Los observadores recopilan datos biológicos y controlan el cumplimiento de las regulaciones de pesca. En 2003, hubo una cobertura de observadores del 7% (por días en el mar) para la flota que pesca otros túnidos. Los datos del Programa de observadores se utilizaron para estimar los descartes de peces muertos y para documentar las capturas fortuitas de especies que no son objetivo de la pesca.

### **3.4 Seguimiento de los buques**

Aunque Canadá tiene ocho licencias para grandes buques de más de 24 metros de eslora que pescan grandes pelágicos, la mayor parte de la pesca se realiza dentro de la zona de 200 millas. En 2003, Canadá operó cuatro buques, todos ellos equipados con un Sistema de Seguimiento de Buques (VMS) en cumplimiento de la recomendación adoptada por ICCAT. Las cuatro licencias restantes con opción a ser utilizadas por buques de más de 24 m de eslora se destinaron a buques menores.

### **3.5 Esquema y actividades de inspección**

Canadá tiene un Esquema de Inspección en Puerto, acorde con la Recomendación regulatoria de ICCAT que entró en vigor el 13 de junio de 1998 (véase punto 4).

### **3.6 Medidas para garantizar la eficacia de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT y para prohibir la de pesca ilegal, no declarada y no reglamentada**

Canadá participa en los Programas de Documento Estadístico para el atún rojo, patudo y pez espada. Los programas para el pez espada y el patudo se introdujeron en 2003 y afectan a todas las exportaciones.

### **3.7 Otras recomendaciones**

Con anterioridad a la implementación del Programa de Documento Estadístico para Atún Rojo de ICCAT, Canadá desarrolló un sistema de marcas exclusivamente numeradas que se colocaban a todo el atún rojo desembarcado en Canadá. Desde 1995, se ha realizado un seguimiento de la utilización de estas marcas a través de un sistema informatizado, de este modo se pueden cotejar los datos de este sistema con la información de los Documentos Estadísticos de atún rojo cuando Japón devuelve sus copias.

En los Programas de Documento Estadístico del pez espada y el patudo se cuenta con organizaciones acreditadas por el Gobierno para validar los documentos de exportación.

## **4 Esquema y actividades de inspección**

Canadá cuenta con un Programa de Inspección en Puerto consecuente con las Recomendaciones Regulatorias de ICCAT que entraron en vigor el 13 de junio de 1998. Canadá utiliza un amplio protocolo de ejecución, que constituye una combinación del Programa de Seguimiento a pie de muelle (véase el punto 2) y de la actividad de los barcos patrulla con base en la costa y en la mar del *Department of Fisheries and Oceans Fisheries Officers*, para garantizar el cumplimiento de las regulaciones nacionales (que incluyen las recomendaciones regulatorias de ICCAT; véase el punto 3).

Además del Programa de Seguimiento a pie de muelle destinado a garantizar una completa cobertura de la captura y esfuerzo de la flota de Canadá (véanse los puntos 2.1.2 y 2.2.1), se lleva a cabo vigilancia aérea y con buques para hacer un seguimiento de las flotas en la mar. Hay patrullas con base en tierra que realizan un seguimiento rutinario de los desembarques, vigilan para que no se produzcan desembarques ilegales, y controlan los aeropuertos y fronteras. Periódicamente se utiliza la cobertura con observadores para vigilar importantes temas específicos de ordenación en la pesquería comercial. Hay pesquerías exploratorias destinadas a definir zonas y temporadas óptimas para minimizar la captura/captura fortuita de las especies objeto de restricciones o la captura de especies objetivo con una talla inferior a la regulada.

**Tabla 1.** Desembarques canadienses (peso en vivo, t) de especies de grandes pelágicos, 1994-2003.

<i>Especies</i>	<i>Desembarques</i>									
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Pez espada	1.675,7	1.609,2	739,1	1.089,5	1.115,1	1.118,5	967,8	1.078,9	959,3	1.284,9
Atún rojo	391,6	576,1	598,0	504,5	596,0	576,1	549,1	523,7	603,7	556,6
Atún blanco	32,2	11,5	23,9	30,8	23,2	38,8	121,7	51,0	112,7	55,7
Patudo	1.10,5	148,6	144,0	165,7	119,6	262,8	327,0	241,2	279,3	181,6
Rabil	52,3	174,4	154,5	100,1	56,6	21,8	105,2	125,3	70,4	72,7
Túnicos (s/e)*	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0	,1	0,4
Tintorera	1.12,5	137,8	11,8	10,9	4,5	53,5	18,4	0,4	5,1	6,0
Marrajo dientuso	1.57,2	111,2	67,4	110,1	69,5	70,4	77,8	69,3	78,2	73,3
Marrajo sardinero	1.544,9	378,0	1.015,4	1.339,4	1.007,8	958,2	902,3	498,6	236,6	142,4
Tiburones (s/e)*	107,1	38,4	12,7	42,5	37,3	17,6	10,7	19,7	21,1	13,4
Marlin <sup>1</sup>	4,4	4,4	8,3	8,3	7,9	4,8	5,3	3,2	2,1	1,4

\* Sin especificar

<sup>1</sup> Antes de 2002, las capturas de marlines se comunicaban como aguja blanca, aunque la capacidad para distinguir entre aguja blanca y aguja azul no está clara. Esta cuestión se solventó en 2002 y años posteriores.

**Tabla 2.** Desembarques y descartes canadienses de atún rojo (peso en vivo, t) por zona de pesca, 1993-2003.

<i>Zona de pesca de atún rojo (Oeste a Este)</i>	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Bahía de Fundy	0	34	43	32	55	36	38	18	31	13	10
Hell Hole	223	165	211	147	101	152	182	74	182	125	188
Bahía St. Marg.	29	80	72	90	59	68	44	16	16	28	84
SWNS (costera)	0	0	0	60	84	106	93	113	61	114	28
NE Nueva Escocia	45	39	61	41	69	82	26	7	25	35	7
G. de San Lorenzo.	111	61	175	111	101	115	164	236	149	205	192
Terranova	26	5	10	95	30	21	10	71	51	68	33
Alta mar	25	0	4	22	6	16	18	13	7	16	14
Ajuste final año <sup>1</sup>	-	7	-	-	-	-	1	1	<1	<1	<1
<b>Desembarques totales</b>	<b>458,6</b>	<b>391,6</b>	<b>576,1</b>	<b>598,0</b>	<b>504,5</b>	<b>596,0</b>	<b>576,1</b>	<b>549,1</b>	<b>523,7</b>	<b>603,6</b>	<b>556,6</b>
Descartes <sup>2</sup>	-	-	-	-	6,0	16,3	10,7	46,0	13,2	36,9	14,0
<i>Cuota canadiense</i>	<i>587,5</i>	<i>510,0</i>	<i>613,5</i>	<i>613,5</i>	<i>552,6</i>	<i>600,7</i>	<i>577,7</i>	<i>569,5</i>	<i>553,0</i>	<i>594,7</i>	<i>580,0</i>

<sup>1</sup> Por ejemplo, incautado, de la pesquería de Bermudas o de torneos.

<sup>2</sup> Peces descartados muertos de la pesquería de palangre de pez espada: no existen estimaciones anteriores a 1997; 1997 tonelaje real observado por observadores en el mar; 1998-2002 estimaciones de toda la pesquería basadas en la cobertura de observadores (véase SCRS/99/77). Un método alternativo para determinar los descartes de peces muertos utilizando los datos de observadores extrapolados proporciona un valor de 85 t para 2003. Este valor se utilizó para obtener la cuota de captura canadienses de 2004 y se ha incluido en la tabla de cumplimiento de Canadá sobre 2003.

**Tabla 3.** Distribución de las licencias de pesca de túnidos y de pez espada con palangre, y licencias para la pesca de tiburones por regiones y especies<sup>1</sup>, en 2002.

Región	Número de licencias <sup>1</sup>							
	Atún rojo		Pez espada (LL)		Otros túnidos (LL) <sup>4</sup>		Tiburones	
	Total	Activa	Total	Activa	Total	Activa	Explor.	Rec.
Golfo	601	335	0	0	0	0	11	34
Terranova	55 <sup>3</sup>	18	6	0	7	0	0	15
Escocia-Fundy	42	38	71	39	71	40	16	1114
Bahía St. Margaret <sup>2</sup>	24	17	-	-	-	-	-	-
Quebec	54	22	0	0	0	0	2	0
<b>Total</b>	<b>776</b>	<b>430</b>	<b>77</b>	<b>39</b>	<b>78</b>	<b>40</b>	<b>29</b>	<b>1.163</b>

<sup>1</sup> Atún rojo, pez espada, otros túnidos y tiburones (licencias de pesca exploratoria con palangre) están regulados mediante un límite de entrada, las licencias de pesca de recreo de tiburones se restringen a la pesca con anzuelo y liberación solamente y el número varía de un año a otro en función de la demanda.

<sup>2</sup> Cuatro titulares de licencias de almadrabas, con seis licencias de almadrabas para atún rojo cada uno.

<sup>3</sup> 38 de estas licencias están sujetas a niveles reducidos de actividad pesquera y se restringen a la División 3LNO de la NAFO.

<sup>4</sup> Restringida a túnidos que no sean atún rojo (atún blanco, patudo y rabil).

Nota: Los pescadores activos son los que recogieron sus licencias, condiciones de licencias y marcas y presentaron registros de los cuadernos de pesca.

**Tabla 4.** Resumen de los buques de pesca de pez espada que desembarcaron pescado (1993-2003), desembarques (t, peso vivo), descartes<sup>1</sup>, peso medio de los peces (kg, peso vivo) por arte, porcentaje de pequeños peces en número<sup>2</sup> y porcentaje de capturas muestreadas por talla.

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Nº de buques que desembarcan pescado											
Palangre	75	74	77	77	60	49	53	61	63	46	40
Arpón	72	32	97	112	105	109	66	92	84	71	89
Desembarques (t)											
Palangre	2206	1654	1421	646	1000	875	1101	873	957.6	922	1138 <sup>3</sup>
Arpón	28	22	188	93	89	240	18	95	121.3	38	147
Total	2234	1676	1609	739	1089	1115	1119	968	1078.9	959	1285
Descartes (t) <sup>1</sup>	-	-	-	-	5.0	51.7	34.6	49.9	26.4	32.7	78.6
Peso medio (kg)											
Palangre	56	63	68	69	70	61	56	58	69	72	63
(# muestreado)	(19469)	(26279)	(20247)	(9077)	(14438)	(13447)	(19630)	(12991)	(13611)	(12859)	(17298)
Arpón	129	120	122	161	131	126	109	111	102	117	108
(# muestreado)	(151)	(83)	(1131)	(561)	(652)	(1911)	(147)	(830)	(1,287)	(413)	(1364)
% pequeños peces desembarcados <sup>2</sup>											
<125 cm	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	3	5	3	3	3		<1	2
<119 cm	9	6	4	<1	<b>2</b>	<1	<<1	<<1	<1	<<1	<1
% de captura muestreada	50	99	94	97	100	95	100	100	100	100	100

<sup>1</sup> Descartados muertos de la pesquería de palangre de pez espada; no existen estimaciones anteriores a 1997; el tonelaje real de 1997 observado por observadores en el mar; 1998-2001 estimado para toda la pesquería, basado en observaciones de cobertura de observadores (ver SCRS/99/77).

<sup>2</sup> La talla mínima establecida aparece en negritas <25 kg peso vivo o <125 cm LJFL con tolerancia del 15% (en número) de 1991- 1995, y <119 cm LJFL sin tolerancia desde 1996.

<sup>3</sup> Incluye 0,5 toneladas de pez espada capturado con artes de curricán en palangreros.

## INFORME ANUAL DE CHINA<sup>1</sup>

*Dai Xiaojie<sup>2</sup>, Xu Liuxiong*

### 1 Información sobre pesquerías

El palangre es el único arte de pesca de túnidos de la flota pesquera china del océano Atlántico. El número total de palangreros que operan en el océano Atlántico ascendió a 38 en 2003, con una captura total de túnidos y especies afines de 10.048 t, superior a la de 2002. La **Tabla 1** muestra la composición por especies de la captura en el Atlántico total desde 1993.

#### 1.1 Atún blanco

La flota china de palangre capturó atún blanco de forma fortuita en el océano Atlántico. La captura total de esta especie en 2003 se estimó en unas 181,6 t, lo que supone un descenso del 19,5% con respecto a la captura del año anterior (225,7 t).

#### 1.2 Atún rojo

El atún rojo fue la especie objetivo de la flota de palangre china en el océano Atlántico norte. La captura total en 2003 fue de 19,3 t, un drástico descenso en relación con el año anterior (39,1 t en 2002).

#### 1.3 Túnidos tropicales

Los túnidos tropicales en el océano Atlántico incluyen patudo y rabil. Las capturas totales de patudo en 2003 ascendieron 7.889,7 t, un 35,1% más que en 2002 (5.839,5 t), mientras que las capturas de rabil ascendieron a 1.049,7 t, un 50,7% por encima de las capturas de 2002 (696,7 t).

#### 1.4. Pez espada

La captura total de pez espada en 2003 fue de 669,1 t, un incremento del 30,4% con respecto al año anterior, de estas capturas 315,8 t (90,2 t, en 2002) fueron pescadas en el océano Atlántico norte y 353,3 t (423 t en 2002) en el océano Atlántico sur.

#### 1.5 Tiburones

La captura de tiburones se produce como captura fortuita de la flota china de palangre. La tintorera es la especie predominante. El marrajo dientuso fue una especie de tiburón rentable. Se estimó la captura de dos especies de tiburones (tintorera y marrajo dientuso) partiendo del peso de las aletas de tiburón desecadas. En 2003, la captura estimada de tintorera ascendió a 600 t (9.600 especímenes). Se estimó para 2003 una captura de 260 t (4.700 especímenes) de marrajo dientuso.

### 2 Investigación y estadísticas

La recopilación de datos es responsabilidad plena de la Universidad de Pesquerías de Shanghai (SHFU). Se han comunicado de forma rutinaria a la Secretaría de ICCAT los datos recopilados, que incluyen los datos de la Tarea I y la Tarea II, así como el número de buques pesqueros.

De conformidad con la Recomendación de la Comisión sobre el programa de observadores de la pesquería de patudo adoptada en 1997, China puso en marcha un programa de observadores de túnidos en las aguas de ICCAT en 2001. Se envió un observador para que cubriese la flota china de pesca de túnidos al palangre. La zona cubierta por el observador fue 15° N-15° S y 10° W y 40° W.

<sup>1</sup> Informe original en inglés.

<sup>2</sup> Shanghai Fisheries University, 334 Jungong Road, Shanghai 200090, People's Republic of China.

Además, se está estableciendo un sistema de presentación de datos de los cuadernos de pesca con el fin de obtener más detalles de la captura e información sobre el esfuerzo pesquero.

### **3 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT**

#### ***3.1. Cuota de captura y límite de talla mínima***

Con el fin de acatar los límites de captura para el patudo, atún rojo del Este, pez espada del Norte y del Sur y aguja blanca y aguja azul establecidos por ICCAT, la autoridad administrativa pesquera de China exige que todas las compañías pesqueras que operan en el océano Atlántico comuniquen mensualmente sus capturas al Grupo de Trabajo sobre Túnidos de la Universidad de Pesquerías de Shangai.

Con el fin de implementar las medidas de conservación y ordenación para el patudo, la autoridad administrativa pesquera china ha instado encarecidamente a parte de la flota que opera en el océano Atlántico a que traslade sus operaciones a los caladeros de los océanos Índico y Pacífico.

La flota atunera china ha cumplido estrictamente los criterios de talla mínima establecidos por ICCAT para proteger a los juveniles.

#### ***3.2 Programa de documento estadístico sobre túnidos***

Desde julio de 2002, todo el atún rojo y patudo exportado capturado por la flota atunera china ha ido acompañado de un Documento Estadístico para el atún rojo y un Documento Estadístico para el patudo, tal y como se requiere en la Resolución y Recomendación adoptadas por ICCAT.

#### ***3.3 Ordenación de buques pesqueros***

Cabe señalar que, el 1 de diciembre de 2002, el Gobierno de China expidió licencias de pesca a todos los buques pesqueros chinos que operan en alta mar en los océanos del mundo. Cada licencia especifica el tipo de pesquería, los caladeros de pesca, las especies objetivo, la cuota, etc. Esto facilita la inspección en puerto de la pesca y también incrementa la eficacia del Gobierno de China a la hora de supervisar su flota.

Se ha implementado un programa para el VMS (Seguimiento de buques vía satélite). Este programa abarca a todos los palangreros que operan en alta mar en los océanos del mundo durante dos años. Una vez implementado el programa, la posición del buque pesquero puede ser controlada en tiempo real.

#### ***3.4 Programa de observadores***

Se ha enviado un observador científico a alta mar en el océano Atlántico para que recopile datos desde junio de 2004.



**Tabla 1.** Capturas chinas de túnidos y especies afines (peso en vivo, t), 1993-1997.

<i>Especies</i>	1993	1994	1995	1996	1997
Atún rojo	----	97,4	136,9	92,8	48,7
Rabil	139,0	155,9	200,0	124,3	83,6
Patudo	70,1	428,3	475,7	519,8	427,1
Pez espada	72,5	85,7	104,2	131,9	39,6
Atún blanco	----	14	8	20	----
Listado	----	----	----	----	----
Tiburones sin especificar	----	----	----	----	----
Marrajo dientuso	----	----	----	----	----
<i>Tetrapturus pfluegeri</i> + <i>T. belone</i>	----	----	----	----	----
Aguja azul	----	----	----	----	----
Aguja blanca	----	----	----	----	----
Pez vela	----	----	----	----	----
Otros	41,0	68	76,0	80	90
<b>Total</b>	<b>322,6</b>	<b>849,3</b>	<b>1000,8</b>	<b>968,8</b>	<b>689,0</b>

**Tabla 1 (continuación).** Capturas chinas de túnidos y especies afines (peso en vivo, t), 1998-2003.

<i>Especies</i>	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Atún rojo	85,3	103	79,6	68,1	39,1	19,3
Rabil	698,3	2.190	1.674,2	1.055,8	696,7	1.049,7
Patudo	1.502,9	7.347	6.563,5	7210	5.839,5	7.889,7
Pez espada	365,3	838	365,6	302	513,2	669,1
Atún blanco	----	60	104,7	82,7	225,7	181,6
Listado	4	----	----	----	----	----
Tiburones sin especificar	5	31	----	----	----	----
Marrajo dientuso	----	----	152,8	----	----	----
<i>Tetrapturus pfluegeri</i> + <i>T. belone</i>	2,4	----	----	----	----	----
Aguja azul	----	----	23,2	91,6	87,8	88,5
Aguja blanca	3,6	----	2,4	19,8	22,8	7,6
Pez vela	----	----	7,4	8,1	11,7	4,7
Otros	----	415	234,2	532,4	590,3	137,4
<b>Total</b>	<b>2.666,9</b>	<b>10.984</b>	<b>9.207,6</b>	<b>9.370,4</b>	<b>8.026,8</b>	<b>10.048</b>

## INFORME ANUAL DE CHIPRE<sup>1,2</sup>

G.P. Gabrielides,<sup>3</sup> D. Konteatis<sup>3</sup>, N. Hadjistephanou<sup>3</sup>, Ch. Charilaou<sup>3</sup>

### Parte I (Información sobre pesquerías, investigación y estadísticas)

#### Sección 1: Información anual sobre pesquerías

##### Introducción

En Chipre, las grandes especies pelágicas se capturan prácticamente con todo tipo de métodos de pesca, a saber, pesquerías costeras, pesquerías multiespecíficas y pesquerías de arrastre. La pesquería de recreo también dirige su actividad a estas especies, sobre todo al atún blanco. La pesquería costera se desarrolla en las aguas territoriales de Chipre, mientras que la flota multiespecífica y los arrastreros operan en las aguas territoriales de Chipre, así como en las aguas internacionales, sobre todo en el Mediterráneo oriental y central. De este modo se establece una distinción en los caladeros como “aguas chipriotas” y “aguas internacionales”.

Las “aguas chipriotas” son la zona bajo control gubernamental. Se sabe que los caladeros más importantes de Chipre están ocupados desde 1974. De las 846 millas náuticas cuadradas de plataforma continental, sólo 507 están libres. El Gobierno de Chipre no puede acceder al 55% de la línea costera de 773 km.

##### Atún rojo

El atún rojo está presente en las aguas de Chipre durante todo el año, y se pesca de abril a noviembre en las aguas territoriales de Chipre, así como en las aguas internacionales situadas en torno a la isla. En 2003, los desembarques nominales chipriotas de atún rojo ascendieron a 78,9 t (**Tabla 1**). Las capturas de atún rojo se han incrementado durante los últimos cinco años, a medida que se incrementaba la importancia y la demanda de atún rojo en el mercado; por ello, la pesquería dirige su actividad a dicha especie.

En 2003, 33 buques multiespecíficos obtuvieron licencias para faenar (**Tabla 2**), de éstos, 14 buques comunicaron capturas de atún rojo. La **Tabla 3** muestra la producción total de todas las especies de Chipre (t) y la CPUE (kg/día de trabajo) para todos los sectores de la pesquería (1990-2003). La **Tabla 4** presenta de forma analítica los datos de captura (kg) y esfuerzo (días de trabajo y número de anzuelos) de la pesquería multiespecífica de Chipre para los años 1999 a 2003.

##### Pez espada

El pez espada está presente en las aguas de Chipre durante todo el año, pero se pesca sobre todo de abril a noviembre, con una temporada alta en los meses de verano. El pez espada, así como las demás especies de grandes pelágicos, son capturados por la flota de palangre de superficie a la deriva. En 2003, los desembarques chipriotas nominales de pez espada ascendieron a 47,4 t (**Tabla 1**). Esto supone 56,2 t menos que en 2002. Los desembarques de pez espada oscilan entre un máximo de 172,6 t (1990) y un mínimo de 39,9 t (1996).

En 2003, de los 33 buques multiespecíficos con licencia (**Tabla 2**), 22 comunicaron capturas de pez espada. La producción y la CPUE aparecen reflejadas en las **Tablas 3 y 4**.

##### Otros túnidos

Hasta 2002, las capturas de otros túnidos (atún blanco y bonito) presentes en las aguas de Chipre se comunicaban de forma colectiva como “especies afines al atún” en los cuadernos de pesca. Desde 2003 se comunican por separado. En 2003 se constató una tendencia creciente de los desembarques de estas especies (**Tabla 1**) debido sobre todo al hecho de que los buques multiespecíficos participaron de forma sistemática en la pesquería de atún blanco en 2003 (**Tabla 5**); el método de captura más utilizado fue el curricán.

<sup>1</sup> Informe original en inglés; apéndice disponible en la Secretaría.

<sup>2</sup> Se convirtió en Estado Miembro de la UE el 1 de mayo de 2004.

<sup>3</sup> Department of Fisheries and Marine Research, Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment, Nicosia, Chipre.

### *Tiburones*

La pesquería de Chipre no se dirige a los tiburones, la mayoría se captura de forma fortuita. Aunque se ha intentado realizar alguna labor de identificación, es necesario desarrollar un trabajo más sistemático.

La captura de tiburones de la pesquería costera y de la pesquería de arrastre es muy escasa. La pesquería multiespecífica captura a menudo tintorera en los palangres de arrastre superficial y su cantidad también es muy pequeña en comparación con la captura total, con una media del 11,22% (oscila entre el 6,8 y el 16%) de la captura de pez espada.

En 2003 la captura de tiburones ascendió a 12,9 t, mientras que en 2002 se comunicaron 21,9 t y en 2001 se comunicaron 26,5 t. La producción y la CPUE se muestran en las **Tablas 3 y 4**.

### **Sección 2: Investigación y estadísticas**

La autoridad responsable de los asuntos pesqueros de Chipre es el Departamento de Pesquerías e Investigación Marina (*Department of Fisheries and Marine Research, DFMR*), Ministerio de Agricultura, Recursos Naturales y Medio Ambiente. El DFMR tiene sus oficinas centrales en Nicosia y cuenta con cuatro Unidades de distrito situadas en cuatro ciudades costeras: Paphos, Limassol, Larnaka y Paralimni. El DFMR está formada por cinco secciones: la Sección de Recursos Pesqueros, la Sección de Desarrollo e Investigación de la Acuicultura, la Sección de Biología y Ecología Marina, la Sección de Protección y Respaldo a la Pesca y la Sección de Control de Pesquerías.

#### *Estadísticas*

El Departamento de Pesquerías e Investigación Marina es, de conformidad con la Ley de Pesquerías, el responsable de la recopilación y tratamiento de las estadísticas pesqueras, así como de su transmisión a todas las organizaciones y agencias internacionales.

La recopilación de estadísticas pesqueras se basa en la Ley de Pesca, Cap. 135 y sus subsiguientes enmiendas de 1961 a 2000, así como en las Regulaciones de Pesquerías de 1990 a 2000, que se basan en el Artículo 6 del Derecho Básico.

Todos los arrastreros y buques multiespecíficos están obligados por ley a cumplimentar un cuaderno de pesca. Los datos de producción de las pesquerías costeras se recopilan a partir de un muestreo del 10% de esta flota. La recopilación de los datos de los arrastreros se lleva a cabo mediante el registro diario en las hojas de los cuadernos de pesca, que todos los patrones tienen que presentar antes de desembarcar su captura. Las hojas de los cuadernos de pesca de la flota multiespecífica se entregan a los inspectores de pesquerías del Departamento después de cada marea y, en todo caso, en el plazo de un mes desde su último informe. Los informes de producción de las pesquerías costeras se recopilan en intervalos irregulares de uno a dos meses. Todas las capturas se inspeccionan en el desembarque, para garantizar que se pesan y registran con exactitud. Toda la información presentada es verificada por los inspectores de pesquerías.

Los registros de los cuadernos de pesca contienen información sobre el buque, la zona de pesca, el puerto de desembarque, el esfuerzo (número de días de pesca activa, número de anzuelos), la captura total y el desglose de la captura por especies y calidades. Además, los registros de los cuadernos de pesca contienen información sobre el número de grandes pelágicos y su peso. Las hojas de los cuadernos de pesca son recopiladas por el Servicio de Inspección de Pesquerías, de la Sección del Control de Pesquerías (Sección 4). Estos datos se envían periódicamente al Servicio Estadístico del DFMR para su análisis y tratamiento informático.

El pez espada, atún rojo y los peces cartilagosos, sobre todo tiburones, son capturados principalmente por la flota multiespecífica de palangre de superficie a la deriva. Su captura principal es el pez espada. Por ello, la flota multiespecífica de Chipre se denomina a menudo la “flota de pez espada”. Debido a esto, el atún rojo y los tiburones se clasifican, junto con las demás especies pelágicas, como captura fortuita de la “flota de pez espada”. En 1998, se comenzaron a comunicar las capturas de atún rojo y tiburones en categorías independientes de los cuadernos de pesca. Del mismo modo, la pesquería de arrastre y la pesquería costera comunicaban sus capturas de peces cartilagosos dentro de la categoría general de “tiburones y rayas” y las especies afines a los túnidos en la categoría general de “tonakia”. En 1999 se comenzaron a separar los diferentes grupos de condriictios, cuando

se proporcionaron a los pescadores nuevos impresos de cuadernos de pesca. De este modo, el Departamento de Pesquerías e Investigación Marina pudo separar cada grupo de especies dentro de las capturas comunicadas.

El sistema garantiza que el 100% de los registros de los cuadernos de pesca se cumplimentan adecuadamente y la obtención del peso individual de los peces. Los pescadores con licencia cumplen las regulaciones y condiciones de las licencias y los casos de infracción son muy escasos. Sin embargo, los pescadores que incumplen la legislación y regulaciones nacionales son objeto de un proceso judicial, lo que incluye multas y suspensión de la licencia.

Cabe mencionar que Chipre está participando en el proyecto MedFisis, un proyecto regional en curso cuyo objetivo es mejorar los sistemas estadísticos (recopilación y procesamiento de datos) de los países participantes. En este sentido, se espera eliminar los inconvenientes del sistema actual (por ejemplo, la no verificación de los datos de las cantidades insignificantes de descartes). Además, se intentará registrar las cantidades capturadas por las pesquerías de recreo.

### *Investigación*

Chipre presta todo su apoyo a la investigación sobre especies de grandes pelágicos. Durante los últimos años, se han desarrollado investigaciones, principalmente sobre el pez espada. Sin embargo, la investigación se ha visto limitada en los últimos años, durante los cuales las actividades de investigación se han minimizado debido a la limitación en la disposición de personal, fondos e instalaciones. Una de las principales razones ha sido que el personal existente se ha dedicado plenamente a la labor que había que desarrollar para la adhesión de Chipre a la CE y para cumplir con las obligaciones de la CE.

Sin embargo, en el marco del Programa nacional para la recopilación de datos pesqueros para el año 2005, que se presentó a la CE, en cumplimiento del Reglamento (CE) n° 1543/2000 y n° 1639/2001, se desarrollará un programa piloto de marcado de atún rojo con el fin de mejorar el conocimiento de los patrones de migración en el Mediterráneo y de la conducta de esta especie en relación con los parámetros medioambientales. También se llevará a cabo un muestreo de los descartes de grandes pelágicos en el marco de este mismo programa.

## **Parte II (Implementación de la ordenación)**

### ***Sección 3: Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT***

Chipre ha demostrado siempre interés y ha estado siempre informada de las recomendaciones regulatorias y de conservación de ICCAT, hasta el año 2003, año en que se adhirió a ICCAT como Parte contratante. Desde el 1 de mayo de 2004 es un Estado miembro de la CE y se compromete a implementar de forma gradual todas las recomendaciones regulatorias de ICCAT.

#### *Límites de captura y tallas mínimas*

Aunque Chipre ha sido Parte contratante de ICCAT (y ahora es Estado miembro de la CE), no se le ha asignado oficialmente ninguna cuota y sigue pescando bajo la categoría "Otros". Chipre nunca ha aceptado los valores de referencia que aparecen en las Tablas de cumplimiento, ya que no ha proporcionado a ICCAT ningún dato sobre capturas para los años 1993-1994. La captura de atún rojo de Chipre se comunica a ICCAT, tal y como se requiere, en los datos de la Tarea I.

La legislación pesquera de Chipre y los reglamentos pertinentes establecen restricciones para el número de licencias expedidas, para la ordenación de temporadas de pesca, etc.

Chipre ha enmendado su legislación pesquera para cumplir los Reglamentos de la CE y ha creado una lista de especies con tallas mínimas, entre las que se incluye el atún rojo. Los inspectores de pesca recopilan regularmente datos biológicos a bordo de los buques de pesca y llevan a cabo un seguimiento del cumplimiento de la legislación pesquera, por tanto, se implementan las regulaciones sobre talla mínima.

Se ha presentado la Tabla de información<sup>4</sup> a ICCAT, con arreglo a la Recomendación [98-14] sobre la aplicación de tres Recomendaciones de cumplimiento.

---

<sup>4</sup> Disponible en la Secretaría

*Otros*

Pesquerías de recreo: las pesquerías de recreo de Chipre están reguladas por la legislación y los reglamentos de pesca. Es necesario contar con una licencia del DFMR para que un buque pueda desarrollar cualquier tipo de pesca de recreo. Las licencias se expiden con condiciones escritas que son legalmente vinculantes. Sin embargo, la captura de los pescadores de recreo no se registra, aunque se realizan estimaciones basándose en investigaciones previas realizadas mediante encuestas.

Se han presentado las medidas adoptadas de conformidad con la *Resolución de ICCAT relativa a una norma de ordenación para la pesquería de grandes palangreros* [Res. 01-20]<sup>4</sup>.

*VMS*

Chipre ha implementado un Sistema de Seguimiento de Buques para todos los buques que enarbolan su bandera y que tengan más de 18 de eslora total. El sistema empezó a funcionar en mayo de 2004.

*General*

De conformidad con la Resolución 98-04 de ICCAT y con el Reglamento (CE) n° 869/2004, Chipre ha proporcionado a la Comisión Europea una lista de los buques de más de 24 metros que enarbolan su pabellón y que pescan en la zona del Convenio de ICCAT.

Chipre, en cumplimiento de la *Resolución de ICCAT sobre la pesca a gran escala con redes pelágica de enmalle a la deriva* [Res. 96-15], no ha expedido nunca licencias de pesca para el uso de estas redes de deriva.

*Sobre especies individuales*

Pez espada: La legislación pesquera de Chipre estableció, desde 1990, una veda espaciotemporal de cinco meses (octubre a febrero) en sus aguas territoriales, con el fin de reducir la mortalidad de pez espada juvenil. Esta medida es consecuente con la Recomendación 03-04 de ICCAT.

*Sanciones comerciales*

Chipre cumplirá cualquier Reglamento de la CE relacionado con la prohibición de importaciones.

**Sección 4: Esquemas y actividades de inspección**

El seguimiento y control de las actividades pesqueras de todos los buques con bandera de Chipre lo lleva a cabo el DFMR, Sección de Control de Pesca (Centro de Seguimiento de las Pesquerías, FMC).

El FMC está formado por un Registro de la flota de buques, un Sistema de seguimiento de buques, un Servicio Naval y un Servicio de Cuerpo de Inspectores, con 29 inspectores pesqueros repartidos en las diferentes Unidades de Distrito del Departamento.

Cada inspector pesquero lleva una identificación, proporcionada por el DFMR. La legislación pesquera de Chipre autoriza a los inspectores pesqueros (del DFMR o a otra persona, autoridad u organización que cuente con una autorización del Director del DFMR) a examinar el pescado, los artes de pesca y los documentos pertinentes para verificar que se cumplen los reglamentos pesqueros. Los inspectores redactan sus informes en un formulario del DFMR que se firma en presencia del patrón del buque.

Chipre ha informado de los reglamentos pertinentes a los patrones de los buques que pescan especies competencia de ICCAT.

Hasta ahora, Chipre no ha participado en ningún programa de intercambio de inspectores.

**Tabla 1:** Desembarques de Chipre (t, peso en vivo) de grandes pelágicos (1990-2003).

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<i>Especies</i>														
Pez espada	172,6	162,4	56,2	116,1	159,2	89,2	39,9	51,1	61,1	91,6	82,3	135,8	103,6	47,4
Captura fortuita*	46,0	42,5	24,0	33,9	94,4	51,8	56,1	32,6	57,1	5,0	5,1	8,1	8,4	3,1
Atún rojo**										31,3	60,8	85,2	91,4	78,9
Tiburones										11,6	22,0	26,5	21,9	12,9
Especies afines ***	22,7	24,5	21,3	10,5	22,8	9,6	19,0	29,6	9,6	16,4	19,6	22,8	21,8	
Atún blanco														30
Bonito														10,4

\* Antes de 1998, el atún rojo y algunas especies de tiburones se comunicaban como captura fortuita de la pesquería multiespecífica.

\*\* Las estimaciones provisionales correspondientes presentadas en la 18ª Reunión Ordinaria de la Comisión en Dublín e incluidas en las Actas fueron objeto de investigación y no pueden confirmarse, por tanto, los datos correspondientes son los que aparecen en esta tabla.

\*\*\* Antes de 2003 las capturas de atún blanco y bonito se comunicaban como especies afines.

**Tabla 2.** Licencias de pesca de Chipre (1990-2003).

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Buques multiespecíficos	-	23	27	17	32	34	38	42	24	31	39	40	40	33
Arrastreros de fondo	16	14	14	14	14	18	18	19	21	21	20	24	30	24
Buques costeros	761	761	469	469	438	491	500	466	490	498	500	500	500	500

**Tabla 3.** Producción de Chipre (t) y CPUE (kg por día de trabajo) para todos los sectores pesqueros (1990-2003).

Año	Pesquería costera		Pesquería multiespecífica		Pesquería de arrastre	
	Producción (t)	CPUE (kg por día de trabajo)	Producción (t)	CPUE (kg por día de trabajo)	Producción (t)	CPUE (kg por día de trabajo)
1990	1598,2	15,6	218,6	196,6	801,0	768,2
1991	1777,8	18,8	190,3	157,9	648,9	670,0
1992	1807,9	19,3	73,1	78,0	784,7	827,1
1993	1786,1	17,5	138,2	135,0	781,7	804,9
1994	1789,5	17,2	218,8	190,6	800,9	767,7
1995	1587,2	14,5	122,0	135,7	828,1	725,5
1996	1648,5	15,0	74,9	93,3	860,6	790,6
1997	1498,0	15,5	71,3	91,6	738,4	712,4
1998	1520,9	15,0	94,5	139,2	801,7	679,3
1999	1299,6	11,4	139,5	121,7	826,1	674,1
2000	1341,4	12,0	157,1	122,2	720,4	624,4
2001	1168,7	11,6	237,1	146,8	840,8	502,1
2002	1062,8	12,6	211,2	105,3	612,0	524,2
2003	972,5	13,4	132,8	91,8	617,0	485,8

**Tabla 4.** Datos de captura y esfuerzo de la pesquería multiespecífica de Chipre (1999-2003).

Año	Esfuerzo pesquero			Captura pez espada				Captura atún rojo		Captura tiburones		Otra captura (kg)	Captura total		
	N° días trabajo	N° anzuelos	N° peces	Peso (kg)			N° peces	Peso (kg)	N° peces	Peso (kg)	Peso (kg)				
				TOTAL	Media/ Peces	Media/ anzuelo					Captura/ Peso eviscerado		TOTAL	Media/ anzuelo	Captura/ Peso eviscerado
1999	1.146	860.08	4.368	91.561	21,0	0,11	79,9	664	31.29	550	11.644	5.041	139.536	0,16	121,76
2000	1.286	933.673	5.705	82.335	14,4	0,09	64,0	1.302	60.822	821	8.848	5.066	157.071	0,17	122,14
2001	1.615	1.071.690	5.248	135.792	25,9	0,13	84,1	2.003	85.201	128	8.070	8.068	237.131	0,22	146,83
2002	2.006	1.141.250	3.075	103.584	33,7	0,09	51,6	2.170	91.352	119	7.866	8.382	211.184	0,19	105,28
2003	1.446	905.310	2.407	47.404	19,7	0,05	32,8	2.282	78.925	117	3.386	3.088	132.803	0,15	91,84

**Tabla 5.** Captura de atún blanco y datos de esfuerzo de los buques multiespecíficos de Chipre para el año 2003.

Mes	Días de trabajo	Captura de atún blanco
Enero	0	0
Febrero	0	0
Marzo	0	0
Abril	20	16
Mayo	46	886
Junio	149	4.764
Julio	196	7.266
Agosto	113	2.315
Septiembre	93	1.485
Octubre	37	310
Noviembre	7	22
Diciembre	0	0
<b>Total</b>	<b>661</b>	<b>17.064</b>

## INFORME ANUAL DE LA COMUNIDAD EUROPEA<sup>1</sup>

### 1 Información sobre pesquerías

Las diversas flotas de la Comunidad Europea pescan las principales especies reguladas por ICCAT en el Atlántico y Mediterráneo.

El total de capturas de túnidos y especies afines obtenidas por estas flotas en 2003 ascendió a 222.870 t, es decir, un ligero incremento en comparación con el año 2002 (véase tabla resumen en Anexo 1).

El capítulo 1 de los informes nacionales de los diferentes Estados miembros de la Comunidad Europea, que contiene los detalles y precisiones técnicas sobre las diferentes pesquerías, tanto por especies como por artes de pesca, se ha transmitido a ICCAT para que fuese analizado por el Comité científico.

### 2 Investigación y estadísticas

#### 2.1 Investigación

Todos los Estados miembros de la Comunidad Europea cuentan con institutos nacionales de investigación o, en algunos casos, con laboratorios regionales que están supervisados por las principales universidades del país. La descripción detallada de las actividades de investigación desarrolladas por los Estados miembros de la Comunidad Europea, figura en el capítulo 2 de los Informe nacionales, que ha sido transmitido a ICCAT.

Respecto a las pesquerías de túnidos tropicales, los Estados miembros trabajan en estrecha colaboración con los institutos de investigación de terceros países en los que estas flotas desembarcan la totalidad o parte de sus capturas.

Científicos de la Comunidad Europea y de sus Estados miembros participan con regularidad en las reuniones científicas organizadas por ICCAT.

En el marco de sus respectivos Programas nacionales de recopilación de datos, la Comunidad Europea financia parcialmente la recopilación de datos biológicos con el fin de llevar a cabo estudios adicionales que respalden las evaluaciones de stocks. Además, la Comunidad Europea financia, en su totalidad o parcialmente, programas de investigación sobre especies altamente migratorias, implementados junto con los Estados miembros directamente implicados. Los principales estudios desarrollados en 2003 en el marco de dichos programas europeos son:

##### 2.1.1 Atún Rojo

- Evaluación de los parámetros biológicos en colaboración con el proyecto FAO/COPEMED;
- Evaluación del impacto de las fluctuaciones espaciales y temporales en la ordenación de la evaluación de este stock (programa FEMS);
- Recopilación datos biológicos (sobre todo parámetros de reproducción y madurez sexual) y estudios sobre la incidencia de la captura fortuita;
- Recopilación de datos sobre pesca de recreo de atún rojo;
- Índices de abundancia de la biomasa reproductora en el mar Mediterráneo;
- Marcado en el mar Mediterráneo.

##### 2.1.2 Pez espada

- Muestreo biológico para obtener variables talla/sexo por estratos espaciotemporales;
- Análisis de la estructura de los stocks del Atlántico y Mediterráneo a través del ADN nuclear (Programa FAIR);
- Evaluación de parámetros biológicos en colaboración con el programa FAO/COPEMED.

---

<sup>1</sup> Informe original en inglés, los anexos están disponibles en la Secretaría.



### 2.1.3 Típidos tropicales

- Análisis de la dieta del rabil;
- Evaluación del impacto de las medidas de ordenación (moratoria, restricción de utilización de algunos artes de pesca para la ordenación de stocks explotados por pesquerías mixtas) – programa europeo FEMS;
- Seguimiento en tiempo real de las condiciones medioambientales de subsuperficie en el Golfo de Guinea- Programa PIRATA;
- Desarrollo y actualización de la base de datos oceanográfica “GAO”, que permite a los biólogos marinos acceder fácilmente a datos validados sobre los diversos estratos espaciotemporales;

De forma paralela a los programas comunitarios, algunos Estados miembros financian programas de investigación, implementados junto con otros Estados miembros o con terceros países.

## 2.2 Estadísticas

En 2003, tanto la Comunidad Europea como sus Estados miembros continuaron desarrollando una estrecha colaboración con el SCRS.

La Comunidad Europea cuenta ya con una legislación vinculante para sus Estados miembros, aplicable a todas las flotas dedicadas a la pesca de especies altamente migratorias en el ámbito de sus diversas actividades pesqueras. Este reglamento implementa las Recomendaciones de ICCAT.

Este reglamento tiene como objetivo responder a los requisitos de las Tareas I y II de ICCAT. Los instrumentos utilizados (cuadernos de pesca, declaraciones de desembarques, etc.) y las posibilidades de intercambiar datos, en términos de velocidad y exactitud, tienen como finalidad mejorar el seguimiento de los datos de captura.

Además, el Reglamento (CE) nº 1543/00 de la Comunidad establece los requisitos necesarios en materia de recopilación y tratamiento de datos para las evaluaciones de los stocks (Programas nacionales de recopilación de datos). En este marco, la Comunidad Europea financia acciones encaminadas a mejorar las estadísticas de pesca:

- Plan de muestreo y de corrección de cuadernos de pesca,
- Sistemas de recopilación y tratamiento de datos de captura y esfuerzo para las diferentes flotas afectadas, y
- Muestreos de talla en los desembarques.

Además, los Estados miembros adoptan reglamentos nacionales que en algunos casos ejecutan y complementan la legislación comunitaria, para responder a la especificidad de las pesquerías nacionales.

Finalmente, en febrero de 2003, la Comisión Europea adoptó un comunicado sobre la mejora del asesoramiento científico y técnico para la ordenación de pesquerías.

## 3 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT

### 3.1 En las reglamentaciones

Al término de cada reunión anual de ICCAT, la Comunidad Europea traspone a su legislación las medidas de conservación adoptadas, para que éstas sean vinculantes para los nacionales de sus Estados miembros en los plazos de implementación estipulados por ICCAT.

Todas las medidas técnicas de conservación vigentes destinadas a las especies altamente migratorias se han agrupado en el Reglamento (CE) nº 973/01 del Consejo, que establece medidas técnicas para la conservación de determinadas poblaciones de peces altamente migratorias (J.O. L137/1 de 19.05.2001).

Las medidas de control adoptadas por ICCAT también se han incorporado al derecho comunitario en el Reglamento (CE) nº 1936/01 del Consejo, por el que se establecen medidas de control aplicables a las actividades de pesca de determinadas poblaciones de peces altamente migratorias (J.O. L236/1 de 03.10.2001).

En 2004, en el marco de la transposición de las medidas de ICCAT, el Consejo de Ministros adoptó:

- El Reglamento (CE) n° 869/2004 del Consejo, del 26 de abril de 2004, que enmienda el Reglamento (CE) n° 1936/01 por el que se establecen medidas de control aplicables a las actividades de pesca de determinadas poblaciones de peces altamente migratorias (en anexo 2);
- El Reglamento (CE) n° 831/2004 del Consejo, del 26 de abril de 2004, que enmienda el Reglamento (CE) n° 973/01 que establece medidas técnicas para la conservación de determinadas poblaciones de peces altamente migratorias (en Anexo 3).

Los programas de documento estadístico para el atún rojo, pez espada y patudo fueron traspuestos a la legislación comunitaria mediante el Reglamento (CE) n° 1984/2003, publicado en el Boletín oficial L295 del 13 de noviembre de 2003, y se remitieron, en su versión inglesa, francesa y española, al Secretario Ejecutivo de ICCAT para que informase a otras Partes contratantes.

La información recibida de los Estados miembros de la Comunidad Europea en el marco de la implementación de estos programas se comunica, puntualmente, al Secretario Ejecutivo de ICCAT para que la distribuya entre las demás Partes contratantes. Esto refleja el gran interés por su correcta implementación.

Además, se han emprendido trabajos, basándose en las estadísticas comerciales globales, para identificar a los países que no han notificado a ICCAT sus autoridades encargadas de la validación de los documentos estadísticos relacionados con las exportaciones de atún rojo, patudo y pez espada en 2003. Los resultados de este ejercicio se comunicaron al Secretario Ejecutivo de ICCAT para que informase sobre dichos programas a los países afectados.

Las medidas relacionadas con los límites de capturas de atún rojo, pez espada del Sur y del Norte, atún blanco del Sur y del Norte, patudo, aguja blanca y aguja azul se han incorporado en el Reglamento del Consejo que establece los TAC y las cuotas. La limitación del número de buques autorizados a pescar atún blanco del Norte también se ha incorporado a dicho Reglamento.

### **3.2 Cumplimiento**

#### *3.2.1 Límites de capturas*

En 2003, la Comunidad Europea cumplió todos los límites de captura adoptados por ICCAT (véase Anexo 4 de las tablas de cumplimiento).

#### *3.2.2. Talla mínima*

La Comunidad Europea respeta generalmente la talla mínima para el atún rojo, en particular en las actividades de engorde.

En lo referente al pez espada, el número de ejemplares de talla inferior a la regulada en las capturas supera ligeramente la tolerancia establecida por ICCAT. La Comunidad está financiando actualmente estudios sobre la selectividad de los artes (anzuelos) para reducir las capturas de juveniles.

En cuanto a los túnidos tropicales, el número de peces de talla inferior a la regulada en las capturas también superó la tolerancia de ICCAT. De hecho, la flota de la Comunidad que dirige su actividad a esta especie no es capaz de respetar las disposiciones sobre tallas mínimas debido a las características específicas de estas pesquerías, como ya ha mencionado en otras ocasiones la Comunidad y lo ha confirmado el SCRS.

#### *3.2.3 Lista de buques*

La Comunidad transmitió, puntualmente, las listas de buques cumpliendo en su totalidad los formatos requeridos por ICCAT.

Para 2003, la Comunidad comunicó los siguientes detalles:

- 1.684 buques comunitarios de más de 24 m de eslora con autorización para operar en la zona del Convenio.
- 1.226 buques comunitarios con autorización para pescar atún blanco del Norte.
- 545 buques pesqueros comunitarios que abastecen de atún rojo a las granjas de engorde en la zona del Convenio.

- 8 buques comunitarios fletados.

### 3.2.4 *Grandes buques palangreros*

La Comunidad tomó las medidas necesarias para controlar las actividades de sus grandes palangreros (véase Anexo 5).

### 3.2.5 *Moratoria del Golfo de Guinea*

En 2003, la Comunidad Europea cumplió la recomendación sobre la moratoria para la pesca bajo objetos flotantes (DCP) en el Golfo de Guinea, en particular, la tasa de cobertura de observadores en la flota (informes remitidos a ICCAT para que fueran examinados por el SCRS).

### 3.3 *A nivel de los Estados miembros*

Por otro lado, los Estados miembros están realizando grandes esfuerzos a escala nacional para cumplir con las recomendaciones y resoluciones de ICCAT en términos de limitación del esfuerzo de pesca (capacidad/número de buques), límites de capturas (gestión de cuotas), control de los desembarques de buques de terceros países y, sobre todo, en relación con los buques que enarbolan bandera de conveniencia.

## 4 **Medidas complementarias de conservación y ordenación**

La Comunidad Europea ha adoptado una nueva política pesquera desde el 1 de enero de 2003. Se han revisado los objetivos de la política pesquera común, y se han orientado los mismos hacia el desarrollo sostenible de los recursos acuáticos vivos, sobre la base de asesoramientos científicos adecuadamente fundamentados y del principio precautorio en la ordenación de la pesca, por un lado, y de la acuicultura sostenible, por otro. Las principales modificaciones introducidas pueden resumirse del siguiente modo:

- Un enfoque a largo plazo de la ordenación pesquera, lo que incluye la adopción de planes plurianuales de recuperación de los stocks, situados por debajo de los límites biológicos de seguridad, y planes de ordenación plurianuales para otros stocks;
- una nueva política para la flota: una política más simple para la flota que impone a los Estados miembros la responsabilidad de hacer que la capacidad de pesca se corresponda con las posibilidades de pesca, una eliminación progresiva de las ayudas públicas a los inversores privados;
- una mejor aplicación de las normas: adopción de medidas para desarrollar la cooperación entre los diferentes participantes afectados y para reforzar la uniformidad de los controles y sanciones en toda la Comunidad. Se han ampliado las competencias de los inspectores comunitarios, lo que les permiten garantizar la equidad y la eficacia de los controles en la Comunidad;
- participación de los interesados: creación de consejos consultivos regionales para mejorar la participación de los pescadores y otras partes con intereses en la política pesquera común.

Esta reforma de la política pesquera común permitirá conseguir una pesca sostenible desde el punto de vista jurídico, medioambiental y económico.

La Comunidad Europea ha adoptado un régimen de control con arreglo a la política pesquera común que impone a los Estados miembros obligaciones específicas en materia de control. A este efecto, cada Estado miembro debe controlar, inspeccionar y vigilar, en su territorio y en las aguas marítimas bajo su soberanía o jurisdicción, todas las actividades del sector pesquero y, sobre todo, la pesca dirigida, los trasbordos, desembarques, comercialización, transporte y almacenaje de los productos de la pesca, así como el registro de desembarques y ventas de los productos de la pesca (Reglamento (CEE) n° 2847/93 del Consejo del 12 de octubre de 1993, por el que se establece un régimen de control aplicable a la política pesquera común, Boletín Oficial de la UE n° L261 del 20.10.93, p. 1). Este reglamento sobre control se ha visto reforzado con la reforma de la política pesquera común.

Además de estas disposiciones obligatorias, los Estados miembros afectados deben adoptar para algunas especies disposiciones más rigurosas que las que se imponen a escala de la Comunidad Europea o de ICCAT. Estas disposiciones, adaptadas a su situación nacional, tienen siempre como objetivo la ordenación racional de las pesquerías, así como un seguimiento más exhaustivo de las mismas, hasta la fase de comercialización de las capturas. Según el Estado o la pesquería afectada, destacan los siguientes instrumentos: planes de pesca anuales, licencia anual específica obligatoria (permisos de pesca especiales), limitación del número de licencias, retirada de la licencia en caso de infracción, registros detallados de actividades pesqueras, observadores científicos a bordo de los buques, comunicación de entradas y salidas de los puertos y zonas de pesca, límites para las capturas fortuitas, cuotas de pesca por buque, vedas estacionales y tallas mínimas.

Algunos Estados miembros estudian la aplicación futura de nuevas medidas destinadas a controlar las actividades de pesca de especies altamente migratorias y a proteger los recursos. Estas medidas tendrían como objetivo el refuerzo de la supervisión y seguimiento de la trayectoria que recorren los peces desde su captura hasta su comercialización.

La Comunidad Europea también ha definido programas específicos para ciertas especies y artes:

- Prohibición de utilización de redes de enmalle a la deriva para la pesca de especies altamente migratorias desde el 1 de enero de 2002; cuaderno de pesca comunitario obligatorio.
- Embarque de observadores científicos en los palangreros (capturas de juveniles).
- Comunicación mensual de las capturas de todas las especies objeto de TAC y de cuotas, y comunicación trimestral de las demás especies.
- Veda para los cerqueros que pescan sobre objetos flotantes (DCP) en el Golfo de Guinea.
- Seguimiento de los buques (VMS) vía satélite obligatorio para todos los buques de más de 24 metros de eslora total y, desde el 1 de enero de 2004, para los buques de más de 18 metros de eslora total.
- Adopción del Reglamento (CE) 1185/2003 sobre la práctica de extracción de las aletas de los tiburones

Además, la Comunidad Europea ha reforzado su régimen de control en tres campos considerados prioritarios: un mayor control tras el desembarque, control de los buques de terceros países que faenan en aguas comunitarias y cooperación entre los Estados miembros y la Comisión Europea.

En abril de 2003, la Comisión Europea presentó una propuesta al Consejo de Ministros sobre la introducción de una Agencia Europea de Inspección Pesquera para mejorar el control de las medidas de conservación y ordenación.

Además, la lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (IUU) es una de las prioridades de la Comunidad, con:

- por un lado, un Comunicado de la Comisión sobre este tema vinculado a la implementación del Plan de Acción de la FAO; y
- por otro lado, un plan de acción de la Comunidad para el mar Mediterráneo. En este plan de acción, la Comisión propone:
  - un enfoque común para el establecimiento de zonas de protección de pesquerías;
  - la ordenación del esfuerzo pesquero como principal instrumento de esta política;
  - una mejora de las técnicas pesqueras para reducir los efectos negativos en los recursos y en el medio ambiente marino;
  - una intensificación de las medidas de control y ejecución;
  - una mejora de la calidad del asesoramiento científico;
  - un reforzamiento de la participación del sector pesquero en los procesos de consulta; y
  - el fomento de la cooperación internacional.

Estas propuestas de la Comisión fueron aprobadas por el Consejo de Ministros del 16 al 20 de diciembre de 2002.

Como resultado de la adopción de este plan, la Comisión Europea presentó una propuesta de Reglamento del Consejo sobre medidas de ordenación para el uso sostenible de los recursos pesqueros en el Mediterráneo. Finalmente, la Comunidad Europea participó activamente en la Conferencia Ministerial, organizada en noviembre de 2003, en Venecia, con el objetivo de promover la pesca sostenible en el Mediterráneo. Los ministros acordaron reforzar la ordenación de los recursos pesqueros, el control de la pesca y la lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada en el Mediterráneo.

## 5 Esquemas de inspección

### 5.1 Estados miembros

#### 5.1.1 Inspección en tierra y en puerto

Los controles en tierra efectuados por los Estados miembros se realizan, por lo general, en el puerto de desembarque o bien en el momento de la venta cuando ésta se hace por subasta. Pueden también realizarse en el curso del transporte o en los mercados centrales. Estos controles se centran sobre todo en las cantidades desembarcadas, tallas, edad y peso de los peces y en el cumplimiento de los períodos de veda de la pesca. En ciertos casos, pueden realizarse en el proceso de comercialización, para efectuar comprobaciones de datos.

Algunos Estados miembros han creado una red de información entre los diferentes puertos de desembarque para supervisar mejor los movimientos de los buques.

En el transcurso de los desembarques de túnidos tropicales en África por parte de los buques comunitarios, los inspectores de terceros países y los observadores afectos a los institutos científicos efectúan controles rutinarios.

Estos controles en puerto se hacen también en caso de transbordo de túnidos, incluso de buques extranjeros, de Partes contratantes y no contratantes de ICCAT.

#### 5.1.2 Inspección marítima y aérea

Además de medios terrestres, los Estados miembros cuentan con medios marítimos y aéreos para controlar las actividades pesqueras y el cumplimiento por parte de los buques comunitarios de las condiciones técnicas y administrativas impuestas a cada pesquería. Se organizan campañas de controles aéreos y marítimos, regulares o puntuales, durante las temporadas de pesca.

Este dispositivo no es óbice a la gran dificultad de orden práctico con la que se encuentran los administradores de algunos Estados miembros a la hora de controlar con la misma eficacia el número, con frecuencia elevado, de puntos de desembarque situados en sus propios territorios.

Desde el 1 de enero de 2000, el seguimiento de buques por satélite, obligatorio para los buques de más de 24 metros, ha permitido mejorar el seguimiento en el mar.

#### 5.1.3 Implementación y resultados (2003)

- España:
  - resultados en el puerto
 

Atlántico	192 buques inspeccionados (35 infracciones);
Mediterráneo	51 buques inspeccionados (17 infracciones);
  - resultados en el mar
 

Atlántico	6 buques inspeccionados (4 infracciones);
Mediterráneo	79 buques inspeccionados (22 infracciones);
  - controles aéreos
 

Atlántico	56 buques inspeccionados (0 infracciones);
Mediterráneo	122 buques inspeccionados (6 infracción).

- túnidos tropicales embarque de observadores en el período 1 de noviembre de 2003 a 31 de enero de 2004, con el fin de garantizar el cumplimiento de la moratoria en el Golfo de Guinea.
- Francia:
  - resultados en el puerto
    - Atlántico 14 buques inspeccionados (3 infracciones);
    - Mediterráneo 5 buques inspeccionados (1 infracciones);
  - resultados en el mar:
    - Atlántico 30 buques inspeccionados (0 infracciones);
    - Mediterráneo 10 buques inspeccionados (0 infracciones);
  - controles aéreos:
    - Atlántico 60 buques inspeccionados (0 infracciones);
    - Mediterráneo 10 buques inspeccionados (0 infracciones);
  - Atún rojo (Mediterráneo): controles marítimos y aéreos – inspecciones en tierra de talla/peso mínimos en los desembarques y en todas etapas de la comercialización, verificación de los datos de los cuadernos de pesca y los datos comerciales. Los controles de los desembarques efectuados en Francia no se han traducido en la constatación de infracción alguna. Cabe señalar que, con ocasión de las inspecciones marítimas, el modo de almacenaje del atún en los buques (recipiente de agua helada y tolerancia del 15%) dificulta el control preciso de las cantidades que hay en las bodegas.
  - El seguimiento de la captura diaria por parte de las autoridades francesas se tradujo en el cierre de la pesquería de atún rojo mediante decreto del 3 de octubre de 2003 (que entró en vigor el 4 de octubre de 2003 y fue notificado a la Comisión Europea), para que no se superase la cuota asignada a Francia.
  - Cabe señalar que la actividad de los cerqueros atuneros en el Mediterráneo, que responde de más del 80% de las capturas de atún rojo, se desarrolla básicamente en las aguas bajo soberanía española o en alta mar, lejos de las costas francesas. Además, los transbordos de pescado se efectúan también fuera de las aguas bajo soberanía o jurisdicción francesa. Por tanto, los controles de los buques franceses que pescan atún rojo en el Mediterráneo los realizan básicamente las autoridades españolas.
  - Atún blanco (Atlántico): 1 remolcador de alta mar ha efectuado patrullas en el Golfo de Vizcaya.
  - Túnidos tropicales: embarque de observadores en el período 1 de noviembre de 2003 a 31 de enero de 2004, con el fin de garantizar el cumplimiento de la moratoria en el Golfo de Guinea.
- Italia

En el marco de la implementación del reglamento de control comunitario, que incluye la implementación de las medidas de ICCAT, Italia ha desplegado los siguientes medios:

  - medios humanos, navales y aéreos (diferentes administraciones);
  - importante desarrollo de la formación de los inspectores (especialización en el sector pesquero);
  - 307 buques patrulla; 22 medios aéreos;
  - 187 inspecciones en tierra, 2 infracciones;
  - 290 inspecciones en mar, 4 infracciones;
  - 4 inspecciones aéreas, 0 infracciones.
- Portugal
  - medios humanos, navales (Marina) y aéreos;
  - misiones de vigilancia aérea;
  - 15 inspecciones en tierra, que afectaron a 7 palangreros, una infracción (incumplimiento de talla mínima).
  - controles en tierra (peces espada y túnidos), desde el desembarque hasta la comercialización (tallas mínimas, valor, estadísticas); obligación de pasar por la lonja (pescado fresco).

- Control de las partidas de túnidos destinadas a la industria transformadora.
- Grecia
  - medios humanos, navales y aéreos: 270 oficiales, con 202 buques de inspección y 7 aviones.
  - 7.638 inspecciones de buques, 7 infracciones detectadas en las actividades de pesca de túnidos y sancionadas (multa de 6.350 €y 160 día de suspensión de actividades pesqueras).
- Reino Unido:
  - Inspecciones en tierra y en mar de todas las actividades pesqueras.
- Irlanda:
  - Todos los desembarques se inspeccionan en el puerto para garantizar que los buques cumplen las reglamentaciones;
  - 6 buques patrulla que efectuaron inspecciones en diferentes períodos, 0 infracciones detectadas;
  - aviones de vigilancia que también efectuaron misiones;
  - Se inspeccionan todos los buques implicados en las pesquerías antes de que inicien sus actividades de pesca (vía autorización para pescar).
- Otros Estados miembros
  - Los demás Estados miembros también realizan controles de conformidad con la legislación comunitaria para garantizar la observancia de las medidas de conservación de ICCAT.

## 5.2 Comisión Europea

Paralelamente a los Estados miembros, la Comisión Europea cuenta con 25 inspectores de pesquerías, cuya función es supervisar las actividades de inspección y de control realizadas por los servicios nacionales de los Estados miembros.

En el transcurso del año 2003, 15 misiones de inspección se centraron directamente en las actividades de pesca de especies altamente migratorias, dando prioridad a las pesquerías de atún rojo en el Mediterráneo y en el Golfo de Vizcaya.

Los principales objetivos de estas misiones fueron:

- verificación del cumplimiento de las normas comunitarias relacionadas con la pesca con redes de enmalle a la deriva en el Mediterráneo y el Atlántico nordeste;
- verificación de las medidas adoptadas por los Estados miembros para implementar las medidas técnicas relacionadas con el atún rojo y sobre todo las que se derivan de las recomendaciones de ICCAT;
- verificación del cumplimiento de la legislación comunitaria sobre declaración de las capturas y desembarques;
- evaluación de los dispositivos de control implementados por los Estados miembros.

El trabajo de los inspectores de la Comisión Europea consiste en que los inspectores acompañen a los inspectores nacionales en todas sus actividades, tanto en tierra como en la mar, para evaluar el cumplimiento de las disposiciones vinculantes de la legislación comunitaria, que incluyen, en particular, las recomendaciones de ICCAT.

En 2003, el atún rojo fue una de las principales prioridades. Los inspectores prestaron especial atención al control de los documentos de los buques (cuadernos de pesca), al control de los registros de captura, a la utilización de los documentos estadísticos y a los procedimientos de desembarque y transporte del pescado. En el transcurso del año, se prestó también especial atención a la detección de atunes rojos juveniles.

La evaluación general del sistema de registros de captura de especies altamente migratorias en la Comunidad ha arrojado resultados positivos.

Los datos relacionados con tónidos tropicales son supervisados por institutos científicos de la Comunidad de conformidad con los acuerdos de pesca firmados por la CE con los terceros países afectados.

En cuanto al atún rojo, todos los Estados miembros de la Comunidad Europea han establecido un sistema específico de registro de capturas que permite llevar a cabo un seguimiento de la utilización de la cuota de captura.

## **6 Otras actividades**

### ***6.1 El Sistema de Seguimiento de Buques (VMS) vía satélite establecido por la Comunidad Europea***

En 1998, la Comunidad Europea introdujo un Sistema de Seguimiento de Buques (VMS) vía satélite. Desde el 1 de enero de 2000, todos los buques de más de 20 metros entre perpendiculares o de más de 24 metros de eslora total, en cualquier lugar en el que operen, tienen que estar sujetos al VMS.

Dada la importancia del VMS como medio de control, la Comunidad Europea decidió, en diciembre de 2002, ampliar el alcance del VMS. El 18 de diciembre de 2003 se adoptó un nuevo Reglamento de la Comisión (nº 2244/2003). Desde el 1 de enero de 2004, el VMS se aplica a todos los buques de más de 18 metros de eslora total y, a partir del 1 de enero de 2005, se aplicará a los buques de más de 15 m de eslora total.

Los dispositivos de localización vía satélite instalados a bordo de los buques pesqueros deben capacitar al barco para comunicar su posición geográfica al Estado abanderante y al Estado miembro costero de forma simultánea (y a partir del 1 de enero de 2006 como fecha límite su velocidad y rumbo). En la práctica, los informes de posición se retransmiten casi en tiempo real desde el Estado abanderante al Estado costero.

Los datos obtenidos a partir del VMS se tratarán confidencialmente.

La injerencia en el dispositivo de localización de buques vía satélite ha sido tipificada como una infracción grave.<sup>2</sup>

Los Estados miembros tienen la obligación de crear y gestionar Centros de Seguimiento de las Pesquerías (CSP) que estarán equipados con el personal y los recursos adecuados para que el Estado Miembro pueda realizar un seguimiento de los buques que enarbolan su bandera, así como de los buques afectados que enarbolan la bandera de otro Estado miembro o de terceros países que operen en las aguas bajo la jurisdicción o soberanía de dicho Estado miembro.

Los Estados miembros deben emprender las medidas necesarias para cerciorarse de que los informes de posición recibidos de los buques pesqueros a los que se aplica el requisito de VMS se registran en formato electrónico y se archivan durante un período de tres años. La Comisión Europea tendrá acceso a estos archivos informáticos tras una petición específica.

Cada CSP recibe una cantidad importante de informes de posición. Aunque no se trate de un requisito explícito, se considera que, en general, es aconsejable analizar los informes entrantes de forma automática para detectar “sucesos” que puedan ser de interés para las actividades de MCS. Dichos “sucesos” incluyen:

- La no-comunicación por parte de un barco en el momento previsto;
- La comunicación por parte de un barco de una posición inconsecuente o no creíble si se compara con los informes recibidos antes;
- La entrada o salida de un buque de una zona específica;
- La navegación de un barco por encima o debajo de una velocidad determinada;
- El desembarque de un barco en el extranjero.

Los sofisticados programas de los VMS pueden detectar sucesos complejos que pueden ser una combinación de los enumerados antes. Por ejemplo, un buque de un tipo específico, que navega por debajo de una velocidad determinada en una zona geográfica definida. Además, con el VMS puede predecirse la hora de llegada al puerto o la hora de llegada a un determinado caladero.

---

<sup>2</sup> Reglamento del Consejo (CE) nº 1447/1999 del 24 de junio de 1999 por el que se establece una lista de tipos de conductas que infringen gravemente las normas de la política pesquera común.



Las normas detalladas para la implementación del VMS están incluidas en el Reglamento (CE) n° 2244/2003 de la Comisión, del 18 de diciembre de 2003, por el que se establecen las disposiciones relacionadas con los sistemas de seguimiento de buques vía satélite, y la obligación general de estar equipado con un VMS queda establecida en los artículos 22 (3) y 23 (5) del Reglamento (CE) del Consejo n° 2371/2002 del 20 de diciembre de 2002 sobre la conservación y explotación sostenible de los recursos pesqueros en virtud de la política pesquera común.

Las disposiciones principales se refieren a:

- Los requisitos para los dispositivos de localización vía satélite;
- La frecuencia de las comunicaciones;
- El formato para la transmisión al Estado miembro costero;
- El procedimiento en caso de fallo técnico;
- El acceso a los archivos informatizados por parte de la Comisión europea; y
- Ciertos acuerdos administrativos entre los Estados miembros y la Comisión.

Existen varios sistemas vía satélite que pueden cumplir los requisitos de los Reglamentos de la CE. Ni el Consejo ni la Comisión han impuesto un sistema en particular. Por tanto, cualquier solución que cumpla los requisitos resulta aceptable, y los diferentes buques pueden ir equipados con diferentes sistemas.

El VMS no ha reemplazado las herramientas de ejecución convencionales como los buques patrulla o los aviones, sin embargo, sí ha mejorado la eficacia y efectividad del despliegue de los mismos.

Además del seguimiento de pesquerías en las aguas comunitarias, la Comunidad Europea también es responsable de un número considerable de sus buques que operan en diferentes partes de los océanos.

Fuera de las aguas comunitarias, la pesca debe realizarse con la consideración debida a las medidas de ordenación adoptadas por los organismos regionales e internacionales competentes y por los Estados costeros. Además, cuando sea pertinente, los patrones de los buques pesqueros comunitarios deben cumplir las normas y legislaciones nacionales que rigen en las aguas del Estado costero, así como las disposiciones específicas incluidas en los Acuerdos de pesca.

La Comunidad Europea está ansiosa por asegurar que sus buques respetan las diversas normas aplicables en las aguas de terceros países y en alta mar.

Como los dispositivos de localización vía satélite instalados en los buques pesqueros de la CE deben estar operativos en todo momento, sin importar el lugar en el que opere el barco, el control de la flota que opera fuera de las aguas de la Comunidad se está incrementando significativamente gracias a la introducción de los mismos. De hecho, el Estado miembro abanderante sabe en todo momento dónde están operando sus buques. Por tanto, la Comunidad Europea está procurando utilizar VMS en los acuerdos pesqueros bilaterales con terceros países y en el marco de organizaciones regionales de pesca como la Comisión de Pesca del Atlántico Nordeste, conocida como NEAFC. NEAFC se creó en 1953. En la actualidad, cuenta con seis Partes contratantes, entre ellas la Comunidad Europea. NEAFC tiene la responsabilidad de regular ciertas especies como gallineta nórdica, bacaladilla, arenque escandinavo del Atlántico y caballa. Estas medias regulatorias complementan a las que afectan a las zonas de pesca nacionales.

En 1998, las Partes contratantes acordaron establecer un Esquema conjunto de control y ejecución que se aplicaría en la zona regulada.<sup>3</sup> Este esquema entró en vigor el 1 de julio de 1999.

El VMS es un elemento clave de este Esquema. Según este Esquema, las Partes contratantes deben localizar a sus buques mediante VMS. Se envían informes de entrada, salida y posición a la Secretaría de la NEAFC en formato informático compatible (denominado formato del Atlántico norte). Estos informes se retransmiten en tiempo real en el mismo formato compatible a las Partes contratantes con una presencia de inspección activa en la zona regulada, cumpliendo las disposiciones específicas sobre seguridad y confidencialidad.

<sup>3</sup> El esquema de control y ejecución para los buques pesqueros que faenan en zonas situadas más allá de los límites de la jurisdicción nacional de pesquerías en la zona del Convenio ("el Esquema").

Desde un punto de vista técnico, los sistemas de satélite siguen desarrollándose<sup>4</sup> y pueden producirse nuevos avances en un futuro próximo en lo que concierne a la ampliación a otras aplicaciones como un interfaz con un cuaderno de pesca electrónico o el enlace del VMS con los sensores del barco colocados en las maquinillas del arrastre que permitiría a las autoridades ejecutivas controlar mejor el barco. Varios Estados miembros de la Comunidad Europea están explorando el potencial de las técnicas de teledetección para el seguimiento de las pesquerías. Un estudio relacionado con la zona de NAFO mostraba claramente que las imágenes de radares espaciales de apertura sintética (SAR) podrían complementar el VMS<sup>5</sup>. Se está desarrollando un proyecto para investigar medios por los cuales estas imágenes estén disponibles para los CSPs operativos casi en tiempo real y a un precio asequible. Cabe destacar aquí que la Comunidad Europea está utilizando ya sistemas de teledetección para el control de subvenciones por zonas a los granjeros.

Se realizarán nuevas pruebas cuando sea necesario para obtener mayor experiencia con otras tecnologías punta con el fin de promover su introducción por parte de los Estados miembros.

---

<sup>4</sup> El futuro de los sistemas vía satélite en la protección y ordenación de las pesquerías europeas. Estudio de respaldo de la Política pesquera común, Informe Final, Agosto de 1998, Navigs s.a.r.l.

<sup>5</sup> SAR-Imágenes para la detección de buques pesqueros-Informe final, octubre de 2000-Centro de Investigación conjunta (JRC) de la Comisión europea.

INFORME ANUAL DE COREA<sup>1</sup>*Jeong-rack Koh<sup>2</sup>, Soon song Kim<sup>2</sup>, Dae-yeon Moon<sup>2</sup>***1 Información sobre pesquerías**

La pesquería coreana de túnidos sigue siendo la pesquería de aguas distantes más importante de Corea. La mayor parte de la pesquería de palangre coreana se desarrolla en los océanos Pacífico e Índico, y las pesquerías de túnidos y especies afines del Atlántico han exhibido una tendencia gradualmente descendente año tras año desde mediados de los ochenta. Durante los noventa, el número medio de palangreros atuneros coreanos activos en el Atlántico fue inferior a 10 unidades por año, con una captura anual de 1.700 t. Y, desde mediados de los noventa, aunque hay 54 palangreros registrados en la zona IOTC, muchos buques registrados migran entre el océano Índico y el Atlántico, dependiendo de las condiciones de los caladeros. El sistema de concesión de licencias coreano, que se basa en el tipo de arte de pesca y establece limitaciones en cuanto a los caladeros, permite a los palangreros desplazarse entre diferentes zonas de pesca.

Las capturas anuales totales de túnidos y especies afines en el Atlántico se reflejan en la **Tabla 1** y el cambio en las tendencias de las capturas se debe al desplazamiento de la flota al océano Índico para capturar atún rojo del Sur (SBT).

Las capturas anuales totales de túnidos y especies afines en el Atlántico en 2003 se estimaron en 402 t, lo que supone un incremento de más de 300 t con respecto a la cifra del año anterior.

En 2003, casi el 88% de la captura total en el Atlántico estuvo compuesto por dos especies, rabil y patudo, con 209 t de rabil y 143 t de patudo. En los últimos años el patudo y el rabil han sido las especies más importantes de la pesquería de palangre coreana, no sólo en cuanto a capturas, sino también por que tiene un valor comercial más elevado en el mercado de sashimi en comparación con otras especies.

El patudo y el rabil son las especies objetivo de la flota palangrera coreana, y la distribución de la captura de estas especies depende en gran medida de su distribución en el Atlántico. La flota palangrera coreana en el océano Atlántico se centró sobre todo en los caladeros de las aguas orientales de África, extendiéndose, en 2003, desde 20°W hasta 20°E (**Figura 1**). Sin embargo, la distribución de la captura ha experimentado fluctuaciones anuales en función de las condiciones oceanográficas y de pesca de las especies objetivo.

**2 Investigación y estadísticas**

El Instituto Nacional de Desarrollo e Investigación Pesquera (*National Fisheries Research and Development Institute*, NFRDI) se encargó, como en años anteriores, de las tareas de seguimiento científico de rutina. Este seguimiento abarca la recopilación de estadísticas de captura y esfuerzo pesquero de los palangreros coreanos que operan en el océano Atlántico. Se proporcionaron a la Secretaría de ICCAT los datos de las Tareas I y II.

**2.1 Programa de observadores**

El Gobierno de Corea ha iniciado un programa de observadores para realizar un seguimiento de las pesquerías de aguas distantes, incluidas las que se dirigen a los túnidos. Cinco observadores siguieron cursos de formación en el marco del programa de observadores de pesquerías pelágicas en el NMFS, en Hawai, en 2002, y cinco en el NFRDI en 2003. Aunque trabajaron sólo en los océanos Pacífico e Índico con fines científicos durante 2003, el Gobierno de Corea planea expandir en el futuro la zona de observación al océano Atlántico.

**2.2 Sistema de comunicación de datos**

El NFRDI ha establecido un nuevo sistema de base de datos para facilitar la manipulación y el análisis de los datos de pesquerías por parte de los científicos pesqueros. Se retomaron y revisaron los viejos archivos de datos para corregir o verificar las estadísticas pesqueras existentes. Como consecuencia de ello, no se excluye una posible corrección de carácter menor en las estadísticas pesqueras coreanas en el futuro.

---

<sup>1</sup> Informe original en inglés.

<sup>2</sup> National Fisheries Research and Development Institute (NFRDI), Busan, Korea.

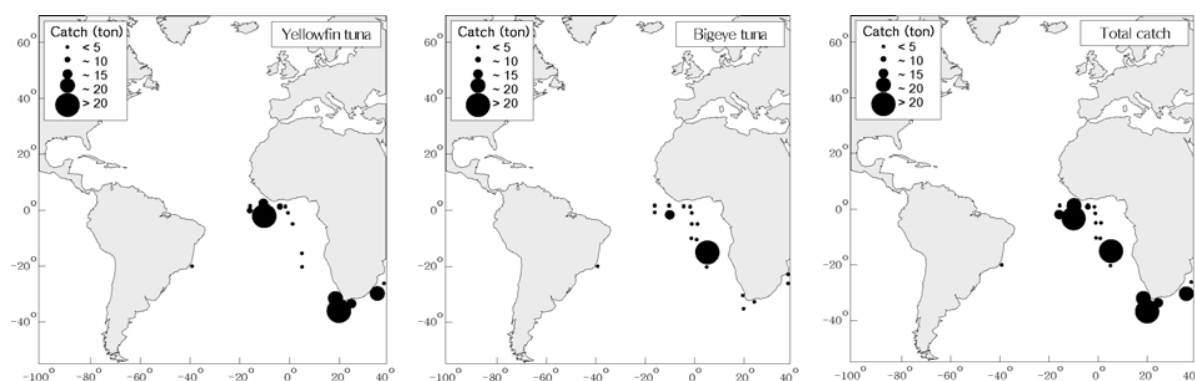
### 3 Implementación de las medidas de ordenación de ICCAT

Para implementar las Recomendaciones adoptadas por ICCAT, Corea ha traspuesto a sus reglamentos nacionales aquellas relacionadas con talla mínima para el patudo, rabil, atún rojo y pez espada. Con el objetivo de proteger el stock reproductor de atún rojo del Norte en el mar Mediterráneo, desde 1995, se ha implementado un nuevo reglamento nacional.

**Tabla 1.** Capturas nominales (t) de túnidos y especies afines realizadas por la pesquería coreana de palangre en el océano Atlántico, 1984-2003.

Año	Nº de buques	BFT	YFT	ALB	BET	SBT	SKJ	SWO	BUM	WHM	SAI	Otros	Total
1984	51	-	2.673	1.315	8.943	-	29	406	344	62	86	927	<b>14.785</b>
1985	45	77	3.239	901	10.691	-	20	344	416	372	101	1.293	<b>17.454</b>
1986	28	(156)	1.818	694	6.084	-	11	82	96	71	16	1.093	<b>9.965</b>
1987	29	(1)	1.457	401	4.438	-	6	75	152	27	21	1.048	<b>7.625</b>
1988	29	(12)	1.368	197	4.919	-	3	123	375	19	15	782	<b>7.801</b>
1989	33	(45)	2.535	107	7.896	-	6	162	689	135	33	944	<b>12.507</b>
1990	17	(20)	808	53	2.690	-	-	101	324	81	41	240	<b>4.338</b>
1991	9	(229)	260	32	801	-	-	150	537	57	30	267	<b>2.134</b>
1992	8	(101)	219	-	866	-	-	17	38	1	1	321	<b>1.463</b>
1993	4	(573)	180	-	377	-	-	-	19	2	1	308	<b>887</b>
1994	4	684	436	-	386	-	-	-	-	91	1	27	<b>1.625</b>
1995	4	663	453	-	423	-	-	-	61	1	-	114	<b>1.715</b>
1996	16	683	381	-	1.250	-	-	26	199	37	6	156	<b>2.738</b>
1997	12	613	257	5	796	10	-	33	70	24	1	115	<b>1.924</b>
1998	5	-	65	-	163	-	-	-	-	-	-	62	<b>290</b>
1999	9	-	94	-	124	28	-	-	-	-	-	31	<b>277</b>
2000	9	-	143	-	70	62	7	-	-	-	-	10	<b>292</b>
2001	5	0,5	3,4	1,4	1,3	157,7	-	0,1	0,5	-	-	27,4	<b>192,3</b>
2002	-	-	7,8	-	87,3	-	-	1,5	-	-	-	-	<b>96,5</b>
2003	-	-	209	5	143	-	-	24	-	11	-	10	<b>402</b>

( ): estimación de la Secretaría de ICCAT (Informe ICCAT, 1994. Vol.2).



**Figura 1.** Distribución de la captura de túnidos y especies afines de la pesquería palangrera coreana en 2003.

INFORME ANUAL DE CÔTE D'IVOIRE <sup>1</sup>Y. N N'Ngoran, J.B. Amon Kothias<sup>2</sup>**1 Introducción**

Côte d'Ivoire, aunque no cuenta con atuneros, juega un papel muy importante en la ordenación de túnidos del Atlántico. El Centro de Investigaciones Oceanográficas (*Centre de Recherches Océanologiques*, CRO) se encarga de desarrollar la tarea de investigación pesquera marina y lagunera de Côte d'Ivoire. Por tanto, sobre este centro recae la responsabilidad de la investigación y recopilación de estadísticas sobre los túnidos desembarcados regularmente en el puerto pesquero de Abidján. Como en años anteriores, en el transcurso del año 2003, la pesca industrial atunera ha sido objeto de un seguimiento por parte del CRO conjuntamente con el Instituto de Investigación para el Desarrollo (*Institut de Recherche pour le Développement*, IRD) y el Instituto Español de Oceanografía (IEO). Los costes (de funcionamiento, equipo y personal) han sido cubiertos por las tres estructuras, que se han beneficiado de tres fuentes de financiación:

- Presupuesto General de Funcionamiento (BGF) de Côte d'Ivoire;
- Financiación de la UE a través del IRD (Francia) y el IEO (España);
- Unión Europea (UE) en el marco de acuerdos pesqueros entre Côte d'Ivoire y la UE.

Junto a esta explotación industrial, existe una pesquería artesanal que desembarca también pequeños túnidos y sobre todo peces de pico (Istiofóridos y Xifoideos) y tiburones. El seguimiento de esta pesquería se ha reforzado gracias al Programa de Investigación Intensiva sobre Marlines de ICCAT, llamado "Programa de Marlines", que ha ayudado al Responsable del seguimiento de los desembarques de Côte d'Ivoire mediante una subvención que le ha permitido contratar a un funcionario (investigador) para mejorar la recopilación de estadísticas.

En este informe se sintetizan los datos relacionados con grandes pelágicos, especialmente túnidos, en el puerto pesquero de Abidján, a través de las actividades de los atuneros (fundamentalmente franceses y españoles) y de las piraguas con redes de enmalle a la deriva que operan en las costas de Côte d'Ivoire. Respecto a la pesca industrial de túnidos, la importancia del puerto pesquero de Abidján se traduce en los desembarques totales y específicos de túnidos y en el número de atuneros que visitan dicho puerto. Aunque se anotan en la lista todos los buques (incluidos los españoles) que han desembarcado o transbordado en el puerto de Abidján en 2003, los datos de capturas que se calculan aquí no afectan a las encuestas españolas, que son gestionadas por los colegas españoles. Se ha puesto especial énfasis también en la importancia de las cantidades de "falso pescado" desembarcado. Este tipo de pescado contribuye en gran medida a la alimentación de la población con bajos ingresos de Côte d'Ivoire. En cuanto a la pesca artesanal de red de enmalle a la deriva que se dirige a los grandes pelágicos, este documento presenta las cantidades nominales y ponderadas de diferentes peces capturados, así como el esfuerzo de pesca desplegado.

**2 Los desembarques de túnidos en el puerto pesquero de Abidján**

Los desembarques de túnidos en el puerto pesquero de Abidján en 2003 los protagonizaron sobre todo los cerqueros franceses, españoles y ghaneses. A ellos se sumaron algunos buques con banderas de otros países. En total, 49 barcos desembarcaron o transbordaron en el puerto de pesca de Abidján en 2003 (**Tabla 1**). Se reparten del siguiente modo: 15 de España, 14 de Francia, 12 de Ghana y 8 con otras banderas.

Un equipo científico de 14 personas contratadas por los tres organismos se encargó de la recopilación, consignación y tratamiento de datos estadísticos en 2003. Este equipo está formado por: 2 investigadores (2 CRO), 4 técnicos superiores (1 CRO, 2 IRD, 1 IEO), 1 técnico de consignación de datos (1 de la asociación) y 7 encuestadores (todos de la asociación).

En el marco de las actividades desarrolladas a título del año 2003, el Centro de Investigaciones Oceanográficas (CRO) efectuó un seguimiento de los desembarques de túnidos en el puerto de Abidján. El resultado obtenido es el siguiente:

<sup>1</sup> Informe original en francés.

<sup>2</sup> Centre de Recherches Océanologiques, B.P. V-18, Abidján, Côte d'Ivoire. Tél. (225) 21 35 50 14 - 35 58 80. Fax (225) 21 35 11 55. E-mail: ngoran@cro.ird.ci.

### Conservas de túnidos

- Atuneros con bandera española y asociada	64.561 toneladas
- Atuneros con bandera francesa	49.512 toneladas
- Atuneros con bandera de la República de Guinea	1.148 toneladas
- Atuneros con bandera ghanesa	9.996 toneladas
- Buques de transporte	6.747 toneladas
<b>Total</b>	<b>131.964 toneladas</b>
<b>Falso pescado (mercado local)</b>	<b>9.534 toneladas</b>

### 3 Capturas artesanales de grandes pelágicos realizadas por Côte d'Ivoire

En la plataforma continental de Côte d'Ivoire existe una pesquería artesanal que explota los túnidos y otros grandes pelágicos. Se trata de una pesca llevada a cabo con piraguas con redes de enmalle a la deriva que comenzó en 1984. Desde 1988, esta pesca es objeto de un seguimiento regular. El seguimiento por parte del CRO de los desembarques de esta pesca artesanal ha experimentado una sensible mejoría gracias al Programa de Investigación Intensiva sobre Marlines de ICCAT. Los principales grupos de peces desembarcados son: Istiofóridos (peces vela y marlines), Xifoideos (peces espada), tiburones y pequeños túnidos. Los pescadores utilizan piraguas para pescar de noche con redes de enmalle a la deriva en las proximidades de Abidján, donde pueden vender fácilmente sus capturas. La zona de pesca se sitúa a una distancia de entre 5 a 10 millas de la costa, más allá de la plataforma continental, que es poco extensa. El calado de las redes dura una noche y el pescado se vende directamente cada mañana en el puerto de Abidján.

Entre los grandes pelágicos capturados por las piraguas los más abundantes son los peces de pico como la aguja azul (*Makaira nigricans*), aguja blanca (*Tetrapturus albidus*), pez vela (*Istiophorus albicans*) y pez espada (*Xiphias gladius*). Los tiburones, que se componen especialmente de tiburón jaquetón (*Carcharhinus falciformis*), pez martillo (*Sphyrna zygaena*), cornuda común (*S. lewini*) y tiburones mako (*Isurus* spp), se encuentran en segunda posición (**Tabla 2**). Les siguen los túnidos como rabil (*Thunnus albacares*), listado (*Katsuwonus pelamis*), melva (*Auxis thazard*) y bacoreta (*Euthynnus alletteratus*). De forma fortuita, estas piraguas capturan también otros grandes peces como patudo (*Thunnus obesus*), rayas (*Manta* spp), peto (*Acanthocybium solandri*), corifénidos (*Coryphaena* spp), tortugas (*Chelonia mydas*, *Dermodochelys coriacea*) y algunos delfines. La **Tabla 2** presenta las capturas totales anuales (nominales y ponderadas) de los grandes pelágicos (peces de pico y tiburones) de la pesca de piraguas con redes de enmalle a la deriva. Esta pesquería captura anualmente más de 500 t de grandes pelágicos (peces de pico y tiburones), además de pequeños túnidos y otras especies. Se ha observado que estas capturas han descendido considerablemente desde 1998.

### 4 Conclusión

Los túnidos desembarcados o transbordados anualmente en el puerto de pesca de Abidján abastecen a las tres grandes fábricas conserveras de Abidján y mantienen, en consecuencia, una importante oferta de empleo y una impresionante actividad económica. El seguimiento regular de las estadísticas de estos desembarques por parte del CRO contribuye a la mejora del conocimiento de las pesquerías atuneras del Atlántico por parte de ICCAT.

La explotación de los datos de las encuestas efectuadas en relación con la pesca artesanal de red de enmalle a la deriva muestra la importancia de esta pesquería, tanto en lo que se refiere a cantidades desembarcadas como a su diversidad específica.

La importancia de los desembarques de Istiofóridos y Xifoideos de la pesca artesanal en Côte d'Ivoire es tan sólo un reflejo de las capturas artesanales de estos peces en las costas del Golfo de Guinea. Por lo tanto, se podría desarrollar el seguimiento de estas pesquerías en los países costeros del Golfo de Guinea, desde Senegal a Gabón. El método de encuesta y tratamiento de los datos utilizado en el CRO de Abidján parece dar resultados satisfactorios por lo que podría aplicarse en otros países mediante una colaboración subregional. Además, los desembarques de peces de pico en las costas del Golfo de Guinea deben estar mejor controlados y coordinados.

La evolución de los índices de abundancia obtenidos de los datos de Côte d'Ivoire puede servir de indicador del estado de estos stocks en el Atlántico centro-oriental.

**Tabla 1.** Lista de atuneros que desembarcaron en el puerto de Abidján en 2003.

Nº	Nombre	Bandera	Nº	Nombre	Bandera
1	Via Euros	FRANCIA	26	Mervent	Francia
2	Via Mistral	Francia	27	Kurtzio	España
3	Via Avenir	Francia	28	Ile Tristan	Francia
4	Almadraba 2	España	29	Cap Bojador	Francia
5	Pere Briant	Francia	30	Sant Yago 2	España
6	Montefrisa 9	España	31	Alboniga	España
7	Txori Eder	España	32	Zuberoa	España
8	Albacora 10	Antillas Holandesas	33	Afko 105	Ghana
9	Gure Campolibre	Ghana	34	Albacora 9	Antillas Holandesas
10	Almadraba 1	España	35	Afko 805	Ghana
11	Cap Saint Pierre 2	Francia	36	Afko Foods 801	Ghana
12	Cap Saint Paul	Francia	37	Egalabur	España
13	Bermeotarak Tres	España	38	Belouga	Rep. Guinea
14	Via Harmattan	Francia	39	Marine 707	Ghana
15	Santa Maria	Francia	40	Egaluze	España
16	Matxikorta	España	41	Bermeotarak Cuatro	Ghana
17	Txirrine	España	42	Marine 703	Ghana
18	Montecelo	España	43	Gure Campolibre	Ghana
19	Avel Viz	Francia	44	Panofi Frontier	Ghana
20	Belouga	Francia	45	Panofi Master	Ghana
21	Albacora Caribe	Venezuela	46	Panofi Volunteer	Ghana
22	Agnes 1	Ghana	47	Izurdia	España
23	Germon	Marruecos	48	Un-Jin	Ghana
24	Alcran	Belice	49	Mervent	Rep. Guinea
25	Carmen	Francia	50		

**Tabla 2.** Capturas anuales (t) de peces de pico y tiburones realizadas con con redes de enmalle a la deriva en Côte d'Ivoire de 1988 a 2003.

Años	Esfuerzo efectivo*	Pez vela <i>I. albicans</i>	Aguja azul <i>M. nigricans</i>	Aguja blanca <i>T. albidius</i>	Pez espada <i>X. gladius</i>	Tiburones varios	Total
1988	2.908	65,6	130,3		12,22		<b>208,1</b>
1989	2.430	54,5	82,0		6,77		<b>143,4</b>
1990	2.920	57,9	88,1		7,52		<b>153,5</b>
1991	4.981	38,2	105,1		18,02	55,7	<b>217,0</b>
1992	6.196	68,8	79,2		13,05	101,4	<b>262,4</b>
1993	7.707	39,5	139,5		14,42	90,1	<b>283,6</b>
1994	12.756	54,4	211,6		19,98	110,9	<b>396,8</b>
1995	14.141	66,3	176,7		18,78	106,6	<b>368,4</b>
1996	14.478	90,6	157,4	0,7	25,76	103,4	<b>377,8</b>
1997	12.874	65,1	222,1	1,8	17,66	91,1	<b>397,7</b>
1998	10.328	35,3	182,4	0,9	25,12	55,6	<b>299,3</b>
1999	15.244	80,1	275,5	5,4	25,72	58,1	<b>444,8</b>
2000	12.145	44,5	205,9	1,2	20,1	47,4	<b>319,1</b>
2001	13.994	47,0	196,0	2,4	18,9	68,4	<b>332,7</b>
2002	13.061	65,4	77,9	1,8	19,0	63,2	<b>227,3</b>
2003	27.464	121,0	109,0	3,0	43,0	101,4	<b>377,4</b>

\* Esfuerzo efectivo = esfuerzo nominal en número de mareas corregido por la evolución de la potencia de pesca (tasa de incremento del tamaño de las redes).

## INFORME ANUAL DE CROACIA<sup>1</sup>

*Vlasta Franičević*<sup>2</sup>

### **Parte I (información sobre pesquerías, investigación y estadísticas)**

#### ***Sección 1: Información anual sobre pesquerías***

En 2003, las capturas totales de túnidos y especies afines de Croacia ascendieron a 1.139 t, el atún rojo supone el 100% de las capturas. Se capturaron con cerco 1.137 t, y 2 t fueron capturadas por la pesquería de recreo. Casi la totalidad de la captura de cerco se transfiere a jaulas flotantes para su engorde. Además, en 2003, se importaron a Croacia 1.123 t de atún rojo grande proveniente de CE-Francia y CE-España que se destinó a la cría. El número de buques de pesca con licencia que pescaron activamente túnidos y especies afines ascendió a 35 unidades en 2003. De estos, 31 buques han sido declarados como grandes buques con licencia (> 24 m), y 20 de ellos han comunicado sus datos de capturas en 2003.

#### ***Sección 2: Estadísticas e investigación***

Durante 2003, se continuó con el estudio sobre cría de atún rojo, basado en el marcado de especímenes vivos en las jaulas flotantes, en el marco del Programa Año del Atún Rojo (BYP). Actualmente, esta investigación se centra en los especímenes de aproximadamente 12-25 kg. (peso en vivo). Se espera que los especímenes que se marcaron este año se sacrifiquen en diciembre de 2003 o en enero de 2004. Además, se han tomado muestras de músculo cardíaco para realizar estudios genéticos. Basándose en los datos recopilados en el marco del estudio sobre engorde el BYP, se ha estimado un nuevo factor de conversión para el peso del producto eviscerado y sin agallas (proveniente de las granjas) a peso en vivo, tal y como se comunicó en el documento SCRS/2004/096.

Todos los datos de captura se comunican al Sistema Nacional de Información de Pesquerías. Dado que la mayor parte de la captura se destina al engorde, resulta muy difícil determinar los datos de distribución de tallas dada la pequeña muestra disponible.

### **Parte II (Implementación de la ordenación)**

#### ***Sección 3: Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT***

En 2003 entró vigor una nueva reglamentación nacional que introduce la comunicación obligatoria de los datos de engorde.

#### ***Sección 4: Esquema y actividades de inspección***

Croacia no tiene ninguna información en este momento.

#### ***Sección 5: Otras actividades***

Croacia no tiene ninguna información en este momento.

---

<sup>1</sup> Informe original en inglés.

<sup>2</sup> Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management, Directorate of Fisheries, Croatia, B. Kašića 3, 23000 Zadar,  
E-mail: mps-uprava-ribarstva@zd.htnet.hr



INFORME ANUAL DE ESTADOS UNIDOS<sup>1,2</sup>**1 Información sobre pesquerías nacionales**

En 2003, el total (preliminar) de capturas comunicadas de túnidos y especies afines (incluyendo pez espada y excluyendo otros marlines) de Estados Unidos ascendió a 27.000 t, cifra que representa un aumento aproximado del 9% con respecto a las cerca de 25.000 t de 2002. La captura estimada de pez espada (incluyendo descartes estimados de peces muertos) en 2003 descendió ligeramente (25 t) y fue de cerca de 2.800 t. Los desembarques provisionales de la pesquería estadounidense de rabil en el Golfo de México aumentaron en 2003 hasta cerca de 2.500 t desde las 2.400 t alcanzadas en 2002. Los desembarques estimados para 2003 de rabil procedente del Golfo de México constituyeron el 33% del total estimado de estos desembarques de Estados Unidos en 2003. Los barcos estadounidenses que faenaron en el Atlántico noroeste desembarcaron en 2003 una cifra estimada de 1.489 t de atún rojo, lo que supone un descenso de 400 t respecto a 2002. La cifra provisional de desembarques de listado descendió en 9 t, hasta 78 t, de 2002 a 2003; la correspondiente al patudo experimentó un descenso de 117 t en relación con 2002, hasta una cifra estimada de 483 t en 2003; en cuanto al atún blanco, los desembarques estimados experimentaron un descenso de 39 t de 2002 a 2003, situándose en 449 t.

**2 Estadísticas e investigación**

Además de hacer un seguimiento de los desembarques y de las tallas de pez espada, atún rojo, rabil, marlines y otras especies de grandes pelágicos, por medio de muestreo continuo en puerto y en los torneos, de cuadernos de pesca y de informes comerciales y muestreo científico por observadores de la flota estadounidense, las principales actividades de investigación en 2002 y 2003 se centraron en varios campos. Prosiguió la investigación sobre el desarrollo de metodologías para determinar la diferenciación genética de los grandes pelágicos en el Atlántico, así como la prospección de larvas de atún rojo y otros grandes pelágicos en el Golfo de México. Continuó la investigación sobre técnicas de estimación robustas para los análisis de población, y sobre enfoques de caracterización de incertidumbres en las evaluaciones y métodos para traducir esta incertidumbre en niveles de riesgo relacionados con enfoques alternativos de ordenación. Los científicos estadounidenses siguieron coordinando las actividades del Programa ICCAT de Investigación Intensiva sobre Marlines y del Programa Año del Atún Rojo. Los participantes en el programa de marcado del *Cooperative Tagging Center* del *Southeast Fisheries Center (CTC)* (Programa de Mercado Cooperativo del SFC) y de la *Billfish Foundation* (Fundación para Marlines) marcaron y liberaron 4.829 peces de pico (pez espada, marlines, pez vela y *Tetrapturus pfluegeri* + *T. belone*) y 608 túnidos durante el año 2003. Esto representa un descenso del 43% respecto a los niveles de 2002 en el caso de los marlines y un descenso del 9% respecto a los túnidos. Se ampliaron significativamente los estudios de marcado electrónico del atún rojo y de los marlines. Se ha colaborado con científicos de otros países en la investigación del desarrollo de metodologías de evaluación, de las investigaciones biológicas y en el desarrollo de índices de abundancia para las especies que son competencia de ICCAT.

**2.1 Estadísticas de pesquerías****2.1.1 Estadísticas de la pesquería de túnidos tropicales**

*Rabil.* Se trata de la especie de túnidos tropicales predominante en los desembarques de las pesquerías estadounidenses en el Atlántico noroeste. En 2003, los desembarques totales estimados aumentaron hasta 7.702 t en relación con la cifra estimada para 2002 que fue de 5.710 t (Tabla 2.1. YFT del Apéndice). La cifra estimada para 2003 es provisional y podría cambiar si se incorporan informes tardíos sobre las capturas comerciales cuando se reciban y también debido a posibles revisiones en las estimaciones de las capturas de caña y carrete de la pesquería de recreo. Una importante proporción de los desembarques estimados procedía de la captura estimada de la pesquería de recreo con caña y carrete en el Atlántico noroeste (4.672 t). Las estimaciones de la captura de la pesquería de recreo estadounidense de túnidos y especies afines están siendo examinadas, por lo que pueden ser necesarias nuevas revisiones de estas estimaciones en un futuro. La información sobre la tasa de captura nominal de

<sup>1</sup> Informe original en inglés; apéndices disponibles en la Secretaría.

<sup>2</sup> Departamento de Comercio de Estados Unidos, *NOAA-Fisheries*

los informes de los cuadernos de pesca (captura de palangre por 1.000 anzuelos) para el rabil por zonas de pesca generales se muestra en la Figura 2.1-YFT del Apéndice.

*Listado.* Los barcos estadounidenses pescan también listado en el Atlántico noroeste. El total de desembarques comunicados de esta especie (cifra provisional) descendió, pasando de 89 t en 2002 a 78 t en 2003 (Apéndice, Tabla 2.1.-SKJ). Las estimaciones de capturas de la pesca de recreo de listado se siguen examinando y podrían revisarse de nuevo en el futuro. En la Figura 2.1-SKJ del Apéndice se muestra la información sobre la tasa de captura nominal (captura de palangre por 1.000 anzuelos) que se basa en los informes de los cuadernos de pesca.

*Patudo.* El otro gran túnido tropical que capturan los barcos estadounidenses en el Atlántico noroeste es el patudo. El total de capturas y desembarques comunicados (cifra provisional) en 2003 descendió en 117 t, pasando de 600 t en 2002 a 483 t. (Apéndice, Tabla 2.1-BET). Como en el caso del rabil, la captura estimada de caña y carrete es una cifra provisional que podría revisarse en razón de los resultados obtenidos en una futura revisión de las estimaciones de captura de la pesquería de recreo. La Figura 2.1-BET del Apéndice muestra la información sobre la tasa de captura nominal (captura de palangre por 1.000 anzuelos) basada en informes de los cuadernos de pesca.

### 2.1.2 Estadísticas de tónidos de aguas templadas

*Atún rojo.* La pesquería estadounidense de atún rojo sigue estando regulada por cuotas, temporadas, restricciones a los artes, límites de captura por marea y límites de talla. En diversos grados, estas regulaciones están destinadas a restringir el total de desembarques por parte de Estados Unidos y a cumplir con las recomendaciones de ICCAT. En 2003, los desembarques y descartes provisionales estimados del Atlántico noroeste (incluyendo el Golfo de México) fueron de 1.481 t. Estos desembarques y descartes estimados son inferiores en 401 t a las estimaciones de 2002. En 2003, los desembarques por arte fueron: 265 t del cerco, 88 t del arpón, 3 t de la caña-liña, 81 t del palangre (de las cuales 54 t procedían del Golfo de México), 991 t de la caña y carrete (de las cuales 315 t eran la estimación provisional de atún rojo inferior a 145 cm SFL procedente de la zona nordeste de Estados Unidos).

En respuesta a las regulaciones de 1992 que limitan la captura permitida de peces pequeños por parte de los pescadores estadounidenses, de acuerdo con los acuerdos de ICCAT, en 1993 se implementó un mejor seguimiento de la pesquería de caña y carrete con el objetivo de proporcionar asesoramiento prácticamente en tiempo real sobre los niveles de captura de esta pesquería. Esta actividad de seguimiento ha continuado y ha incluido la estimación de las capturas por categorías de talla en una escala más fina que las comunicadas más arriba. Las estimaciones preliminares para la pesquería de caña y carrete, en 2003, frente a la costa nordeste de Estados Unidos (incluyendo la pesquería invernal de Carolina del Norte) para desembarques de varias categorías de talla fue de 73 peces <66 cm, 7.598 peces de 66-114 cm, 4.481 peces 115-144 cm, y 1.517 peces de 145-177 cm (una estimación de 0,33, 138, 177 y 111 t, respectivamente). Cabe señalar que en la Tabla 2.2 BFT del Apéndice se han incluido desembarques adicionales de caña y carrete de atún rojo >177 cm SFL, a los que se ha realizado un seguimiento mediante un sistema de declaración de ventas.

*Atún blanco.* Los barcos estadounidenses efectúan desembarques de atún blanco; sin embargo, esta especie no ha sido, históricamente, un objetivo importante de las pesquerías comerciales de tónidos en el Atlántico norte. Las capturas comerciales comunicadas eran relativamente escasas antes de 1986, si bien han aumentado considerablemente, permaneciendo altas durante toda la década de los 90, cuando casi toda la producción procedía de la costa nordeste de Estados Unidos. Los desembarques estadounidenses procedentes del Caribe aumentaron en 1995 hasta constituir más de 14% de la captura total estadounidense de atún blanco, pero desde entonces han permanecido por debajo del 4% del total. La información sobre la tasa nominal de captura obtenida de los cuadernos de pesca del palangre de Estados Unidos se presenta en la Figura 2.1-ALB del Apéndice. La captura total estimada de atún blanco fue de 499 t en 2003, es decir, 39 t menos que en 2002 (Tabla 2.2-ALB del Apéndice).

### 2.1.3 Estadísticas de la pesquería de pez espada

La estimación provisional para 2003 de los desembarques de los barcos estadounidenses y de los descartes de pez espada muerto es de 2.821 t (Tabla 2.3-SWO del Apéndice). Esta estimación es ligeramente inferior a la estimación de 2.846 t para 2002. Los desembarques provisionales, excluyendo las estimaciones de descartes, por áreas ICCAT para 2003 (en comparación con 2002) fueron: 441 t (455 t) del Golfo de México (Área 91); 1.195 t (1.041 t) del Atlántico noroeste (Área 92); 273 t (312 t) del Mar Caribe (Área 93); 613 t (576 t) del Atlántico central norte (Área 94A) y 20 t (199 t) del Atlántico sudoeste (Área 96).

Durante toda la temporada, se efectúa un seguimiento de los desembarques estadounidenses de pez espada a partir de informes suministrados por los vendedores, armadores y patrones de barcos, funcionarios portuarios del NMFS e informes diarios y obligatorios de los cuadernos de pesca que presentan los barcos estadounidenses con licencia para pescar pez espada. Esta pesquería también es objeto de seguimiento mediante un programa de muestreo científico con observadores establecido en 1992. Se selecciona de forma aleatoria aproximadamente el 5% del esfuerzo de pesca de toda la flota de palangre para su observación durante el año pesquero. En los últimos años, se ha elevado hasta el 8% el objetivo de cobertura de muestreo. Los datos de muestreo por observadores, en combinación con los niveles de esfuerzo comunicados en los cuadernos de pesca, respaldan estimaciones de aproximadamente 22.600 peces descartados muertos en 2003. Respecto al Atlántico norte, el tonelaje estimado de peces descartados muertos en 2003 es de 278 t, de las cuales 273 t se atribuyen al palangre. Globalmente, la estimación de captura descartada muerta aumentó ligeramente, en 15 t, en comparación con el nivel de 2002, pero continuó siendo de cerca del 10% de la captura desembarcada.

El peso total de los peces espada muestreados para determinar el volumen de los desembarques estadounidenses de los artes de palangre, arrastre de fondo y caña-liña fue de 2.443 t, 1,5 t, y 8 t respectivamente en 2003. El peso de los desembarques de pez espada muestreados en 2003 representó el 98% de palangre, 25% de arrastre de fondo y 68% de caña-liña de los desembarques anuales totales comunicados de Estados Unidos. De nuevo, la incorporación de informes tardíos en la cifra de desembarque estimada para 2003 podría traducirse en cambios en la fracción muestreada de la captura. Las estimaciones recientes de los desembarques de pez espada de la pesquería de caña y carrete, basadas en encuestas estadísticas efectuadas en la pesquería de recreo, dan cifras de entre 5 y 48 t anuales en el periodo 1996-2003.

#### 2.1.4 Estadísticas de la pesquería de marlines y peces vela

Debido a las inquietudes acerca de las estimaciones de las capturas y desembarques de marlines de la pesquería de caña y carrete, las estimaciones de 2002 y 2003 fueron revisadas por un comité científico organizado para asesorar sobre la conveniencia de los métodos y los datos utilizados y para recomendar futuras mejoras necesarias para reducir la incertidumbre en las estimaciones. Las extracciones de los torneos de pesca de recreo que son objeto de seguimiento a través de la *Recreational Billfish Survey (RBS)* representan una parte de las capturas totales y por tanto representan una infraestimación de las extracciones totales de los pescadores de recreo. Las extracciones basadas únicamente en RBS no son adecuadas para las evaluaciones de stock, ya que estas deben considerar todas las extracciones.

Las estimaciones de los desembarques de caña y carrete estadounidense en 2003, procedentes de RBS, para la aguja azul y la aguja blanca fueron de 19 t y 0,6 t respectivamente. Los desembarques estimados para 2003 de la pesquería de caña y carrete de pez vela fueron de 53 t.

Las estimaciones de la captura fortuita de marlines descartados muertos en la pesquería de palangre estadounidense y otras pesquerías para 2003 fueron de 19 t para la aguja azul, 16 t para la aguja blanca y 5 t para el pez vela. La estimación de 2002 de captura fortuita descartada muerta en Estados Unidos fue de 48 t, 33 t y 7 t, respectivamente, para las tres especies.

#### 2.1.5 Estadísticas de carites

Desde la década de 1850, los pescadores de Estados Unidos han capturado importantes cantidades de carite atlántico (*Scomberomorus maculatus*) y, desde 1880, de carite lucio (*Scomberomorus cavalla*). En la actualidad, los principales artes utilizados para capturar estas especies son la liña de mano y las redes de enmalle. También se empleó el cerco en la pesca del carite lucio en la década de los 80. La red de enmalle ha sido históricamente el arte empleado en la pesca comercial del carite atlántico, aunque en años recientes la captura de la pesquería de recreo viene siendo un importante componente de la captura total de ambas especies. La mayoría de las capturas de carite lucio se obtienen frente a Carolina del Norte y Florida, y se considera que la importante zona de producción en las aguas frente a la costa de Luisiana se está recuperando. Los principales caladeros de carite atlántico incluyen Chesapeake Bay y Florida. Actualmente, las pesquerías están gestionadas conjuntamente por el *Coastal Migratory Pelagic Resources FMP* (Recursos Migratorios Pelágicos Costeros), promulgado en 1983 y por reglamentaciones adoptadas por el *South Atlantic and Gulf of Mexico Fishery Management Council* (Consejo Regulador de la Pesquería del Atlántico Sur y Golfo de México) e implementadas por el NMFS. Este centro realiza un estrecho seguimiento de las capturas anuales y las medidas de ordenación de carácter estacional incluyen limitaciones a las mareas comerciales, limitaciones de tallas y cuotas por zona y temporada y

limitaciones por día y por persona de las capturas de la pesquería de recreo. Dado que estas especies se encuentran tanto en territorios federales como estatales de Estados Unidos, la ordenación requiere la intervención de agencias de ordenación tanto estatales como federales. En la actualidad no se considera que exista sobrepesca en los stocks de carite lucio o carite atlántico.

La producción anual de carite lucio ha oscilado entre 4.365 t y 8.772 t entre 1983 y 2003, con una producción media de 7.000 t a partir de 1995. La captura anual de carite atlántico ha oscilado entre 2.784 t a 5.957 t de 1983 a 2003, con una captura media de 4.500 t a partir de 1995. Las capturas declaradas por Estados Unidos para 2003 de carite lucio y carite atlántico son preliminares. Los desembarques comunicados de carite lucio y carite atlántico fueron de 6.983 t y 4.611 t respectivamente. La captura de ambas especies se ha estabilizado en los últimos años, aunque algunos años se han producido grandes fluctuaciones en las estimaciones de las capturas de la pesquería de recreo y algunos años se han superado las cuotas en los desembarques comerciales y de recreo. Se cree que esta estabilización de los rendimientos es el resultado directo de las regulaciones que se han implementado con el fin de mantener la producción en el futuro. Entre los principales factores de ordenación que contribuyen a las fluctuaciones en las capturas anuales de la pesquería de recreo cabe señalar la dificultad para poner en vigor los diferentes límites de captura por persona impuestos en algunos estados, las grandes variaciones inter anuales en las estimaciones de la captura de recreo y las regulaciones que permiten la venta de carite lucio capturado por barcos de recreo de alquiler tras el cierre de las pesquerías comerciales.

#### 2.1.6 Estadísticas de la pesquería de tiburones

El Plan Federal de ordenación de pesquerías de Estados Unidos (FMP) implementado en 1993 (NMFS 1993) identificó tres grupos de ordenación: grandes tiburones costeros, pequeños tiburones costeros y tiburones pelágicos. El grupo de tiburones pelágicos incluye diez especies: el marrajo dientuso (*Isurus oxyrinchus*), el marrajo carite (*Isurus paucus*), el marrajo sardinero (*Lamna nasus*), el pez zorro (*Alopias vulpinus*), el zorro ojón (*Alopias superciliosus*), el tiburón azul o tintorera (*Prionace glauca*), el tiburón oceánico o jaquetón de ley (*Carcharhinus longimanus*), el cañabota bocadulce (*Heptranchias perlo*), el cañabota gris (*Hexanchus griseus*), y el cañabota ojigrande (*Hexanchus vitulus*). El FMP de 1993 clasificó el estatus de los tiburones pelágicos como desconocido porque no se había llevado a cabo ninguna evaluación de stock para este grupo. El Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) para los tiburones pelágicos se estableció en 1.560 t peso canal (dw), que fue la media de los desembarques comerciales de 1986-1991 para este grupo. En 1997, como resultado de indicaciones de que la abundancia de tiburones atlánticos había descendido, las cuotas comerciales para los grandes tiburones costeros, los pequeños tiburones costeros y los tiburones pelágicos se redujeron y la cuota para los tiburones pelágicos se estableció en 580 t. En 1999, el FMP estadounidense para los Tíndidos atlánticos, el Pez espada y los Tiburones (NMFS, 1999) propuso las siguientes medidas que afectaban a los tiburones pelágicos: 1) una reducción en el límite de captura por persona en la pesquería de recreo a un tiburón atlántico por barco y por marea, con una talla mínima de 137 cm FL para todos los tiburones; 2) un aumento de la cuota comercial anual para los tiburones pelágicos hasta 853 t dw, a repartir entre el marrajo sardinero (92 t), tintorera (273 t dw) y otros tiburones pelágicos (488 t), reduciéndose la cuota de tiburones pelágicos por cualquier sobrepesca en la cuota de tintorera; y 3) calificar al cañabota ojigrande, al cañabota gris, al cañabota bocadulce, al zorro ojón y al marrajo carite como especies prohibidas que no pueden ser retenidas a bordo. Todas estas regulaciones se implementaron en 1999 y han estado en vigor desde entonces.

Los desembarques de tiburones por parte de los pescadores de palangre estadounidenses que tienen licencia para desembarcar y vender pez espada capturado en el Atlántico, y los descartes de tiburones muertos en la flota de palangre estadounidense que se dirige a los tíndidos y especies afines son objeto de seguimiento y se declaran a ICCAT. También se producen capturas y desembarques adicionales de tiburones pelágicos del Atlántico en toda la flota estadounidense que los captura, incluyendo las pesquerías de recreo, y que se actualizan anualmente. Estas capturas totales aparecen actualizadas hasta 2002 (aunque algunos datos para 2002 son preliminares y podrían cambiar) para permitir que ICCAT realice una evaluación de tiburones pelágicos en 2004. Los desembarques comerciales de tiburones pelágicos aumentaron paulatinamente desde principios de los 80 y alcanzaron su punto máximo en 1995 mostrando desde entonces una tendencia al descenso (Tabla 2.6a-SHK del Apéndice). La cifra de desembarques, en números, de la pesquería de recreo estimada a partir de la encuesta del MRFSS durante el período 1981-2002 alcanzó un máximo de 93.000 peces en 1985 y desde entonces ha seguido una tendencia descendente, fluctuando entre unos 42.600 peces en 1986 hasta unos 3.800 peces en 2001 (Tabla 2.6a-SHK del Apéndice). Los descartes de peces muertos de la pesquería de palangre pelágico también fluctuaron entre 1987 y 2002, pero en general descendieron desde un máximo de aproximadamente 30.500 peces en 1993 hasta un mínimo de 3.500 peces en 1999. Las capturas totales oscilaron entre unos 12.500 peces en 1981 (en ese año no se contaba con estimaciones de desembarques comerciales o descartes) hasta cerca de

95.000 peces en 1985, como resultado de un pico en el número de desembarques de la pesca de recreo alcanzado durante ese año.

Se produjeron pocos desembarques de tintorera (*Prionace glauca*) (Tabla 2.6b-SHK del Apéndice). Los desembarques de la pesquería de recreo en números oscilaron entre 500 peces en 1994 y 1995 hasta más de 20.000 peces en 1987. Los descartes de la pesquería de palangre pelágico ascendieron a 29.000 peces en 1993, pero el resto del tiempo oscilaron entre un mínimo de 2.800 peces en 1999 hasta un máximo de 19.000 en 1996 (2.6.b-SHK del Apéndice). Las tendencias en los desembarques de la pesquería de recreo y en los descartes de peces muertos fueron muy similares entre 1992 y 1997. El total de capturas osciló entre 0 peces en 1982 (año en que no se comunicaron desembarques comerciales o de recreo) hasta unos 43.500 peces en 1993, año en que las estimaciones de descartes de peces muertos alcanzaron su punto máximo (Tabla 2.6.b-SHK del Apéndice).

Los desembarques comerciales de marrajo dientuso (*Isurus oxyrinchus*) no superaron en ningún momento la cifra de 5.000 peces, según las estimaciones disponibles (Tabla 2.6.c-SHK del Apéndice). Los desembarques comerciales entre 1995 y 2002, en los programas de recogida de datos generales de escrutinio y de seguimiento de cuota, se registran también bajo una categoría de “marrajo” no clasificada, además de bajo la categoría de “marrajo dientuso”. Si se suman estos desembarques de marrajos no clasificados, que probablemente sean de marrajo dientuso, aumentarían los desembarques comerciales de esta especie, pero ello no afectaría mucho a la cifra total de captura. La mayoría de los desembarques se atribuyeron a la pesquería de recreo, cuyos desembarques en número alcanzaron su punto máximo en 1985 con unos 80.000 peces y oscilaron entre menos de 1.400 peces hasta más de 31.000 en los años restantes. Los descartes de marrajo dientuso de la pesquería de palangre pelágico fueron insignificantes. Las capturas totales oscilaron entre unos 3.500 peces en 1999 hasta casi 82.000 peces en 1985 cuando las capturas de recreo alcanzaron su punto máximo (Tabla 2.6.c-SHK del Apéndice).

Las capturas de otras especies pelágicas, tales como el marrajo carite (*Isurus paucus*), tiburón oceánico (*Carcharhinus longimanus*), marrajo (*Lamna nasus*), zorro ojón (*Alopias superciliosus*) y pez zorro (*Alopias vulpinus*), fueron muy escasas. Tan solo en el caso del pez zorro los desembarques totales superaron la cifra de 1.000 peces durante más dos años seguidos.

## **2.2 Actividades de investigación**

Prosiguió la investigación sobre la diferenciación genética de los grandes pelágicos en el Atlántico, y continuaron las prospecciones de larvas de atún rojo y otros grandes pelágicos en el Golfo de México. También continuó la investigación sobre nuevos métodos para estimar y hallar índices de abundancia, así como técnicas robustas de estimación destinadas al análisis secuencial de población, estudios sobre la forma de estimar los descartes, basándose en observaciones directas de los observadores científicos. También se investigó acerca de enfoques para la caracterización de incertidumbres en las evaluaciones y métodos para traducir estas incertidumbres en niveles de riesgo asociados con enfoques alternativos. Científicos estadounidenses siguieron coordinando las tareas del Programa ICCAT de Investigación Intensiva sobre Marlines y del Programa Año del Atún Rojo (BYP). Prosigue la colaboración en el campo de la investigación con científicos de Partes contratantes de ICCAT así como de Partes colaboradoras.

### **2.2.1 Investigación sobre atún rojo**

Como parte de su compromiso con el Programa del Atún Rojo, la investigación respaldada por Estados Unidos se ha centrado en el muestreo de ictioplancton, biología reproductiva, métodos para evaluar las hipótesis sobre patrones de movimiento, fidelidad a la zona de desove, investigación sobre estructura del stock y análisis de modelos de población.

En 2003 y 2004 continuaron las prospecciones de ictioplancton en el Golfo de México durante la temporada de desove del atún rojo. Los datos resultantes de estas prospecciones, iniciadas en 1977, sirven para establecer un índice de abundancia independiente de la pesquería referido al atún rojo reproductor del Atlántico oeste. Este índice sigue siendo una medida de la abundancia del atún rojo que aplica el SCRS en las evaluaciones del estado del recurso (SCRS/2002/91). Durante 2003, un científico estadounidense participó en el proyecto español TUNIBAL estudiando las relaciones entre las distribuciones larvales y de adultos del atún rojo así como la hidrografía de las aguas cercanas a las Islas Baleares en el Mediterráneo. Durante la prospección estadounidense de ictioplancton de 2004, además de las redes que se usan normalmente se utilizó una red de plancton del tipo

utilizado en las prospecciones españolas para determinar el impacto de utilizar una boca de red más ancha y una malla más grande en las tasas de talla y captura del atún rojo en el Golfo de México.

Científicos del Instituto de Ciencias Marinas de Virginia y de la Universidad A&M de Tejas han utilizado ADN nuclear y mitocondrial para investigar la estructura de población del atún rojo en el Mediterráneo (SCRS/2004/165). Se estudiaron los atunes rojos juveniles del año para reducir posibles efectos migratorios. Sus resultados indican homogeneidad dentro de la cuenca mediterránea occidental (Islas Baleares y Mar Tirreno) y diferencias entre las cuencas orientales (Mar Jónico) y occidentales. Las muestras recopiladas para estos estudios se obtuvieron en cooperación con científicos europeos desde múltiples localizaciones incluyendo España y diversas localidades de Italia; y se recibió ayuda financiera y logística del Programa Año del Atún Rojo de ICCAT.

Desde 1998, científicos de la Universidad A&M de Tejas y de la Universidad de Maryland, con ayuda de investigadores de Canadá, Europa y Japón, han iniciado estudios sobre la viabilidad de utilizar la composición química de los otolitos (microelementos e isótopos) en la distinción de los stocks de atún rojo. Recientemente, se ha investigado el valor de utilizar elementos adicionales de microelementos (metales de transición) para mejorar el éxito de la clasificación (ver Apéndice 3.1-BFT). Por sí mismos, los metales de transición proporcionaron poco poder discriminador, pero combinados con los otros oligoelementos (para 13 elementos en total), el éxito de la clasificación mejoró en cerca del 80-90%. Continúan los estudios del éxito de clasificación utilizando isótopos de oxígeno.

Científicos de la Universidad de Maryland, del Instituto de Ciencias Marinas de Virginia y de la Universidad A&M de Tejas han continuado muestreando especímenes para estudios genéticos y de química de otolitos de la estructura del stock. En 2003 se recopilaron aproximadamente 10-20 juveniles del año. Además, continúa el muestreo limitado de la edad 1 y superior. Continúan también los esfuerzos para obtener muestras de atunes rojos juveniles y maduros del Mediterráneo y mares adyacentes.

En respuesta a la solicitud de la Comisión de opciones de enfoques alternativos para la ordenación de las poblaciones mezcladas de atún rojo del Atlántico, el SCRS/2003/108 examinaba enfoques para desarrollar modelos más complejos de dinámica de población del atún rojo que incluyan información espacial detallada y métodos para evaluar los recursos y examinar los procedimientos de ordenación. El SCRS/2003/105 proponía la valoración de una posible evaluación estructurada por edad utilizando una estratificación geográfica más compleja (6 cajas) y escenarios de movimiento que se han utilizado en evaluaciones recientes así como un mayor uso de enfoques bayesianos para modelar de forma más completa las entradas de datos y las características de la población que como hace actualmente el SCRS con los análisis convencionales de VPA. El documento SCRS/2004/166 amplía este trabajo y muestra que, según la estructura del modelo propuesta, se puede reproducir exactamente las tendencias de la población de atún rojo del Atlántico oeste a partir de las evaluaciones convencionales de ICCAT, mientras que las tendencias más recientes de la evaluación del Atlántico este no se pueden reproducir. Corroboró asimismo resultados anteriores de VPA de 2 áreas que demostraban que las tendencias estimadas de la población del Atlántico oeste están influidas por supuestos sobre tasas y patrones de movimiento. En mayo de 2004, científicos de (1) Universidad de Stanford y el Acuario de la Bahía de Monterrey, y (2) el Acuario de Nueva Inglaterra y la Universidad de New Hampshire hicieron presentaciones sobre sus descubrimientos en la reunión del SCRS sobre estrategias de ordenación para el atún rojo celebrada en Francia. Investigadores del Imperial College de Londres están trabajando con la Universidad de Miami, la Universidad de New Hampshire y el Servicio Nacional de Pesquerías Marinas para desarrollar métodos de estimación de los patrones de movimientos y los patrones de las tasas de mortalidad por pesca del atún rojo (SCRS/2004/164). Se está desarrollando un modelo operacional que utilizará datos de mercado convencional y electrónico y esfuerzo pesquero por zona de ordenación. El modelo operacional se utilizará para examinar posibles normas de control de captura y para la evaluación de posibles procedimientos de ordenación (ver Apéndice 3.4-BFT).

### *2.2.2 Investigación sobre pez espada*

Los datos de muestras de observadores se cotejaron con la información procedente del sistema obligatorio de comunicación mediante cuadernos de pesca para los grandes pelágicos de Estados Unidos y, partiendo de este análisis, se desarrollaron estimaciones de mortalidad por descarte de pez espada, marlines, tiburones y otras especies que se producen en la flota estadounidense para su presentación al SCRS en 2003. Las estimaciones de

captura fortuita de peces espada pequeños para 2002 y 2003 se compararon con los niveles medios estimados para finales de los 90 y se descubrió que eran significativamente menores (ver Apéndice).

El SCRS/2004/128 proporciona evaluaciones preliminares de la eficacia comparativa de las vedas espaciales y las medidas de talla mínima para la conservación de los stocks de pez espada. Esta investigación establece un marco de trabajo en el que podría evaluarse la equivalencia de conservación de diversas medidas de ordenación de talla mínima y zonas marinas protegidas.

Se examinaron patrones de tasa de captura, talla y captura de pez espada observados y declarados por los pescadores durante 2003 como apoyo al seguimiento de la recuperación del pez espada del Atlántico norte. Se actualizaron índices de abundancia estandarizados para el Atlántico norte occidental utilizando datos de la flota de palangre pelágico de Estados Unidos (SCRS/2004/130).

Se está investigando para mejorar los métodos de incorporación de los datos de recuperación de marcas en la próxima evaluación del stock de pez espada (SCRS/2004/129). El enfoque adoptado utiliza métodos estadísticos bayesianos para caracterizar la incertidumbre en los resultados de la evaluación.

Prosigue la investigación en colaboración con científicos de Venezuela sobre la estimación de la estructura por edad de la captura de pez espada. Los resultados de esta investigación estarán disponibles para la próxima evaluación de pez espada del Atlántico norte.

Continuó la investigación sobre medidas para mitigar las interacciones entre el palangre pelágico y la captura fortuita de tortugas marinas en el marco de un programa cooperativo de investigación en el que está involucrada la pesquería estadounidense de palangre pelágico del Atlántico. Desde 2001 hasta 2003 se llevó a cabo el Experimento de una pesquería en aguas distantes del noreste, en alta mar en el Atlántico occidental, en una zona frente a Terranova conocida como los Grandes Bancos. En colaboración con la Asociación de pescadores Blue Water y con el Instituto de Investigación de Pesquerías, el departamento de pesquerías de la NOAA trabajó para probar varios métodos de pesca, como tipo de arte y cebo, para determinar qué combinaciones eran mejores para minimizar los encuentros con tortugas marinas en las pesquerías de palangre pelágico. Se contrataron 13 palangreros americanos para llevar a cabo la investigación junto con los científicos de la NOAA y los encargados de desarrollar los artes en el sector privado con el fin de descubrir combinaciones con las que lograr una reducción de hasta el 90% en las interacciones del arte pesquero con tortugas marinas para las tortugas bobas y las tortugas laúd. Esta investigación ha originado también el desarrollo de nuevos artes para que los pescadores pudieran desanzuelar y desenredar con seguridad a las pocas tortugas que se capturaron accidentalmente. El departamento de pesquerías de la NOAA y sus socios están ahora lanzando una iniciativa educativa a nivel internacional para invitar a todas las naciones pesqueras con flotas de palangre a explorar esta tecnología. El arte y las técnicas desarrolladas por este programa se están probando en programas de investigación en varios países, y los resultados de esta investigación se están utilizando en otras pesquerías y países que utilizan el arte del palangre. En <http://www.mslabs.noaa.gov/mslabs/docs/watson2.pdf> puede encontrarse un informe sobre el progreso de este programa. En <http://www.nmfs.noaa.gov/mediacenter/turtles> se puede encontrar más información de interés.

### 2.2.3 Investigación sobre túnidos tropicales

Durante 2003, científicos estadounidenses realizaron diversos estudios en colaboración con científicos de otros países. Ha continuado la investigación conjunta entre el NMFS de Estados Unidos y el INP de México, que ha dado como resultado un análisis conjunto de la CPUE de palangre mexicano y estadounidense de rabil en el Golfo de México (SCRS/2003/061). Los planes de investigación conjunta incluyen un mayor desarrollo de índices de abundancia para tiburones y otros túnidos, así como la mejora de los índices de rabil a medida que se disponga de datos adicionales. También continúa la investigación conjunta con Venezuela sobre índices de abundancia, captura por edad y estudios del ciclo vital del rabil. Esta investigación originó en 2003 un documento sobre los patrones de la tasa de captura de palangre venezolano (SCRS/2003/054) y se esperan para un futuro otros documentos adicionales basados en esta colaboración.

Científicos de Estados Unidos participaron en la evaluación del stock de rabil llevada a cabo en 2003 (Mérida, México, 21 a 26 de julio de 2003) y presentaron varios documentos. En el SCRS/2003/060 se presentaron dos patrones de abundancia relativa (uno para el Golfo de México y otro para las regiones atlánticas en las que faenan los palangreros estadounidenses) basados en datos del palangre pelágico estadounidense desde 1981 hasta 2002. Además, el SCRS/2003/062 presenta un índice de abundancia relativa basado en los datos recogidos

a través de la Encuesta de Grandes Pelágicos de la pesquería de caña y carrete de Virginia-Massachusetts (1986-2002).

El SCRS/2003/063 presenta nueva información procedente de un estudio genético. El análisis filogenético realizado sobre muestras procedentes del Golfo de México y del Golfo de Guinea y llevado a cabo por investigadores de la Universidad A&M de Tejas, Galveston, reveló la presencia de hermanos en diversos lances de muestreo sobre túnidos juveniles. Dado el elevado nivel de diversidad genética tanto en el loci mitocondrial como microsateletal, la probabilidad de este muestreo es extremadamente baja y puede explicarse mejor mediante la desigual producción reproductiva de algunas hembras. Los aumentos en la vulnerabilidad de los rabiles juveniles podrían ser preocupantes en términos de integridad genética de la población si se confirma que los niveles de varianza reproductiva son grandes.

Científicos de Estados Unidos han colaborado también con expertos extranjeros para estudiar alternativas para mejorar la recopilación de estadísticas de captura en la pesquería estadounidense de recreo dirigida al rabil. Un científico estadounidense asistió a la Reunión de estadísticas de túnidos (Tema, Ghana, 2 al 5 de febrero de 2003) y colaboró con científicos de otros países (incluido Ghana) en el diseño de un estudio piloto para desarrollar un plan de muestreo para la pesquería de túnidos tropicales de Ghana.

Durante 2004, científicos estadounidenses participaron en el Simposio del Programa Año del Patudo (BETYP) (Madrid, España, 8-9 de marzo de 2004) y en la Segunda Reunión mundial sobre Patudo (Madrid, España, 10-13 de marzo de 2004). Los documentos presentados incluyen el SCRS/2004/038, que describe la agregación simulada de patudo en bancos libres frente a los asociados con dispositivos de concentración de peces, y el SCRS/2004/059 que revisaba los trabajos publicados sobre el crecimiento del rabil y comparaba las estimaciones de los parámetros en el contexto del impacto potencial sobre las matrices de captura por edad utilizadas para la evaluación de stock.

Científicos estadounidenses participaron en la Evaluación de ICCAT del stock de patudo de 2004 (Madrid, España, 28 de junio a 3 de julio de 2004). Para esta reunión, en el SCRS/2004/133 se presentaron patrones de abundancia relativa basados en los datos de palangre pelágico de Estados Unidos desde 1982 hasta 2003.

Durante 2004 se llevó a cabo una revisión exhaustiva de los procedimientos de estimación de la captura procedente de la pesquería de recreo, centrándose en un programa de encuestas que cubre la pesquería de caña y carrete en toda la costa atlántica de Estados Unidos, desde Virginia hacia el norte.

Los científicos de Estados Unidos han colaborado también con científicos de Brasil, dando un curso sobre métodos de estandarización de CPUE y aplicaciones a las evaluaciones de stock (Recife, Brasil, 7-12 de junio de 2004).

#### *2.2.4 Investigación sobre atún blanco*

En 2003, se preparó un análisis de la CPUE del palangre estadounidense (SCRS/2003/086) para la evaluación de ICCAT del atún blanco del Atlántico norte y el Atlántico sur.

#### *2.2.5 Investigación sobre carites y pequeños túnidos*

La investigación realizada en Estados Unidos sobre pequeños túnidos se dirige principalmente a los stocks de carite lucio y carite atlántico, ya que los desembarques de otras especies de pequeños túnidos, como el carite chinigua, por parte los pescadores estadounidenses son muy escasos. La investigación se centra en la recopilación de estadísticas básicas de captura, datos de muestro bioestadístico, muestras de edad e índices de abundancia. Las áreas críticas de investigación sobre los carites están relacionadas con la idoneidad del muestreo de la estructura por edad de los stocks, de la cantidad de mezcla entre las unidades de ordenación, y con el incremento de la precisión asociada a los índices de abundancia de evaluación de carites. Puesto que la ordenación y evaluación se hacen necesariamente por unidades geográficas, la investigación continua sobre la migración del carite atlántico, especialmente, reviste gran importancia. Este año se ha realizado una evaluación actualizada de los stocks de carite lucio y carite atlántico, incluyendo evaluaciones de la situación del stock según diversas hipótesis sobre las tasas de intercambio entre el Golfo de México y los grupos migratorios del Atlántico estadounidense. Los resultados de la evaluación se utilizaron para asesorar a los Consejos de ordenación de pesquerías del Atlántico sur y del Golfo sobre niveles de captura biológicamente adecuados que correspondan a los objetivos de los Consejos para una captura sostenible.



El SCRS/2004/167 presentaba información sobre la morfometría del peto (*Acanthocybium solandri*) basada en datos de observadores de la flota de palangre pelágico de Estados Unidos.

#### 2.2.6 Investigación sobre tiburones

El Subcomité de capturas fortuitas de ICCAT llevó a cabo una evaluación de tintorera y marrajo dientuso en Tokio, Japón, en junio de 2004. Se revisó la información disponible sobre biología, pesquerías, estructura del stock, captura, tasas de captura y talla de estas especies y se llevó a cabo una evaluación de la situación de estos stocks utilizando modelos de evaluación de stock de producción excedente, estructurados por edad y sin captura. Los resultados y conclusiones de la evaluación se consideraron preliminares a causa de las limitaciones en cuanto a la cantidad y calidad de la información disponible para la evaluación de los stocks de estas dos especies. El Grupo recomendó más esfuerzos de investigación y seguimiento de los tiburones en especial y de otras especies objeto de captura fortuita en general para mejorar el asesoramiento sobre su situación así como sobre los impactos de las pesquerías de túnidos sobre estas especies. En general, los resultados preliminares para la tintorera indicaron que la biomasa actual, tanto en el Atlántico Norte como en el Atlántico Sur, parece encontrarse por encima de la biomasa en RMS. La biomasa actual del marrajo dientuso podría encontrarse por debajo de la que produciría el RMS en el Atlántico Norte y por encima del RMS en el Atlántico Sur, pero los resultados estaban muy condicionados por los supuestos realizados y los datos disponibles. En esta reunión, los científicos de Estados Unidos presentaron 8 documentos sobre diversos aspectos de la biología de los tiburones y sobre métodos para evaluar la situación de los stocks.

#### 2.2.7 Investigación sobre marlines

En 2004, el NMFS SEFSC desempeñó de nuevo un importante papel en el desarrollo del Programa ICCAT de Investigación Intensiva sobre Marlines, en el cual científicos del SEFSC actuaron como Coordinador General y Coordinador del Atlántico oeste. Los principales logros alcanzados en 2003 se documentan en el SCRS/2003/025. Los hechos más destacados incluyen 18 mareas de muestreo en la mar con observadores embarcados en palangreros industriales venezolanos durante septiembre de 2003. De las mareas realizadas hasta la fecha, se realizaron cinco mareas con observadores en barcos tipo coreano que faenaban con bandera venezolana. La mayoría de estos barcos tienen su base en Cumaná y se dirigen a los túnidos, al pez espada o a ambos a la vez. El muestreo biológico de pez espada, istiofóridos y rabil para estudios reproductivos y de determinación de la edad, así como para investigación genética, ha continuado durante la temporada de muestreo de 2003. El muestreo con base en tierra de los desembarques de marlines para obtener datos de frecuencia de tallas, así como el muestreo de torneos, se ha realizado en Venezuela, Granada, Islas Vírgenes estadounidenses, Bermudas, Barbados, y las Islas Turcos y Caicos. Participantes en el programa en Venezuela, Granada y Barbados continúan ayudando en la obtención de información sobre marlines marcados y recapturados, así como sobre numerosos tiburones, en el Atlántico oeste durante 2003 –un total de 75 marlines y tiburones marcados y recapturados se enviaron al Coordinador del Programa en 2003. Durante 2003 se obtuvieron muestras de edad, crecimiento y reproducción de varios marlines muy grandes.

En 2003 continuó el estudio llevado a cabo por el Instituto de Ciencias Marinas de Virginia (VIMS) para evaluar la supervivencia posterior a la liberación y el uso del hábitat de la aguja blanca del Atlántico utilizando marcas de archivo pop-up por satélite (PSAT). Las colocaciones de corta duración (5-10 días) de las marcas archivo pop-up por satélite se utilizaron para estimar la supervivencia de las agujas blancas liberadas desde cuatro localizaciones en la pesquería de recreo del Atlántico Norte occidental. Se colocaron 41 marcas en agujas blancas capturadas utilizando cebos muertos armados sobre anzuelos de vástago recto (J) (n=21) o anzuelos circulares (n=20) frente a la región medio-atlántica de Estados Unidos, a la República Dominicana, México y Venezuela. La supervivencia fue significativamente mayor ( $p < 0,01$ ) para la aguja blanca capturada con anzuelos circulares (100%) en comparación con las capturadas con los anzuelos de vástago recto (J) (65%). Estos resultados, junto con los estudios previos acerca del rendimiento de los anzuelos circulares, sugieren que un simple cambio del tipo de anzuelo puede mejorar significativamente la supervivencia de la aguja blanca liberada del arte de pesca de recreo. Los datos procedentes de estas colocaciones de corta duración sugieren también que la aguja blanca está asociada a agujas templadas, cercanas a la superficie. Sin embargo, basándose en la frecuencia, persistencia y patrones de los movimientos verticales, la aguja blanca parece dirigir una parte considerable del esfuerzo de búsqueda muy por debajo de las aguas superficiales, un comportamiento que podría justificar las tasas de captura relativamente elevadas de aguja blanca en algunos lances de palangre pelágico.

El VIMS está llevando a cabo también un estudio aparte en palangreros estadounidenses para evaluar la supervivencia posterior a la liberación de los marlines, así como para evaluar el rendimiento de los anzuelos y la mortalidad asociada. Además, se están utilizando temporizadores de anzuelo y registradores de tiempo-profundidad para examinar la distribución de profundidades y el rendimiento del arte de pesca. Hasta la fecha se han realizado más de 90 lances en palangreros, pero los análisis preliminares no están aún disponibles.

El SEFSC ha llevado a cabo varios estudios en el Atlántico noroeste y en la costa del Pacífico de América central para evaluar el uso del hábitat y la biología reproductiva de los marlines utilizando tecnología PSAT. En los últimos 2/3 años se han colocado unas 200 marcas PSAT, con colocaciones que oscilan entre un mes y 5,5 meses. Se está haciendo una revisión por pares de varios documentos y en la actualidad otros documentos se encuentran en fase de preparación. Además, el SEFSC está llevando a cabo actualmente una investigación del palangre pelágico para evaluar el comportamiento del arte y los efectos de la modificación del arte sobre la tasa de captura y la supervivencia de las especies objetivo y no objetivo. Hasta la fecha se han realizado dos mareas.

El Grupo de ordenación de pesquerías de la Universidad de Miami está llevando a cabo una investigación sobre los marlines del Atlántico en tres áreas, estimación de parámetros de la población, modelación de población y desarrollo de indicadores socioeconómicos.

### 2.2.8 *Marcado*

En 2003, los participantes del *Southeast Fisheries Science Center's Cooperative Tagging Center (CTC)* y del *Billfish Foundation Tagging Program (TBF)* marcaron y liberaron 4.829 marlines (incluyendo pez espada) y 608 túnidos, lo que representa un descenso de cerca del 43% en relación con los marlines y del 9% en relación con los túnidos respecto a los niveles de 2002. También se llevaron a cabo varios estudios de marcado electrónico de atún rojo y marlines en 2003. Estos estudios se comentaron en puntos anteriores que abordaban el tema de la investigación del atún rojo y de los marlines.

Se comunicaron 118 recuperaciones de marlines realizadas por el CTC y el TBF en 2003, lo que supone un descenso del 44% con respecto al año 2002. Entre las recuperaciones de marlines por el CTC en 2003 figuraban 16 agujas azules, 4 agujas blancas, 32 peces vela, 9 peces espada y 5 marlines rayados. El CTC y el TBF recuperaron un total de 233 túnidos en 2003: 215 atunes rojos, 6 rabiles, 1 atún blanco y 1 atún aleta negra. Estas recuperaciones suponen un descenso del 38% con respecto a 2002. El Programa ICCAT de Investigación Intensiva sobre Marlines en el Atlántico oeste ha seguido ayudando con la información sobre recuperaciones de marcas para mejorar la cantidad y calidad de los informes de recaptura de marcas, en particular los procedentes de Venezuela, Barbados y Granada. El Programa de Investigación Intensiva sobre Marlines comunicó durante 2003 un total de 75 recapturas de marcas de marlines y 5 de tiburones.

### 2.2.9 *Actividades de observación de pesquerías*

*Cobertura de palangreros en el ámbito nacional.* En respuesta a las recomendaciones de ICCAT, en 2003 continuó el muestreo aleatorio por parte de los observadores de la flota de grandes palangreros pelágicos (Véase la Figura 2.2-Observadores, en el Apéndice). El muestreo representativo desarrollado por observadores científicos en relación con esta flota se inició en 1992. Los datos recopilados en este programa se han utilizado para cuantificar la composición, disposición y cantidad de captura total (retenida y descartada en la mar) de esta flota que pesca en aguas del océano Atlántico noroeste, Golfo de México y mar Caribe. Los barcos se seleccionan en un muestreo aleatorio del 8% del número de lances notificados por la flota palangrera. Los observadores que participaron en los programas del SEFSC y NEFSC registraron 6.982 lances (5.153.550 anzuelos), entre mayo de 1992 y diciembre de 2003. Los observadores registraron durante ese período más de 379.354 peces (sobre todo peces espada, túnidos y tiburones), además de mamíferos marinos, tortugas y aves marinas durante este periodo. El porcentaje de cobertura de la flota hasta 2003 osciló desde el 2,5% en 1992 hasta el 8,8% en 2002. No ha finalizado el esfuerzo de la flota para 2003, pero el porcentaje de cobertura de observadores se estima en cerca del 8% para este año. La fracción muestreada de la flota de palangre pelágico estadounidense aumentó en 2002 hasta el 8%. El documento SCRS/2004/168 facilita un resumen más detallado de los datos resultantes de la observación del muestreo entre 1992 y 2002.

En 2001 y hasta 2003, se inició un estudio experimental sobre el diseño de los artes en colaboración con la flota de palangre pelágico de Estados Unidos con historial de pesca en los Grandes Bancos del Atlántico Norte, para desarrollar modificaciones en el arte que podrían ser útiles para reducir la tasa de interacción y para limitar la

gravedad del daño causado a las tortugas marinas capturadas de forma incidental, al mismo tiempo que se minimiza la pérdida de la captura objetivo. Las modificaciones que se están probando incluyen el tipo de cebo utilizado, el color del cebo (tintes), el tamaño y tipo de los anzuelos utilizados (circulares frente al tipo J frente a varios vástagos de anzuelo) así como la colocación de los anzuelos en relación con los flotadores de superficie. Se consideró que estas tecnologías podrían aplicarse a las flotas internacionales de palangre. Durante estos tres años, se requirió a los buques participantes un 100% de cobertura con observadores. Los resultados de estos experimentos con el diseño del arte están disponibles en <http://www.mslabs.noaa.gov/mslabs/docs/pubs.html>.

*Cobertura de la pesquería de red de enmalle a la deriva de tiburones del sudeste de Estados Unidos.*

Actualmente la pesquería de redes de enmalle dirigida a los tiburones consta de cuatro a seis buques que operan todo el año en aguas costeras desde Georgia hasta Florida (Estados Unidos). Los tiburones son la principal especie objetivo. La observación en esta pesquería la han llevado a cabo observadores a bordo desde 1993-1995 y desde 1998-hasta la actualidad, y se dispone de informes de captura y de captura fortuita procedentes de estas observaciones. En 2003, los observadores pasaron 116 días en el mar y realizaron observaciones de 65 lances.

*Observaciones en pesquerías extranjeras.*

Durante el año 2003 no se registró ninguna actividad pesquera por parte de barcos extranjeros en la Zona Económica Exclusiva de Estados Unidos (ZEE) frente a la costa este.

### **3 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT por parte de Estados Unidos**

#### **3.1 Límites de captura y tallas mínimas**

##### *3.1.1 Programa de recuperación para el atún rojo del Atlántico oeste [Rec. 98-07 y Rec. 02-07]*

El programa de recuperación de 1998 para el atún rojo del Atlántico oeste estableció una cuota anual de 1.387 t para Estados Unidos. Esta cuota se aplicó al año de pesca 2002, que va del 1 de junio de 2002 al 31 de mayo de 2003. Se traspasó el remanente de 248,3 t desde el año pesquero 2001 para ajustar la cuota del año pesquero 2002. Durante el año pesquero 2002 Estados Unidos desembarcó una estimación de 1.853 t de atún rojo. Además, los pesqueros estadounidenses presentaron una estimación de 56,38 t de descartes de peces muertos (ver Apéndice, página 1).

La Recomendación [Rec. 02-07] revisaba la cuota anual de atún rojo del Atlántico oeste para Estados Unidos hasta alcanzar las 1.489,6 t y asignaba 25 t de este total a las capturas incidentales de los palangreros pelágicos en las proximidades del límite de la zona de ordenación. Esta cuota se aplicó al año pesquero 2003, del 1 de junio de 2003 hasta el 31 de mayo de 2004. El exceso de captura de 2002 se dedujo para ajustar la cuota hasta 1.265,7 t. Se aplicaron medidas en las pesquerías nacionales de Estados Unidos con el fin de moderar los desembarques debido a la reducida cantidad disponible para la captura. Durante el año pesquero 2003, Estados Unidos desembarcó una estimación de 1.428,2 t de atún rojo. Además los pesqueros estadounidenses presentaron una estimación de 51,4 t de descartes de peces muertos (ver Apéndice, página 1). En las pesquerías nacionales de Estados Unidos se están aplicando medidas adicionales para el año pesquero actual de 2004 con el fin de reducir los desembarques en comparación con años anteriores.

##### *3.1.2 Recomendación de ICCAT respecto a establecer un plan de recuperación de las poblaciones de aguja azul y aguja blanca [Rec. 00-13; 02-13].*

La Fase I insta a los países con pesquerías comerciales de marlines a que reduzcan los desembarques de aguja blanca del cerco y el palangre pelágico en un 67% y los desembarques de aguja azul en un 50% con respecto a los niveles de 1999; Estados Unidos prohíbe desde 1998 retener marlines a bordo con fines comerciales. Como contribución al programa de recuperación, Estados Unidos acordó mantener las regulaciones que prohíben cualquier desembarque de marlines por parte de sus pescadores de palangre pelágico y mantiene el seguimiento de los torneos de pesca de marlines mediante una cobertura de observadores de al menos un 5%, en un primer momento, con un objetivo de cobertura del 10% para 2002. Estados Unidos ya ha superado estos requisitos de observación. También acordó limitar los desembarques anuales de su pesquería de recreo a 250 ejemplares de aguja blanca y aguja azul del Atlántico, combinados, por año hasta 2005. La Recomendación [Rec. 02-13], entre otras cosas, ampliaba la Fase I del plan de recuperación para la aguja azul y la aguja blanca hasta 2005 y los

marcos temporales de las siguientes evaluaciones de stock. Se estima que las tasas de captura y liberación son muy elevadas (90-95%) y se basan en los datos de los torneos. Se han establecido las tallas mínimas en 168 cm (66 pulgadas) para la aguja blanca y 251 cm (99 pulgadas) para la aguja azul. El 17 de septiembre de 2003 se publicó una propuesta de ley (68 FR 54410) que proponía la imposición de los 250 marlines. Estados Unidos está desarrollando leyes para reducir la mortalidad (desembarques y descartes de peces muertos) de marlines tanto en sus pesquerías comerciales como en sus pesquerías de recreo.

En el año pesquero 2003 (1 de junio de 2003 hasta 31 de mayo de 2004), la *Recreational Billfish Survey* de los torneos de pesca de recreo registró desembarques de 99 agujas azules y 20 agujas blancas. La encuesta no incluye las actividades pesqueras fuera de los torneos y Estados Unidos ha implementado un programa de declaración obligatorio para los marlines desembarcados por los pescadores de recreo que no participan en torneos registrados. Además, Estados Unidos está dando los pasos necesarios para mejorar la recopilación de información estadística sobre la pesca de recreo en Puerto Rico y las Islas Vírgenes estadounidenses. Estos esfuerzos han dado como resultado información de calidad que indica que los desembarques de marlines podrían haberse infraestimado en años pasados. Estas cifras podrían ser significativas, pero los esfuerzos por hacer estimaciones históricas cuantitativas de los desembarques de marlines que no se producen en los torneos, tanto para Estados Unidos continental como para los puertos del Caribe, han sido problemáticas debido a las técnicas de estimación, que están sujetas a sesgos e imprecisiones. En un esfuerzo de reducir la mortalidad en las pesquerías de recreo estadounidenses, se han dado pasos para mejorar la recopilación de datos en Puerto Rico y para aumentar la aplicación en respuesta a los informes de ventas ilegales, torneos no registrados y pescadores no autorizados. Además, el Congreso de Estados Unidos ha destinado 2,5 millones de dólares en el año fiscal 2004 para fomentar los programas de investigación sobre marlines, incluyendo los medios de reducir su mortalidad. Como los resultados de estas investigaciones se verán en 2005 y años futuros, Estados Unidos implementará los cambios adecuados a sus programas de ordenación.

### *3.1.3 Recomendación para establecer un programa de recuperación para el pez espada del Atlántico norte [Rec. 99-07; 02-02]*

La Recomendación de 1999 establece una cuota anual de desembarques de 2.951 t para Estados Unidos. La Recomendación [Rec. 02-02] establece nuevas cuotas para Estados Unidos para el periodo 2003-2005, una tolerancia de descartes de peces muertos de 80 t para 2003, una disposición que permite capturar hasta 200 t de pez espada del Atlántico norte entre 5 grados latitud norte y 5 grados latitud sur, y una disposición para transferir 25 t a Canadá. La cuota de desembarques y la tolerancia en los descartes se aplican al año pesquero (1 de junio a 31 de mayo). En el año pesquero 2001 se produjo un déficit de capturas de 1.437 t (peso vivo). Este remanente se traspasó a la cuota de desembarques del año pesquero 2002. Las estimaciones de desembarques y descartes para los años pesqueros 2002 y 2003 se facilitan en las tablas de cumplimiento de Estados Unidos (véase el Apéndice, páginas 1-5). Estados Unidos estableció una talla mínima de 15 kg, peso canal, que corresponde a 119 cm, con una tolerancia cero. La información sobre cumplimiento de la talla mínima se presenta en las tablas de cumplimiento de Estados Unidos. Estados Unidos se encuentra en el proceso final de desarrollar leyes para codificar las disposiciones de la Recomendación [Ref. 02-02].

### *3.1.4 Recomendación sobre el pez espada del Atlántico sur [Rec. 02-03]*

Esta Recomendación establece los límites de captura para Estados Unidos para 2003-2006, en 100 t desde 2003 hasta 2005 y en 120 t para 2006, y permite que los remanentes de capturas de 2000 sean trasladados hasta 2003. Estados Unidos está finalizando la redacción de una ley para ejecutar estas disposiciones. Estados Unidos desembarcó 92,83, 20,35 y 15,05 t en los años pesqueros 2001-2003 respectivamente.

### *3.1.5 Recomendación sobre la revisión y distribución del límite de captura del atún blanco del Atlántico sur [Rec. 02-06, 03-07]*

El límite de capturas de Estados Unidos para 2003 y 2004 se estableció en 100 t, pero Estados Unidos no cuenta con una pesquería dirigida a esta especie. Los desembarques del año civil 2001 fueron de 2 t. Los datos de desembarques indican que, tanto para el año pesquero 2002 como para el año civil 2003, las capturas fueron de 1,97 t.

### 3.1.6 Recomendación sobre los límites de captura del atún blanco del Atlántico norte [Rec. 02-05, 03-06]

Se asignó a Estados Unidos una cuota de desembarques de 607 t (peso en vivo) para 2003, un nivel acorde con los desembarques medios de Estados Unidos en los últimos diez años. La Recomendación de 2002 se aplica sólo a un año, mientras que la recomendación de 2003 se aplica a tres años pesqueros (2004-2006). Teniendo en cuenta la baja tasa de mortalidad causada por Estados Unidos en esta pesquería (< 2%) y que la Recomendación de ICCAT establece que se realice un ajuste en el nivel de captura del año siguiente cuando se produzca un remanente o un exceso de capturas, no se han propuesto nuevas reglamentaciones para esta pesquería en Estados Unidos. La Recomendación establece que los excesos/remanentes de este límite de captura anual deben deducirse o añadirse al límite de capturas establecido para el año 2004 y/o 2005. Estados Unidos desembarcó 453 t y 487,8 t en los años pesqueros 2001 y 2002 respectivamente. Para el año civil de 2003, los desembarques fueron 448,8 t.

Además, de acuerdo con las recomendaciones de ICCAT sobre limitación de capacidad pesquera para el atún blanco del Atlántico norte (1998), Estados Unidos presenta cada año a la Secretaría de ICCAT los informes preceptivos con una lista de los barcos estadounidenses activos en la pesquería.

### 3.1.7 Recomendación sobre medidas de conservación del patudo [Rec. 02-01, 03-01]

No se establecieron límites de captura para Estados Unidos, ya que la captura de 1999 no superó las 2.100 t. Estados Unidos ha implementado una talla mínima más estricta que la de ICCAT, lo cual obra en favor de la protección al patudo juvenil. Esta talla mínima de 67,5 cm (27 pulgadas, aproximadamente 6,8 kg) se aplica a todas las pesquerías estadounidenses que desembarcan patudo, tanto comerciales como de recreo. Estados Unidos desembarcó 595,6 t en el año pesquero 2002 y 483,24 en el año civil 2003. Las disposiciones sobre patudo se trasladaron al año pesquero de 2004.

### 3.1.8 Resolución sobre tiburones atlánticos [Res. 01-11, 03-10]

La Resolución sobre tiburones de 2001 estipula la presentación de datos de captura y esfuerzo de marrajo sardinero, marrajo dientuso y tintorera; insta a la liberación de tiburones vivos en la medida de lo posible; fomenta que se minimicen pérdidas y descartes de acuerdo con el Código de Conducta para la Pesca Responsable e insta a que se establezcan acuerdos voluntarios respecto a no incrementar la pesca dirigida al marrajo sardinero, marrajo dientuso y tintorera del Atlántico hasta que se haya podido realizar una evaluación. Además, la Resolución de 2003 solicita que las Partes y Partes colaboradoras de ICCAT, en preparación para la evaluación de tiburones de 2004, proporcionen al Comité de capturas fortuitas del SCRS información sobre capturas de tiburones, esfuerzo por tipo de arte, desembarques y comercio de productos derivados de los tiburones y solicita además que las Partes y Partes colaboradoras de ICCAT implementen plenamente los Planes Nacionales de Acción (PNA) de acuerdo con el Plan de Acción Internacional de la FAO para la conservación y ordenación de los tiburones.

Estados Unidos presenta datos de captura y esfuerzo de tiburones y ha establecido límites de captura de marrajo sardinero, marrajo dientuso y tintorera. Además de proporcionar datos al SCRS para la evaluación de tiburones de 2004, los científicos de Estados Unidos participaron en la reunión de evaluación de tiburones. En 2002, en consonancia con la *2000 Shark Finning Prohibition Act* (Prohibición de extraer aletas de tiburones), Estados Unidos prohibió la práctica de extraer las aletas a escala nacional (67 FR 6194, 11 de febrero, 2002), lo cual reducirá las pérdidas resultantes de la misma. Además, en febrero de 2001, Estados Unidos adoptó un Plan Nacional de Acción para la Conservación y Ordenación de los Tiburones, en consonancia con el Plan de Acción Internacional para Tiburones, que insta a la toma de medidas de ordenación destinadas a reducir las pérdidas en la medida de lo posible y proteger a los peces en sus etapas más vulnerables, como son las juveniles.

Estados Unidos ha gestionado tiburones en el Atlántico de acuerdo con planes nacionales de ordenación de pesquerías (FMP) desde 1993. El FMP de 1993, entre otras cosas, establecía una unidad de ordenación de pesquerías para los tiburones atlánticos, prohibía la extracción de aletas requiriendo que la ratio entre las aletas húmedas/carcasas limpias no superara el 5 por ciento, y establecía otras medidas de ordenación para la pesca comercial y de recreo de tiburones. El FMP de especies atlánticas altamente migratorias de 1999 establecía más medidas de ordenación para los tiburones atlánticos, incluyendo un sistema de permisos de acceso limitado, límites de retención en la pesca de recreo, cuotas comerciales reducidas y ampliación de la lista de tiburones

prohibidos hasta 19 especies. En 2002, Estados Unidos llevó a cabo evaluaciones de los stocks de tiburones costeros grandes y pequeños, y posteriormente emprendió el desarrollo de la Enmienda 1 al FMP de 1999 para reevaluar la ordenación de tiburones. La Enmienda 1, que fue terminada a finales de 2003, trataba, entre otras cosas, las cuotas comerciales, la administración y ordenación de cuotas, una veda espacio-temporal para las zonas de cría del tiburón trozo y el tiburón arenoso, y los requisitos del sistema de seguimiento de buques para los buques tiburoneros con el fin de facilitar la aplicación de las vedas de zona.

### **3.2 Vedas**

#### *3.2.1 Recomendación sobre el establecimiento de una veda espaciotemporal para la utilización de Dispositivos de Concentración de Peces [Rec. 99-01]*

No fue necesario que Estados Unidos emprendiera ningún tipo de acción. No cuenta con ninguna flota de superficie que faene en la zona cubierta por dicha recomendación.

#### *3.2.2 Vedas espaciotemporales nacionales para las especies que son competencia de ICCAT*

En la actualidad, la pesquería de palangre pelágico del Atlántico de Estados Unidos es objeto de diferentes vedas espaciotemporales destinadas a reducir la captura fortuita en la pesquería de palangre pelágico, mediante la prohibición de pesca con palangre pelágico de especies competencia de ICCAT en determinadas zonas y temporadas específicas. Las vedas afectan a zonas de pesca en alta mar hasta 200 millas náuticas de la costa (véase **Figura 1**). Estas vedas son las siguientes: (1) Costa este de Florida: 50.720 mn<sup>2</sup> durante todo el año; (2) Charleston Bump: 49.090 mn<sup>2</sup> de febrero a abril todos los años; (3) DeSoto Canyon: 32.860 mn<sup>2</sup> durante todo el año; (4) Nordeste de Estados Unidos: 21.600 mn<sup>2</sup> durante el mes de junio de cada año, y (5) Zona de Muestreo Estadístico Distante del Nordeste (NED): 2.631,00 mn<sup>2</sup> durante todo el año (por regulaciones en 50 CFR parte 223 y 635).

El NMFS ha llevado a cabo una pesquería experimental, por un período de 3 años, en la zona de veda NED para desarrollar medidas de reducción de la captura fortuita de tortugas marinas. El objetivo es reabrir la zona NED y exportar las medidas a las flotas pesqueras internacionales. Los resultados indican que los diversos anzuelos en círculo y combinaciones de cebo pueden reducir las interacciones con las tortugas marinas y la mortalidad posterior a la liberación, dependiendo del tratamiento del anzuelo y la especie. Además, los investigadores han probado desanzueladores, cortadores y otros equipos para liberar a las tortugas marinas y, como consecuencia del experimento, el NMFS ha desarrollado protocolos de liberación y manipulación de las tortugas marinas así como una lista del equipo de liberación. Los buques que poseen y/o utilizan tratamientos específicos de anzuelo y cebo y que utilizan los artes aprobados para la liberación de las tortugas marinas de acuerdo con los protocolos de manipulación y liberación, pueden pescar en la zona NED.

### **3.3 Prohibición sobre las importaciones**

#### *3.3.1 Recomendaciones sobre restricciones al comercio adoptadas en 2002 y 2003*

Estados Unidos está actualmente implicado en el establecimiento de leyes para implementar las recomendaciones respecto a restricciones comerciales que surgieron en las reuniones anuales de 2002 y 2003. La ley propuesta, publicada el 6 de mayo de 2004 (69 FR 25357) y la ley final se encuentran en desarrollo. Las restricciones al comercio prohíben las importaciones de patudo de Bolivia y Georgia así como las importaciones de atún rojo, patudo y pez espada de Sierra Leona. El 20 de noviembre de 2002 (67 FR 70023) se codificó una recomendación para continuar las medidas comerciales contra Guinea Ecuatorial. Se levantarán las restricciones a la importación contra Belice y Honduras sobre el patudo, el atún rojo, y el pez espada y también las existentes sobre San Vicente y las Granadinas respecto al patudo.

#### *3.3.2 Programas de Documento Estadístico*

El Programa ICCAT de Documento Estadístico para el Atún Rojo está implementado en Estados Unidos desde la década de los noventa. Tal como estipula el programa, Estados Unidos presenta informes a ICCAT, dos veces al año, facilitando información sobre la implementación del mismo. En 2001, ICCAT recomendó que el patudo congelado y todo el pez espada fuesen acompañados de un Documento Estadístico ICCAT para el Patudo y el Pez Espada, respectivamente, siempre que dichas especies fuesen importadas al territorio de una Parte contratante. Estados Unidos dispone ya de un programa nacional de documentación para el pez espada, denominado Certificado de Idoneidad (COE). Se facilitan los datos del Programa COE para el pez espada de

Estados Unidos (ver Apéndice página 8). Tanto el formulario nacional COE como el Documento Estadístico ICCAT para el Pez Espada se ajustan a los requisitos nacionales de información. Estados Unidos está preparando regulaciones para implementar estas medidas y las mejoras de 2002 a los formularios de los documentos estadísticos.

### **3.4 Programas de observadores**

El programa de observadores de Estados Unidos se ocupa actualmente de dos objetivos primordiales: hacer un seguimiento de las interacciones entre los artes de pesca y las especies protegidas (mamíferos marinos, tortugas marinas, y en menor grado, aves marinas), y hacer un seguimiento del esfuerzo de pesca y las capturas (estimaciones de desembarques totales de las especies objetivo de la pesca y/o de captura fortuita de especies que no son objetivo de la pesca o de especies prohibidas). En la página web: <http://www.st.nmfs.gov/st1/nop>, puede consultarse un resumen de los programas de observadores en Estados Unidos. Haga clic sobre el punto "About Us" para información tanto acerca del Programa Nacional de Observadores, que es una oficina de coordinación de los programas de observadores del NMFS en nuestra sede situada en las afueras de Washington D.C., y de los Programas Regionales. Los observadores de los barcos estadounidenses que participan en las pesquerías ICCAT proceden de Miami, Florida y de la Ciudad de Panamá, Florida.

### **3.5 Seguimiento de buques**

#### **3.5.1 Recomendación de ICCAT respecto a las normas mínimas para el establecimiento de un sistema de seguimiento de barcos en la zona del convenio ICCAT [Rec. 03-14]**

Estados Unidos implementó el requisito de VMS para toda la flota en la pesquería de palangre pelágico del Atlántico desde el 1 de septiembre de 2003 de acuerdo con los términos de la Recomendación 03-14. Además, a efectos de la ordenación nacional de los tiburones atlánticos, en diciembre de 2003 Estados Unidos promulgó una ley requiriendo el VMS para los palangreros de fondo que operan cerca de una zona de veda espacio-temporal (en vigor desde 2005) y para los buques que pescan tiburones con redes enmalle y faenan durante la época de parto de la ballena franca.

### **3.6 Medidas para garantizar la eficacia de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT y para prohibir la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (IUU)**

#### **3.6.1 Norma de ordenación para la pesquería de grandes palangreros atuneros [Res. 01-20]**

En 2001, ICCAT decidió que se debían establecer unas normas mínimas de ordenación al conceder licencias de pesca a palangreros atuneros de más de 24 metros de eslora total y que se deberían presentar a ICCAT informes anuales en un formato específico. Estados Unidos expidió licencias a 17 palangreros atuneros de más de 24 metros de eslora total. El informe de Estados Unidos figura en la página 6 del Apéndice.

### **3.7 Otras recomendaciones**

#### **3.7.1 Resolución sobre aves marinas [Res. 02-14]**

Esta Resolución insta a las Partes de ICCAT a informar al SCRS y a la Comisión de la situación de sus Planes Nacionales para reducir la Captura Incidental de Aves Marinas en las Pesquerías de Palangre (PAN-Aves Marinas) y a presentar al SCRS de forma voluntaria toda la información disponible sobre las interacciones con aves marinas, incluyendo capturas incidentales en todas las pesquerías que se encuentran bajo el mandato de ICCAT. Estados Unidos presenta una actualización sobre la implementación de su PAN-Aves Marinas y datos de observadores sobre interacciones con aves marinas en el Apéndice.

#### **3.7.2 Resolución sobre tortugas marinas [Res. 03-11]**

La Resolución de 2003 sobre tortugas marinas insta a las Partes y Partes colaboradoras de ICCAT a recopilar y facilitar al SCRS información sobre las interacciones con tortugas marinas en las pesquerías de ICCAT, incluyendo las capturas incidentales y otros impactos sobre la tortugas marinas. La medida insta también a la liberación de todas las tortugas marinas que sean capturadas vivas de forma incidental y a compartir información, incluyendo medidas técnicas, para reducir la captura incidental de las tortugas marinas y para garantizar la manipulación segura de todas las tortugas que sean liberadas con el fin de mejorar sus posibilidades

de supervivencia. Esta resolución insta también al desarrollo de recopilación de datos y métodos de comunicación para la captura fortuita incidental de tortugas marinas y para respaldar los esfuerzos de la FAO para solucionar la conservación y ordenación de las tortugas marinas. Estados Unidos cumple todas estas peticiones.

Además de las actividades anteriormente mencionadas, Estados Unidos ha emprendido amplias actividades de investigación en su flota de palangre para buscar formas de reducir las interacciones con las tortugas marinas y aumentar las posibilidades de supervivencia de las tortugas marinas capturadas de forma incidental en las pesquerías de palangre. Los resultados de la investigación estadounidense en el Atlántico han demostrado que los anzuelos en círculo más grandes reducen significativamente las capturas de tortugas marinas en la pesquería de palangre pelágico (por ejemplo, con cebo de caballa el número de tortugas bobas capturadas se redujo en el 65%). A diferencia de los anzuelos en "J" que a menudo se ingieren, los anzuelos en círculo se quedan anclados en la boca, y por lo tanto su extracción es más fácil y segura para las tortugas marinas. Existen una serie de dispositivos disponibles para quitar los anzuelos y la brazolada de las tortugas capturadas en los palangres pelágicos. Para quitar el arte de pesca de las tortugas que son demasiado grandes para embarcarlas se utilizan el cortador de mango largo y el desanzuelador de mango largo. El Epperly Biopsy Pole se utiliza con un deshuesador de acero inoxidable para tomar muestras de tejido con fines genéticos. Los desanzueladores de mango corto se utilizan para quitar los anzuelos de los animales embarcados. Se han desarrollado diversas herramientas para quitar la brazolada, los anzuelos, o la rebaba o el ojo de los anzuelos en las tortugas embarcadas. Se utiliza un salabardo para embarcar las tortugas pequeñas (< 50 Kg). Los separadores de mandíbula y los dispositivos utilizados en las tortugas embarcadas permiten acceder a los anzuelos internos. Los expertos en artes de pesca de Estados Unidos presentaron esta tecnología para la reducción de la captura fortuita de tortugas a la comunidad pesquera internacional y a los gestores de los recursos en el Foro Internacional de Pesquerías de Honolulu (2002), y en las Jornadas de Trabajo de expertos técnicos internacionales sobre captura fortuita de tortugas marinas patrocinadas por el NOAA y celebradas en Seattle, Washington (2003).

Estados Unidos ha publicado recientemente una ley definitiva (6 de julio de 2004, 63 FR 40734) que requiere la implementación de medidas para reducir la captura fortuita de tortugas marinas. Estas medidas están relacionadas con toda la pesquería de palangre pelágico de Estados Unidos, e incluyen: especificaciones de cebo obligatorias dependiendo del emplazamiento de la pesquería, el uso de anzuelos circulares (el tamaño del anzuelo depende del emplazamiento de la pesquería), y la posesión y uso obligatorios de equipos para la manipulación y liberación de las tortugas marinas a bordo de todos los buques con artes de palangre pelágico. A medida que se descubren nuevas soluciones tecnológicas, continuaremos ayudando a exportar estas tecnologías a otras naciones pesqueras.

### *3.7.3 Recomendación de ICCAT sobre fletamento de barcos de pesca [Rec. 02-21]*

El 6 de mayo de 2004 se publicó una propuesta de ley (69 FR 25357) para implementar la Recomendación 03-12 y se espera la publicación de la ley final para antes de la reunión anual de 2004. Se requerirá a los países abanderantes y a los países fletadores que presenten información al Secretario Ejecutivo de ICCAT al comienzo y final del acuerdo de flete. Además, la ley establece que las capturas realizadas durante el acuerdo de flete se contabilizarán contra la cuota de la parte fletadora y que deben encontrarse observadores a bordo en, al menos, el 10 por ciento de los buques fletados o durante el 10 por ciento del tiempo de pesca. Como tal, la ley final requiere una notificación y aprobación previa de NOAA Fisheries, por medio de la expedición de un permiso de flete, antes de que un buque comience a pescar en el marco de un acuerdo de flete.

### *3.7.4 Recomendación de ICCAT sobre el registro de capturas realizadas por barcos en la Zona del Convenio ICCAT [Rec. 03-13]*

Estados Unidos requiere que todos los buques pesqueros comerciales de más de 24 m de eslora mantengan cuadernos de pesca electrónicos o encuadernados. Para información sobre la implementación de esta recomendación relativa a buques pesqueros de recreo, ver la sección *Resolución de ICCAT sobre la mejora de las estadísticas de la pesquería de recreo*, más abajo.

### *3.7.5 Resolución sobre la mejora de las estadísticas de la pesquería de recreo [Res. 99-07]*

Los desembarques de la pesquería de recreo se estiman mediante una combinación de las encuestas realizadas en los torneos (Encuesta sobre la pesquería de recreo de marlines), la Encuesta sobre grandes pelágicos (LPS), la



Encuesta de estadísticas de pesquería marítima de recreo (MRFSS) y los datos estatales de desembarques. Las reglamentaciones finales adoptadas en 1999 exigen que los barcos de alquiler/de alquiler para grupos HMS que no cumplieren cuadernos de pesca cumplan esta norma; se está llevando a cabo la implementación de esta regulación. En 1999, el NMFS ordenó que se registrasen todos los torneos de pesca de recreo de especies altamente migratorias del Atlántico. En todos los torneos que sean seleccionados, es obligatorio presentar informes de desembarques. Actualmente el 100% de los torneos de pesca de marlines son seleccionados para la transmisión de informes. Estados Unidos ha finalizado regulaciones, efectivas desde marzo de 2003, que implementaban un sistema obligatorio de autocomunicación de desembarques de la pesquería de recreo para la aguja azul y la aguja blanca del atlántico, el pez vela del Atlántico oeste y el pez espada del Atlántico norte (68 FR 711). Asimismo, se están redactando leyes para que los requisitos de comunicación de las pesquerías de recreo sean coherentes entre los túnidos, los marlines y el pez espada (68 FR 54410) y se está llevando a cabo la implementación de este requisito.

*3.7.6 Recomendación de ICCAT sobre el establecimiento de un Registro de ICCAT de barcos de más de 24 metros con autorización para operar en la Zona del Convenio [Rec. 02-22]*

Estados Unidos ha presentado a la Secretaría la lista de barcos requerida en cumplimiento de esta Recomendación.

*3.7.7 Recomendación de ICCAT sobre la cría de atún rojo [Rec. 03-09]*

No es necesaria ninguna acción por parte de Estados Unidos en relación con esta medida. En estos momentos Estados Unidos no está implicado en ninguna actividad de cría de atún rojo en el Atlántico.

*3.7.8 Recomendación de ICCAT respecto a los deberes de las Partes contratantes, y Partes, Entidades o Entidades pesqueras no contratantes colaboradoras en relación con sus barcos que pescan en la Zona del Convenio ICCAT [Rec. 03-12]*

Actualmente Estados Unidos implementa todos los elementos de esta medida. En el Apéndice se facilita un informe de las acciones de ejecución emprendidas en relación con las especies de ICCAT (ver Apéndice, página 8).

*3.7.9 Programa de Certificado de Idoneidad para pez espada de Estados Unidos*

En el Apéndice, página 7, se presenta un resumen de los datos recopilados en 2003 a través de este programa.

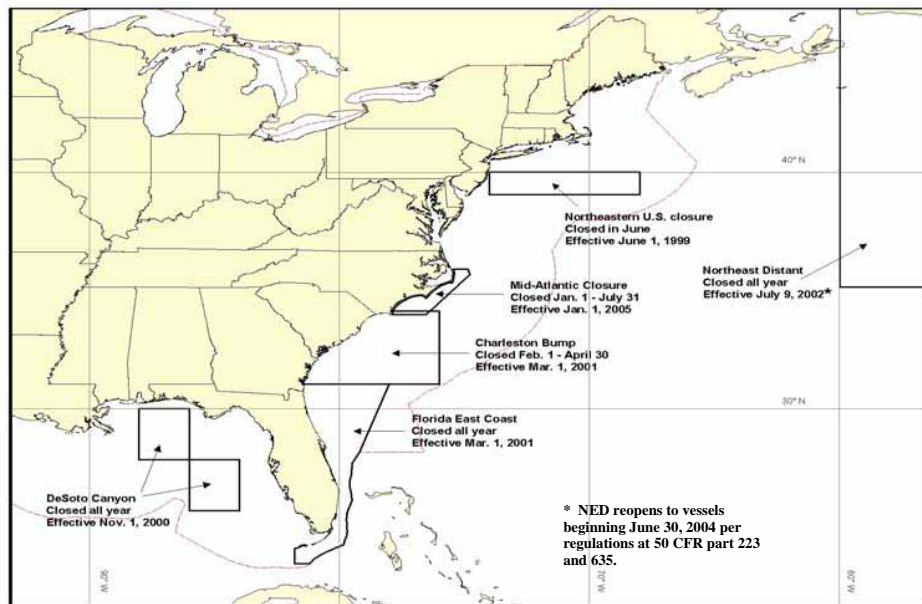
*3.7.10 Acciones de ejecución de Estados Unidos*

En el Apéndice, página 8, se presenta un resumen de las acciones emprendidas en las pesquerías de ICCAT.

#### **4 Otras actividades**

Las últimas acciones de ordenación emprendidas por Estados Unidos con respecto a las especies altamente migratorias del Atlántico pueden consultarse a través de Internet, contactando con la siguiente dirección: <http://www.nmfs.noaa.gov/sfa/hms/>.

Los comunicados del Registro Federal que contienen los textos completos de las regulaciones propuestas y de las regulaciones finales pueden consultarse en: [http://www.access.gpo.gov/su\\_docs/aces/aces140.html](http://www.access.gpo.gov/su_docs/aces/aces140.html)



**Figura 1.** Vedas a la pesquería de palangre pelágico del Atlántico.

## INFORME ANUAL DE FILIPINAS<sup>1</sup>

Esta es la primera vez que Filipinas, como nuevo miembro, presenta su Informe Nacional a ICCAT, y este informe contendrá una breve descripción de las pesquerías de túnidos de Filipinas.

### 1 Descripción de las pesquerías de túnidos de Filipinas

Las aguas de Filipinas han sido grandes productoras de túnidos en el Océano Pacífico central y occidental desde principios de los 70, y se ha producido un gran desarrollo de la pesca con cerco junto con el uso “payaos” (dispositivos de concentración de peces anclados). En años recientes, más de 200.000 t de túnidos, o un 10% de la captura de túnidos del Océano Pacífico central y occidental se ha atribuido a las pesquerías nacionales de Filipinas.

La mayoría de la captura de túnidos se realiza mediante cerco, cerco con jareta y artes de línea de mano junto con diversos artes artesanales que también se utilizan, como la red de enmalle, curricán, línea de mano múltiple y mini-palangre.

Las pesquerías de túnidos se dividen generalmente en dos sectores; el sector municipal, en el que se encuentran los barcos de menos de 3 TRB, y el sector comercial, en el que se encuentran los barcos de más de 3 TRB que tienen prohibido pescar en aguas municipales a menos de 15 kilómetros de la costa. El sector comercial proporciona la mayoría de la captura de túnidos oceánicos (146.000 t en 2002, o el 70% de la captura oficial de túnidos). Esta captura la realizan principalmente los grandes cerqueros que se dirigen al listado y al rabil, mientras que la captura del sector municipal, con la línea de mano como arte predominante, captura cantidades similares de túnidos oceánicos y nerfíticos. Gran parte de la captura municipal se utiliza como pescado fresco para el consumo local mientras que la mayoría de la captura municipal de listado y rabil pequeño se destina a las conserveras para su procesamiento y exportación. Los patudos y rabiles más grandes capturados con línea de mano se exportan al mercado de sashimi. Los barcos de línea de mano realizan desplazamientos muy amplios en sus operaciones de pesca y en algunos casos van más allá de las aguas de Filipinas.

Desde mediados de los 80, cerqueros más grandes gestionados por empresas filipinas han pescado en países vecinos mediante acuerdos de acceso, de empresas conjuntas o como empresas locales y la mayoría de su captura se desembarca en puertos filipinos para su procesamiento. Los cerqueros y palangreros también realizan capturas en alta mar. La aprobación en 1998 del Código pesquero de Filipinas que establece incentivos para que los barcos pesqueros filipinos faenen más en la ZEE de Filipinas y más allá ha animado a estos barcos a aventurarse en otros océanos como el Atlántico y el Índico. Por esta razón en 1998 varias compañías pesqueras, aprovechando las ventajas que confiere el Código de Pesca, adquirieron varios palangreros mediante compras directas o mediante fletes de casco desnudo.

### 2 Cumplimiento de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT

En la implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT pertinentes, los buques con bandera de Filipinas deben, según el Código de pesca y para poder faenar fuera de aguas de Filipinas, obtener un Certificado y Permiso de Pesca Internacional expedido por la Oficina de Pesca y Recursos Acuáticos de Filipinas (BFAR). Se requiere también que mantengan un registro diario de la captura y descartes del pescado, puntos de desembarque, y cantidad y valor del pescado capturado y que va a ser descargado para su transbordo, venta y/u otro fin. Este informe detallado debe enviarse al BFAR para su validación. Si no se cumple este requisito no se renovará la Licencia de barco y arte pesquero comercial (CFVGL) ni su permiso internacional de pesca.

El Código de pesca estipula también el establecimiento de un sistema de vigilancia, control y seguimiento para garantizar que los recursos pesqueros y acuáticos en aguas de Filipinas y adyacentes se utilizan y gestionan de forma tanto sabia y juiciosa como sostenible. El BFAR está ahora negociando con algunas compañías extranjeras que tratan con sistemas de seguimiento de barcos (VMS) pero debido al elevado precio y a las estrecheces financieras del país, no es probable que esto se resuelva a corto plazo.

---

<sup>1</sup> Informe original en inglés

### **3 Información sobre pesquerías de los barcos filipinos en el océano Atlántico**

En 2003, había 24 palangreros con bandera de Filipinas autorizados a pescar en la Zona del Convenio ICCAT (la lista de los barcos ya se ha facilitado a ICCAT). Sin embargo, sólo 5 buques están autorizados a pescar en la zona en cualquier momento para cumplir las Recomendaciones de ICCAT al respecto. Cabe señalar que el último año los buques filipinos capturaron en el Atlántico un total de 1.061,54 t de patudo y rabil y cierta cantidad de captura fortuita de pez espada, lo que representa un ligero aumento respecto a la captura de 2002.

El año pasado, sólo se capturaron tres (3) especies: rabil, patudo, pez espada y alguna otra. (a) Rabil: Los buques pesqueros filipinos capturaron cerca de 153,62 t, lo que supone un aumento de 24 t. (b) Patudo: Se capturó un total de 855,21 t, lo que supone un aumento respecto a la captura de 2002. (c) Pez espada: Se produjo una captura fortuita de 52,065 t.

### **4 Investigación y estadísticas**

La Oficina de Estadísticas Agrícolas del Departamento de Agricultura es la agencia encargada de recopilar/reunir las estadísticas oficiales de pesquerías, entre otras. No obstante, la Oficina de Pesca y Recursos Acuáticos es la agencia gubernamental que recoge y coteja los datos en lo que respecta a los datos comunicados por los pesqueros que faenan en el Atlántico y el Índico. Los datos recogidos se envían anualmente a ICCAT como Tarea I y Tarea II, incluyendo la lista de buques de pesca.

### **5 Programa de Documento Estadístico**

Filipinas, desde julio de 2002, ha implementado el Programa de Documento Estadístico de ICCAT para el atún rojo, el patudo y el pez espada para todas las capturas exportadas por las empresas pesqueras filipinas tal y como requieren las recomendaciones adoptadas por ICCAT.

Como nuevo miembro de ICCAT, Filipinas se esforzará por cumplir todas las medidas de conservación y ordenación adoptadas por la Comisión. Queden seguros, por lo tanto, de nuestro compromiso con la sostenibilidad de los recursos atuneros en el Atlántico, así como en otros océanos, ya que Filipinas es miembro también de la Comisión del Atún del Océano Índico (IOTC), y ahora se encuentra en el proceso de ratificar la Convención para la Conservación y Ordenación de los stocks de peces altamente migratorios en el Océano Pacífico Central y Occidental (WCPFC) y de convertirse en no miembro colaborador de la Comisión para la Conservación del Atún Rojo del Sur (CCSBT).

## INFORME ANUAL DE FRANCIA (SAN PEDRO Y MIQUELÓN) <sup>1</sup>

### 1 Introducción

El archipiélago de San Pedro y Miquelón es una colectividad territorial francesa de ultramar de 7.000 habitantes. Debido a su insularidad y a su situación geográfica, el equilibrio socioeconómico de la colectividad territorial se basa en la pesca marítima, actividad tradicional y principal sector económico de San Pedro y Miquelón.

A pesar de la disminución general de los recursos pesqueros registrada estos últimos años, la industria pesquera sigue siendo un sector esencial de actividad para San Pedro y Miquelón. Esta industria genera empleo para más de 200 personas tanto a bordo de los buques como en las empresas de transformación de los productos de la mar.

Esta situación coloca a la colectividad territorial de San Pedro y Miquelón entre las comunidades dependientes de la pesca.

El territorio de la colectividad limita con las zonas de responsabilidad de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT) y participa en los trabajos de esta organización. Tras la adhesión de la Comunidad Europea a ICCAT, en 1997, Francia sigue siendo miembro de la Comisión en nombre de la colectividad territorial de San Pedro y Miquelón, que no está cubierta por las disposiciones del Tratado de Roma sobre política pesquera común.

### 2 Información sobre pesquerías nacionales

Las actividades pesqueras de San Pedro y Miquelón se ejercen, en primer lugar, sobre los stocks que se encuentran en las aguas bajo jurisdicción o soberanía francesa, en las aguas frente a la costa de la colectividad territorial.

Se inscriben también en el marco de acuerdos entre Francia y Canadá que prevén la ordenación y conservación común de los recursos pesqueros que se encuentran en los espacios marítimos canadienses y franceses, y que se basan en el reconocimiento de los derechos recíprocos de pesca sobre los stocks pertinentes.

Las actividades locales de pesca llevan a cabo a raíz de los derechos que emanan de las organizaciones regionales que cubren los sectores y los stocks costeros del territorio de San Pedro y Miquelón. En este marco, Francia se adhirió, en nombre de la colectividad territorial de San Pedro y Miquelón, en 1994, a la Organización de Pesquerías del Atlántico del Noroeste (NAFO) y, en 1997, a la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT), y participa desde entonces en los trabajos de estas dos organizaciones.

### 3 Investigación y estadísticas

La responsabilidad de las actividades científicas y de investigación sobre la pesca de la colectividad territorial de San Pedro y Miquelón recae sobre el Instituto Francés de Investigación para la Explotación de la Mar (*Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer*, IFREMER), que dispone de una delegación permanente en San Pedro y Miquelón. El IFREMER participa en los trabajos científicos y de investigación desarrollados en el marco de NAFO e ICCAT.

El IFREMER aporta, además, su apoyo técnico a las operaciones de seguimiento estadístico de capturas que son competencia de las administraciones legales del Estado presentes en San Pedro y Miquelón.

### 4 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT

(En lo que se refiere al stock de atún rojo competencia de ICCAT)

La pesca de atún rojo, que se practica en San Pedro y Miquelón en concepto de las posibilidades que ofrece ICCAT, constituía, hasta ahora, teniendo en cuenta el nivel de cuota disponible, una actividad pesquera

---

<sup>1</sup>Informe original en francés.

accesoria para las pequeñas empresas de pesca artesanal del archipiélago, que no explotan esta especie como especie objetivo. Corresponde en estas condiciones a una actividad de *pesca de subsistencia*.

Sin embargo, desde agosto de 2002, se ha iniciado una pesquería más importante en las aguas internacionales mediante el fletamento de un buque canadiense, acción que se reiteró en septiembre de 2003 y en junio de 2004.

El ejercicio de esta actividad pesquera está subordinado a la posesión, por parte de los buques afectados, de una autorización (licencia) expedida por las autoridades administrativas competentes de conformidad con los reglamentos nacionales de pesca marítima pertinentes. Este dispositivo permite llevar a cabo un control constante y estricto del esfuerzo pesquero.

Las autorizaciones individuales (licencias) para la pesca de atún rojo expedidas a buques de San Pedro y Miquelón (a una decena de unidades) establecen ciertas especificaciones técnicas para el ejercicio de la pesca, especialmente en cuanto a las características y condiciones de utilización de los artes de pesca. En 2004 sólo se autorizaron líneas flotantes con un máximo de dos anzuelos para cada buque. Estos artes debían estar bajo la vigilancia constante de los buques que los despliegan.

La responsabilidad de declarar a la administración todas las capturas realizadas recae sobre los capitanes de los buques. Estas declaraciones permiten un control óptimo de la pesquería y un seguimiento estadístico permanente de la consecución de las cuotas disponibles.

## **5 Sistema y actividades de inspección**

El conjunto de las disposiciones reglamentarias expuestas en el apartado 4 y aplicables a los buques de San Pedro y Miquelón es objeto de control por parte de las autoridades competentes y puede dar lugar, en caso de infracción, a procesos judiciales y a la retirada o suspensión de las autorizaciones de pesca expedidas.

Los servicios de las administraciones del Estado presentes en San Pedro y Miquelón ejercen también sus competencias en relación con la Resolución 94-9 de ICCAT referente al cumplimiento de los de buques. Las acciones correspondientes desarrolladas se centraron en la recopilación de información sobre los transbordos de productos de atún rojo registrados en el puerto de San Pedro por parte de buques extranjeros (no se constataron transbordos en 2004).

Las informaciones recopiladas se presentan a la Secretaría de ICCAT en la forma prevista por la Resolución 94-9.

## **6 Capturas de 2003**

Las capturas de la pesca marítima de la colectividad territorial de San Pedro y Miquelón se establecen, para el año 2003, de la siguiente manera:

*A título de ICCAT:* (las cifras de la actividad de 2004)

- 9.795,54 kg de atún rojo
- 28.271,54 kg de patudo
- 35.656,06 kg de pez espada
- 7.066,42 kg de atún blanco del Norte
- 7.019,24 kg de tiburón

*A título de NAFO:*

- 143,863 t de gambas de la cuota de 144 t concedida a Francia en la zona 3L.
- Ninguna actividad para los 100 días permitidos en la zona 3 M (gamba).
- Ninguna actividad en relación con las otras cuotas concedidas al archipiélago (fletán, calamar, gallineta nórdica)

*A título de los acuerdos de pesca entre Francia y Canadá:*

División NAFO 3Ps (anexo 1 del acuerdo del 2 de diciembre de 2004):

- bacalao: 1.927 t (de las cuales 1.599 t fueron capturadas por buques canadienses y desembarcadas y transformadas en San Pedro y Miquelón)
- gallineta nórdica (*Sebastes marinus*): 73 t (de las cuales 6 t fueron capturadas por buques canadienses y desembarcadas y transformadas en San Pedro y Miquelón)
- Mendo (*Glyptocephalus cynoglossus*): 1,73 t
- platija canadiense (*Hippoglossoides platessoides*): especie objeto de moratoria

División NAFO 2 3K (anexo II del acuerdo del 2 de diciembre de 1994):

- merluza norteamericana (*Merluccius bilinearis*): 62 t

*Stocks nacionales: La totalidad en la división NAFO 3 Ps:*

- cangrejo de las nieves (*Chionoecetes opilio*): 85 t
- lompo (*Cyclopeturs lumpus*): 11 t
- bocina (*Buccinum undatum*): 0,50 t
- otras especies: 1.100 t

## INFORME ANUAL DE ISLANDIA<sup>1</sup>

*D. Ólafsdóttir*<sup>2</sup>

### 1 Introducción

Desde 1996, Islandia ha desarrollado una pesquería experimental de palangre para el atún rojo en las aguas al Sur de Islandia. El proyecto lo organiza el Instituto de Investigaciones Marinas (*Marine Research Institute*) en Reykiavik, Islandia, y se desarrolla en cooperación con la agencia pesquera japonesa, Tairyō Trading Company Ltd, Japón.

La finalidad del proyecto es detectar las migraciones otoñales del atún rojo en las aguas de Islandia y su capturabilidad en la zona, así como reunir información variopinta sobre la biología y ecología de esta especie.

Se han comunicado al SCRS las estadísticas de las pesquerías experimentales, y se han compartido varias muestras de la captura con laboratorios de países miembros de ICCAT.

Islandia se adhirió a ICCAT en 2002, y, en 2003, participó por primera vez como miembro de pleno derecho en las reuniones anuales del SCRS y de la Comisión.

### 2 Pesquerías

Ningún agente pesquero islandés comunicó capturas de túnidos y especies afines para el año 2003.

### 3 Investigación

Las pesquerías experimentales de atún rojo dentro de la ZEE de Islandia y la investigación relacionada con la biología de esta especie son coordinadas por el Instituto de Investigaciones Marinas, Reykiavik.

Las pesquerías experimentales de atún rojo que se iniciaron en 1996 continuaron en 2003. Cinco palangreros japoneses operaron en la zona sur de Islandia desde el 22 de agosto hasta el 11 noviembre (**Figura 1**). La captura se fue incrementando lentamente durante las primeras semanas y alcanzó su punto máximo a finales de septiembre y comienzos de octubre (**Figura 2**). La operación fue cubierta en su totalidad con observadores islandeses, y de la captura se extrajeron datos de captura y muestras biológicas (músculos, hígados y agallas para análisis de ADN; y vértebras y espinas dorsales para la determinación de la edad) (**Tabla 1**).

Los resultados de las pesquerías desarrolladas dentro de la ZEE islandesa entre 1996 y 2003 se ilustran en la **Tabla 2** y en la **Figura 3**.

Se están realizando trabajos de evaluación de los diferentes métodos de lectura de la edad para el atún rojo en cooperación con el Instituto Español de Oceanografía, Santander, España. Se comparará la edad estimada obtenida mediante la lectura de las zonas de crecimiento en espinas y vértebras para un mismo espécimen. Los resultados de este trabajo se presentarán al grupo de trabajo de ICCAT sobre determinación de la edad del atún rojo.

Se están realizando análisis de la dieta del atún rojo en la zona meridional de Islandia.

También se están realizando estudios sobre la estructura genética de la población de atún rojo de las aguas de Islandia, en colaboración con científicos del *Virginia Institute of Marine Science*, Virginia, Estados Unidos

---

<sup>1</sup> Informe original en inglés.

<sup>2</sup> Marine Research Institute, Skulagata 4, P.O.Box 1390, 121-Reykjavík, Iceland, email: droplaug@hafro.is



**Tabla 1.** Número de muestras obtenidas de atún rojo capturado al Sur de Islandia entre agosto y noviembre de 2003. El método de conservación aparece en paréntesis.

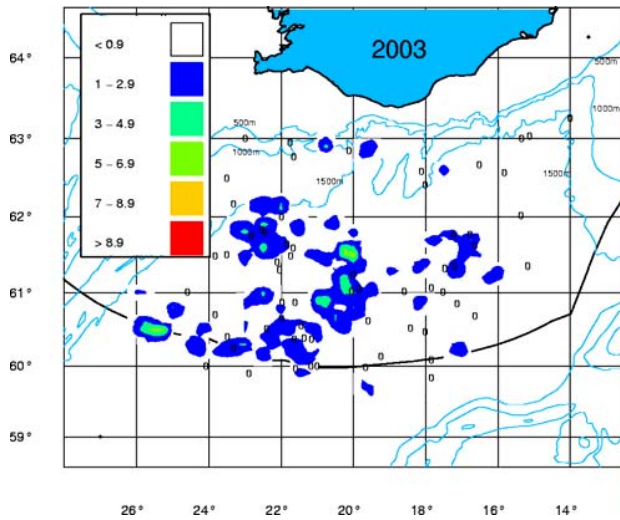
<i>Longitud a horquilla (cm)</i>	<i>Nº de especímenes</i>	<i>Vértebras (-20°C)</i>	<i>Espinas (-20°C)</i>	<i>Músculos (-20°C)</i>	<i>Hígados (-20°C)</i>	<i>Agallas (etanol)</i>
<100	0	0	0	0	0	0
100-149	17	12	11	12	12	11
150-199	156	123	118	121	120	119
200-249	381	331	329	329	327	329
250>=	15	14	14	14	14	14
na*	53	18	18	16	17	18
<b>Total</b>	<b>622</b>	<b>498</b>	<b>490</b>	<b>492</b>	<b>490</b>	<b>491</b>

(\*) No se dispone de datos de talla

**Tabla 2** Estadísticas de captura de las pesquerías experimentales de atún rojo dentro de la ZEE de Islandia en 1996-2003.

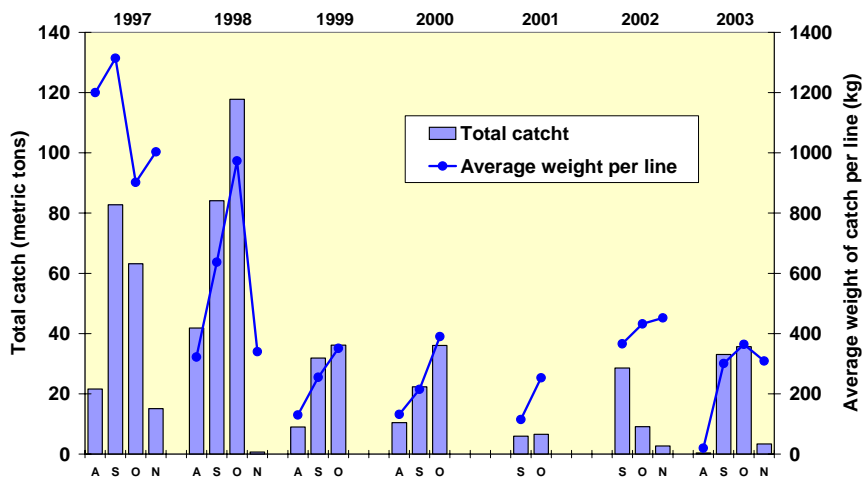
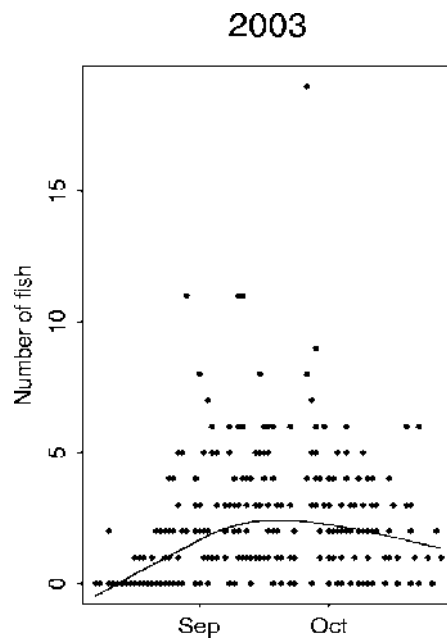
<i>Año</i>	<i>Fecha</i>	<i>Días de pesca totales</i>	<i>Nº total de peces</i>	<i>Peso total (t)*</i>	<i>Promedio de peces por día de pesca +/- SD</i>	<i>Peso medio por día de pesca (kg) +/- SD</i>	<i>Número total de anzuelos**</i>	<i>Promedio de peces/1000 anzuelos por día pesca +/- SD</i>	<i>Peso medio/ 1.000 anzuelos por día de pesca(kg) +/- SD</i>
<b>1996</b>	2-19 Agosto	8	7	1.041	0.9 +/- 1.0	130 +/- 153	na***	na	na
	22-31 Agosto	18	195	21.602	10.8 +/-6.6	1 200 +/- 774	na	na	na
<b>1997</b>	Septiembre	63	699	82.757	11.1 +/-5.3	1 314 +/- 670	na	na	na
	Octubre	70	568	63.174	8.1 +/- 5.4	902 +/- 572	na	na	na
	1-19 Noviembre	15	115	15.050	7.7 +/- 4.5	1 003 +/- 559	na	na	na
	<b>Total</b>	<b>166</b>	<b>1577</b>	<b>182.583</b>	<b>9.5 +/- 5.6</b>	<b>1 100 +/- 656</b>	na	na	na
<b>1998</b>	Agosto	130	346	41.853	2.7 +/- 2.3	322 +/- 285	242 131 (80)	0.78+/- 0.69	95.98+/- 87.03
	Septiembre	132	761	84.144	5.8 +/- 4.7	637 +/- 518	239 764 (79)	1.61+/- 1.18	177.56+/- 131.26
	Octubre	121	1146	117.793(+1)	9.5 +/- 7.1	973 +/- 776	193 016 (65)	2.88+/- 1.99	297.24+/- 227.92
	1-5 Noviembre	2	6	680	3.0 +/- 1.4	340 +/- 85	na	na	na
	<b>Total</b>	<b>385</b>	<b>2259</b>	<b>244.470(+1)</b>	<b>5.9+/- 5.7</b>	<b>635 +/- 614</b>	<b>674 911 (224)</b>	<b>1.68+/- 1.59</b>	<b>183.15+/- 173.64</b>
<b>1999</b>	Agosto	69	74	8.960	1.1 +/- 1.2	130 +/- 143	196 215 (68)	0.38+/- 0.41	45.48+/- 49.85
	Septiembre	125	298	31.875(+6)	2.4 +/- 2.3	255 +/- 260	360 898 (125)	0.82+/- 0.78	87.97+/- 88.55
	Octubre	103	369	36.157	3.6 +/- 2.8	351 +/- 291	299 932 (103)	1.24+/-0.98	121.26+/- 101.89
	<b>Total</b>	<b>297</b>	<b>741</b>	<b>76.992(+6)</b>	<b>2.5 +/- 2.5</b>	<b>259 +/- 263</b>	<b>857 045 (296)</b>	<b>0.86+/- 0.86</b>	<b>89.79+/- 90.83</b>
<b>2000</b>	10-31 Agosto	79	93	10.415(+1)	1.2 +/- 1.3	132 +/- 165	236 277 (79)	0.39+/- 0.44	44.01+/- 54.28
	Septiembre	104	224	22.331	2.2 +/- 2.0	215 +/- 207	301 142 (104)	0.74+/- 0.70	73.68+/- 70.64
	Octubre	92	353	36.061(+1)	3.8 +/- 2.8	392 +/- 305	261 357 (91)	1.33+/- 0.97	135.36+/- 104.15
	<b>Total</b>	<b>275</b>	<b>671</b>	<b>68.607(+2)</b>	<b>2.4 +/- 2.4</b>	<b>250 +/- 257</b>	<b>798 776 (274)</b>	<b>0.83+/- 0.83</b>	<b>85.61+/- 87.64</b>
<b>2001</b>	Septiembre	52	55	5.955	1.1 +/-1.4	115 +/- 144	149 049 (52)	0.37+/- 0.48	39.91+/- 49.99
	Octubre	26	52	6.573	2.0 +/- 2.0	253 +/- 241	75 550 (26)	0.69+/- 0.69	87.03+/- 82.44
	<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>107</b>	<b>12.528</b>	<b>1.4 +/- 1.7</b>	<b>161 +/- 192</b>	<b>224 599 (78)</b>	<b>0.47+/- 0.57</b>	<b>55.62+/- 66.04</b>
<b>2002</b>	Septiembre	78	230	28.574	2.9 +/- 2.5	366 +/- 297	231 530 (78)	0.99+/- 0.81	122.80+/- 97.14
	Octubre	21	73	9.062	3.5 +/- 2.7	432 +/- 346	60 435 (21)	1.22+/- 0.96	151.43+/- 123.61
	Noviembre	6	21	2.716	3.5 +/- 2.2	453 +/- 271	15 328 (6)	1.31+/- 0.7	169.48+/- 87.15
	<b>Total</b>	<b>105</b>	<b>324</b>	<b>40.352</b>	<b>3.1 +/- 2.5</b>	<b>384 +/-304</b>	<b>307 293 (105)</b>	<b>1.05+/- 0.84</b>	<b>131.19+/- 102.52</b>
<b>2003</b>	22-31 Agosto	19	3	390	0.2 +/- 0.5	20 +/- 65	49 909 (17)	0.06+/- 0.17	7.51+/- 22.19
	Septiembre	110	240	33.071	2.2 +/- 2.3	301 +/- 320	289 186 (97)	0.77+/- 0.75	106.81+/- 103.48
	Octubre	98	271	35.618(+1)	2.8 +/- 2.7	364 +/- 347	230 183 (75)	0.90+/- 0.89	119.88+/- 120.43
	1-9 Noviembre	11	26	3.403	2.4 +/- 2.1	309 +/- 284	33 813 (11)	0.78+/- 0.72	102.15+/- 98.44
<b>Total</b>	<b>238</b>	<b>540</b>	<b>72.482</b>	<b>2.3 +/- 2.4</b>	<b>305 +/-329</b>	<b>603 091 (200)</b>	<b>0.76+/- 0.8</b>	<b>103.02+/- 109.45</b>	

\*) El número de peces para los que no se dispone de datos de peso aparece entre paréntesis; \*\*) Datos de pesca de liñas que no comunican nº de anzuelos se excluyen de los cálculos. El número de días de pesca cuando se cuenta con datos de anzuelos aparece entre paréntesis; \*\*\*) No hay datos disponibles.



**Figura 2.** Número de atunes rojos capturados por calada de liña en 2003 (incluidos los datos de las pesquerías desarrolladas fuera de la ZEE de Islandia).

**Figura 1.** Zona de operaciones de las pesquerías experimentales de palangre al Sur de Islandia de agosto a noviembre de 2003. Los bordes representan el número de peces por calada de liña y “0” indica las caladas con captura cero.



**Figura 3.** Captura total de atún rojo (t) y captura media por liña (kg/liña) en las pesquerías experimentales dentro de la ZEE de Islandia, 1997-2003.

## INFORME ANUAL DE JAPÓN<sup>1,2</sup>

### 1 Información sobre pesquerías

#### 1.1 Tipo de pesquerías

En la actualidad, el palangre es el único arte de pesca desplegado por Japón para la captura de túnidos en el océano Atlántico. Otros dos tipos de pesquerías, cebo vivo y cerco, interrumpieron sus actividades en el Atlántico en los años 1984 y 1992, respectivamente.

#### 1.2 Cobertura estadística

El Instituto Nacional de Investigación de Pesquerías en Aguas Distantes (*National Research Institute of Far Seas Fisheries*; NRIFSF) ha sido el responsable de la recopilación de las estadísticas de pesca recogidas en los cuadernos de pesca presentados por los pescadores y de los datos biológicos. La cobertura final de los cuadernos de pesca de la flota japonesa de palangre en el Atlántico ha sido muy buena (90-95%). Para alcanzar este nivel, se necesitan casi dos o tres años tras la finalización del año civil. El procesamiento de datos de este año se ha realizado en el calendario previsto. La cobertura actual, que completó la introducción de datos en formularios electrónicos para el año 2003, se sitúa en un 75%. La información para la extrapolación total ya estaba recopilada hasta 2002. Sin embargo, como algunas mareas de los palangreros japoneses duran a menudo más de doce meses, se estima que la cobertura de la última parte de 2003 será muy inferior a la cobertura de la primera parte del año. Por tanto, los lectores han de ser prudentes al consultar las cifras de las estadísticas de captura y esfuerzo más recientes, así como su distribución geográfica, reflejadas en este documento, ya que la información puede provenir de una cobertura estadística inferior.

En lo que se refiere a la implementación de medidas de conservación para el pez espada del Atlántico norte, Japón ordenó a sus pescadores que liberasen todo pez espada capturado en el Atlántico norte (al Norte de 5° N) desde febrero de 2000 hasta el final de 2003. Se han devuelto al mar todas las capturas realizadas en dicha zona y durante dicho periodo. Además, la Fisheries Agency de Japón (FAJ) pidió a los pescadores que presentasen la información sobre dichas liberaciones en el formato adecuado. En este documento, se presentan los descartes estimados para 2003.

Todas las estadísticas de captura de este documento han sido extrapoladas para que representen las estadísticas totales.

#### 1.3 Tendencias en el esfuerzo de pesca

Se estimó en 193 y 208 unidades el número de palangreros japoneses que operaron en el Atlántico en 2002 y 2003, respectivamente (**Tabla 1** y **Figura 1**). La cifra de 2002 fue la cifra inferior que se ha registrado desde 1989, y en 2003 tuvo un nivel similar aunque se incrementó ligeramente frente a 2002. Este descenso ha continuado desde 1996, año en el que se produjo un descenso de casi un tercio. Los días de pesca también exhiben una tendencia similar, pero mucho más marcada. En 1996 se contabilizaron 47.100 días de pesca, el valor más alto desde 1981, pero en 2002 y 2003 estos valores experimentaron un descenso del 50 y 35%, lo que sugiere que la flota pasó menos tiempo en el océano Atlántico durante estos dos años. En 2002 los días de pesca ocuparon el cuarto lugar más bajo registrado desde 1981.

La distribución geográfica anual del esfuerzo de pesca de la pesquería de palangre en 2002 y 2003 (**Figura 2**) muestra que el esfuerzo de pesca se ejerció en una amplia zona del Atlántico norte, desde el Sur de Islandia hasta las aguas tropicales centrales entre África y Sudamérica, así como en las aguas del lado africano en el Atlántico sur. Se ha observado también una tendencia a una mayor concentración del esfuerzo de pesca en aguas templadas en el Atlántico norte, entre 25° y 35° N. Por otro lado, el esfuerzo pesquero parece descender en las aguas costeras de África del Sur. La distribución estacional (**Figura 3**) refleja un cambio de los caladeros como el Sur de Islandia así como las aguas de Namibia durante la segunda mitad del año, las aguas de África del Sur durante el segundo y tercer trimestre y las zonas tropicales centrales durante todo el año.

<sup>1</sup> Informe original en inglés

<sup>2</sup> Fisheries Agency of Japan.1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo, 100, Japan ; National Research Institute of Far Seas Fisheries, Fisheries Research Agency ; 5 chome, 7-1, Orido, Shimizu, Shizuoka-pref., 424-8633, Japan

### 1.4 Tendencias de las capturas

De conformidad con la tendencia decreciente en el esfuerzo pesquero, la captura también ha descendido en los últimos años. La especie más importante sigue siendo el patudo, que responde de casi el 65% de las capturas totales de túnidos y especies afines. En términos de peso y en los últimos años, el atún rojo, rabil, atún blanco, atún rojo del Sur y pez espada son, en este orden, las especies que siguen al patudo en importancia. Las capturas de túnidos y especies afines (sin incluir los tiburones) realizadas en 2002 en el océano Atlántico y en el mar Mediterráneo por la pesquería japonesa se estiman en 23.948 t (**Tabla 2**). Esto supone un descenso de 13.000 t o un 35% frente a 2000, un descenso importante similar al que se produjo en 1997. Tal y como se muestra en las **Tablas 1 y 2**, cabe señalar que, aunque el esfuerzo de pesca total de 2002 fue similar al de 1984, las capturas totales supusieron sólo el 61% de las de dicho año. La diferencia puede atribuirse al descenso de las capturas de patudo (de 9.000 t), rabil (de 1.900 t) y pez espada (de 9.900 t), con respecto a 1984 (**Tabla 3**). Las capturas provisionales de túnidos y especies afines de 2003 se sitúan en 29.997 t, lo que supone un incremento de aproximadamente 6.000 t o un 25% con respecto a la cifra de 2002. Todas las especies reflejan una recuperación, siendo la mayor la del patudo (3.500 t) seguida por el atún rojo del Sur (570 t) y rabil (450 t).

En la **Tabla 4** se muestra la captura por especies desglosada por zonas para los dos últimos años (2002-2003). De 2001 a 2003 no se han producido capturas de pez espada en el Atlántico norte, ya que todas las capturas de esta especie se han descartado desde febrero de 2000. Se estimaron los descartes de especímenes muertos de pez espada en 583 t, 578 t, 239 y 102 t, para 2000, 2001, 2002 y 2003, respectivamente (**Tabla 3**). También se constató que desde 2002 se ha producido un incremento de la captura de especies tropicales (por ejemplo, patudo y aguja azul) en el Atlántico sur. Esta tendencia fue incluso más marcada en 2003, que puede observarse en el incremento del esfuerzo pesquero en el Atlántico sur en 2003 (**Figura 1**).

La distribución geográfica de la captura por especies se muestra en la **Figura 4** (atún rojo), **Figura 5** (patudo), **Figura 6** (pez espada) y **Figura 7** (aguja azul). En general, estas distribuciones del patudo reflejan un patrón geográfico del esfuerzo de pesca situado entre 40° N y 40° S. Por el contrario, las capturas de atún rojo y aguja azul se restringen al norte de 40° N y a la zona intertropical situada entre 20° N y 20° S, respectivamente. Estos patrones pueden observarse mejor en la **Figura 8**, que ilustra la distribución geográfica de las capturas por especies.

### 1.5 Nuevos desarrollos o desplazamientos en la pesquería

No se han observado nuevos desarrollos o cambios en los últimos años. Sin embargo, se ha registrado un descenso general en la cantidad total del esfuerzo pesquero en el Atlántico en los años recientes, aunque en 2003 parece repuntar ligeramente. Este descenso ha sido continuo desde 1996, y se ha producido en los caladeros de patudo situados en las aguas tropicales y subtropicales. Este cambio parece haber sido provocado por el desplazamiento de parte de la flota a otros océanos, debido sobre todo a una CPUE inferior de patudo.

## 2 Investigación y estadísticas

El Instituto Nacional de Pesquerías de Alta Mar (*National Research Institute of Far Seas Fisheries, NRIFSF*) se encarga de la recopilación y compilación de datos de la pesquería atlántica de túnidos, necesarios para la investigación científica sobre los stocks de túnidos y marlines atlánticos. Todos los datos estadísticos requeridos se han enviado de forma periódica a la Secretaría de ICCAT, y se han presentado los resultados de la investigación científica en las reuniones anuales e intersesiones del Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas (SCRS).

### 2.1 Datos de pesquerías

El NRIFSF presentó los datos casi finales de 2002 de captura, captura/esfuerzo y parte de los datos de frecuencias de tallas (Tarea I, Tarea II y muestreo biológico) de la pesquería de palangre a la Secretaría de ICCAT. Se está llevando a cabo, como siempre, la recopilación de estos mismos datos respecto a 2003. En este informe se presentan las estimaciones preliminares de captura para 2003. Este año se elaboraron los datos de captura por talla del patudo y se presentaron a la evaluación del stock de patudo que tuvo lugar en junio de 2004.

De acuerdo con la Recomendación de la ICCAT de 1996 sobre un programa de observadores destinado al patudo y con la Recomendación de 2000 sobre un programa de observadores para la pesquería de pez espada, se realizaron nueve mareas con observadores embarcados en palangreros en el Atlántico entre agosto de 2003 y

enero de 2004. La mayoría de las mareas se realizaron en buques que dirigen su actividad al atún rojo en el Atlántico norte (30°-61°N- 5°-50°W) y se realizaron menos observaciones en las aguas tropicales o subtropicales, como por ejemplo en las aguas a la altura de Abidján y Angola. Se realizó un seguimiento de 465 días de pesca. Los informes resumidos sobre recopilación de datos, mediciones de talla y muestreo biológico de los túnidos y otras especies, incluidos los tiburones, se presentan como documento del SCRS (Matsumoto, Saito y Miyabe 2004). Durante dichas mareas se colocaron marcas pop up, se utilizaron 8 marcas para el atún rojo, patudo, pez espada y aguja azul. Los resultados preliminares para el pez espada se presentaron en ese mismo documento. Las actividades de este año ya se han iniciado, y se llevarán a cabo un total de nueve mareas entre agosto de 2004 y enero de 2005. También se ha programado el marcado con marcas "pop up" de atunes rojos y otras especies.

## **2.2 Biología y evaluación de stocks de túnidos**

Han proseguido los estudios biológicos y de evaluación del stock desarrollados por el NRIFSF sobre túnidos y peces de pico atlánticos.

Se investigó las diferencias genéticas del atún blanco, *Tunnus alalunga* (Bonaterre), del Atlántico y del Mediterráneo (Nakadate *et al. in prep.*) utilizando variaciones de secuencia nucleotídica del gen intrón de la glucosa-6-fosfato deshidrogenasa y la zona D-loop del ADN mitocondrial (mtADN). Los análisis de restricción realizados utilizando digestión de ASE I en el locus Dloop revelaron que doce de veintiséis larvas de atún blanco del Mediterráneo eran del tipo B, mientras que no se encontraron especímenes del tipo B en las muestras del Atlántico (n = 102). Las frecuencias de dos alelos (L y S) y el locus G6PD presentaban diferencias significativas entre las muestras del Atlántico (L = 0,495) y el Mediterráneo (L = 0,8). Estos datos moleculares indican que el flujo de genes y la migración entre las poblaciones de atún blanco del Atlántico y el Mediterráneo han sido considerablemente limitados.

Una de las marcas archivo, que se desplegó en noviembre de 1999 en Croacia en un espécimen de 80 cm (14 kg) se recuperó a comienzos de 2003. Cuando el pez se desembarcó medía aproximadamente 160 cm y pesaba 83 kg. Los análisis preliminares de esta marca apuntaban a un movimiento amplio entre el mar Adriático, Jónico y Egeo desde su tercer año de vida hasta el quinto, y que pasaba la mayor parte del invierno en el Adriático, desplazándose al Egeo durante el verano. Durante su sexto año de su vida, este espécimen se dirigió al Sur a las aguas de Libia, en mayo, y fue capturado por un cerquero a finales de junio. Se programa realizar un estudio detallado en un futuro próximo.

Este año el NRIFSF participó en las siguientes reuniones de ICCAT, además de las reuniones periódicas del SCRS: Simposio del Programa Año del Patudo de ICCAT (Madrid, España, 8-9 de marzo de 2004), Segunda Reunión Mundial de Patudo (Madrid, España, 10-12 de marzo de 2004), Segunda Reunión del Grupo de Trabajo para desarrollar estrategias de ordenación coordinadas e integradas para el atún rojo del Atlántico (Marsella, Francia, 17-20 de mayo de 2004), Reunión Preparatoria de datos de ICCAT para el atún rojo del Atlántico este y Mediterráneo (Madrid, España, 1-4 de junio de 2004), Reunión intersesional del Subcomité de capturas fortuitas de ICCAT, Evaluación del stock de tiburones (Tokio, Japón, 14-18 de junio de 2004), Sesión de evaluación ICCAT del stock de patudo de 2004 (Madrid, España, 28 de junio al 3 julio de 2004).

## **3 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT**

### **3.1 Cuota de captura y sistema de ordenación respecto al número de buques atuneros que dirigen su actividad al patudo**

#### **3.1.1 Comunicación por radio**

La Agencia Pesquera, (*Fisheries Agency, FAJ*) requiere que todos los buques atuneros, excepto los que pesquen atún rojo (véase punto 3.1.2, más adelante) que faenan en el Atlántico que presenten cada diez días la siguiente información (a principios, mediados y finales de mes) por radio o fax a la FAJ:

- i) Posición (longitud y latitud) de cada buque, con el fin de que la FAJ pueda controlar el movimiento de todos los buques que faenan en el Atlántico.

- ii) Peso de la captura de atún rojo, pez espada, aguja azul, aguja blanca y patudo (Orden Ministerial de 2 de abril de 1975, y disposición adicional de 13 de diciembre de 1991 para pez espada, de 20 de febrero de 1998 para aguja azul y aguja blanca y 30 de julio de 2001 para patudo).

### 3.1.2 Implementación del Sistema de Seguimiento de Buques (VMS)

Unos 100 palangreros japoneses que pescan atún rojo en la zona del Convenio tienen que comunicar sus capturas y la posición del buque en tiempo real mediante VMS. Hasta ahora, la mayoría de los palangreros japoneses que operan en la zona del Convenio están equipados con VMS instalados en 1992. De conformidad con la Recomendación de 2003 sobre el establecimiento de un VMS, la FAJ está cambiando las reglamentaciones para incluir el requisito de introducción de un nuevo sistema que cumpla las normas mínimas establecidas en la Recomendación de ICCAT de 2003.

### 3.1.3 Gestión de la cuota de captura

#### i) Cuotas de captura

La FAJ establece, mediante Orden Ministerial, una cuota de captura de atún rojo del Atlántico este y oeste, así como de pez espada del Atlántico norte y sur, aguja azul, aguja blanca y patudo, de acuerdo con las recomendaciones pertinentes de ICCAT.

#### ii) Año pesquero

La FAJ establece un “Año Pesquero (agosto a julio)” a efectos de realizar una gestión adecuada de las cuotas para atún rojo, pez espada, aguja azul, aguja blanca y patudo. Las cuotas de 2003 para estos tónidos se aplican para al Año Pesquero de 2003, que comienza el 1 de agosto de 2003 y finaliza el 31 de julio de 2004.

#### iii) Captura de atún rojo en el océano Atlántico central

Para 2003 y 2004, la Resolución de ICCAT de 2002 pide a las Partes contratantes y Partes, Entidades o Entidades pesqueras no contratantes colaboradoras que no incrementen las capturas de sus palangreros atuneros por encima del nivel de 1999/2000 en el océano Atlántico central. Para 1999 y 2000, la captura japonesa de atún rojo en el océano Atlántico central ascendió a 1.144 t y 974 t, respectivamente. Para 2002 y 2003, la captura ascendió a 226 y 390 t, respectivamente.

### 3.1.4 Número de buques pesqueros

La FAJ ha presentado la lista de todos los buques que cuentan con licencias para pescar tónidos y especies afines en la zona del Convenio, de acuerdo con la *Recomendación ICCAT sobre el establecimiento de un registro de ICCAT de barcos de más de 24 m con autorización para operar en la zona del Convenio* [Rec. 02-22].

Desde 1998, la FAJ limita el número de los buques que pescan realmente patudo en la zona del Convenio a 245 unidades, mediante un sistema obligatorio de comunicación de inscripción y eliminación por radio, así como mediante VMS, basándose en la *Recomendación de ICCAT sobre medidas de conservación del patudo para barcos pesqueros más de 24 metros de eslora* [Rec. 98-03].

## 3.2 Límites de talla mínima

De acuerdo con las recomendaciones de ICCAT, la FAJ, mediante Orden Ministerial, prohíbe la captura de peces de talla inferior a la regulada, con un cierto porcentaje de tolerancia. La prohibición de captura de ejemplares de talla inferior a la regulada de atún rojo y rabil se estableció mediante Orden Ministerial de 2 de abril de 1975 y, en distintas ocasiones, la FAJ introdujo enmiendas a esta orden, con el propósito de cubrir los ejemplares de talla inferior a la regulada de patudo, pez espada y otros. La última enmienda se introdujo en abril de 2003 para implementar la *Recomendación ICCAT respecto a un plan plurianual de ordenación y conservación del atún rojo en el Atlántico este y Mediterráneo* [Rec. 02-08] de 2002.

Los buques japoneses de caña y liña pusieron fin, con cierta renuencia, a sus operaciones en la zona del Convenio, para acatar la Recomendación de ICCAT de 1972, que prohíbe toda pesca y desembarque de rabil con un peso unitario inferior a 3,2 Kg. debido a la fuerte tasa de capturas fortuitas.

### **3.3 Veda espacio-temporal**

La FAJ, mediante Orden Ministerial y de conformidad con la Recomendación de ICCAT de 1993, prohibió a los palangreros japoneses faenar en el Mediterráneo desde el 1 de junio hasta el 31 de julio. También prohibió faenar a los palangreros japoneses en el Golfo de Méjico.

### **3.4 Programa nacional de observadores**

Basándose en la Recomendación de ICCAT de 2002 sobre un programa de recuperación para el pez espada del Atlántico norte, la FAJ ha implementado un Programa nacional de observadores a bordo de los buques que operan en el Atlántico norte. Para 2003, dicho programa tuvo una cobertura de más del 8% (8,2%) del número total de buques de pesca que operan en el océano Atlántico norte. Además el programa tuvo una cobertura de casi el 5% (4,9%) del número total de buques pesqueros que operan en todo el océano Atlántico.

### **3.5 Prohibición de importar atún rojo, pez espada y patudo atlánticos**

En cumplimiento de las Recomendaciones de ICCAT, Japón prohibió la importación de atún rojo atlántico y sus productos en cualquiera de sus formas provenientes de Belice y Guinea Ecuatorial a partir del 3 de septiembre de 1997 y del 1 de agosto de 2000, respectivamente; también prohibió la importación de pez espada atlántico y sus productos derivados en cualquiera de sus formas provenientes de Belice, desde el 1 de agosto de 2000; la importación de patudo atlántico y sus productos derivados en cualquiera de sus formas procedente de Guinea Ecuatorial, desde el 1 de agosto de 2001, y proveniente de Belice, San Vicente y Granadinas y Camboya, desde el 15 de octubre de 2001, y proveniente de Georgia desde el 28 de julio de 2004.

Las prohibiciones de importación de atún rojo atlántico de Panamá, Honduras y Belice se levantaron el 3 de abril de 2000, el 5 de junio de 2002 y el 1 de enero de 2004, respectivamente. Las prohibiciones de importación de pez espada atlántico de Honduras y Belice se levantaron el 5 de junio de 2002 y el 1 de enero de 2004, respectivamente. La prohibición de importación de patudo atlántico procedente de Honduras se levantó el 1 de enero de 2003 y las prohibiciones de importación de patudo procedente de Belice y San Vicente y Las Granadinas se levantaron el 1 de enero de 2004. Japón está realizando exámenes de ADN en los túnidos importados para evitar importaciones falsas.

### **3.6 Implementación del Programa de Documento Estadístico ICCAT para el Atún Rojo (DEAR)**

Desde el 1 de septiembre de 1993, el Gobierno japonés recopila el DEAR para los productos congelados, de conformidad con la Recomendación de 1992. Además, desde el 1 de junio de 1994, el Gobierno japonés empezó a recopilar dichos documentos para los productos frescos, de conformidad con la Recomendación de 1993.

La FAJ comunica bianualmente al Secretario Ejecutivo los datos recopilados por el programa.

A partir del 28 de julio de 2004, el Gobierno japonés comenzó a recopilar información sobre la producción del atún rojo proveniente de las granjas, de conformidad con la Recomendación de 2003.

### **3.7 Implementación del Programa de Documento Estadístico ICCAT para el Patudo (DEP)**

Desde el 1 de julio de 2002, el Gobierno japonés recopila el DEP para los productos congelados, de acuerdo con la Recomendación de ICCAT de 2001.

La FAJ comunica bianualmente al Secretario Ejecutivo los datos recopilados por el programa.

### **3.8 Implementación del Programa de Documento Estadístico ICCAT para el Pez Espada (DEPE)**

Desde el 1 de enero de 2003, el Gobierno japonés recopila el DEPE para los productos frescos y congelados, de acuerdo con la Recomendación de ICCAT de 2001.

La FAJ comunicará bianualmente al Secretario Ejecutivo los datos recopilados por el programa.



### **3.9 Implementación de la medida sobre la lista positiva**

El Gobierno japonés, basándose en la *Recomendación sobre el establecimiento de un registro de buques de más de 24 metros con autorización para operar en la zona del Convenio*, aprobada en 2002, puso en marcha, a partir del 14 de noviembre de 2004, la medida sobre la lista positiva. Hasta ahora, casi la totalidad de la captura de túnidos realizada por estos grandes buques pesqueros se importa a Japón congelada, las especies cubiertas por esta medida son atún rojo, patudo y pez espada congelados. Si se produjesen capturas realizadas por grandes buques pesqueros no incluidos en el registro, el Gobierno japonés no permitiría su importación.

El Gobierno japonés implementará las medidas de inclusión en la lista positiva de las instalaciones de engorde, basada en la recomendación de 2003, a partir de noviembre de 2004. Mediante estas medidas se comprobará, en el momento de su entrada en el territorio japonés, que el atún rojo atlántico proveniente de granjas se ha producido de conformidad con las Recomendaciones.

## **4 Esquemas y actividades de inspección**

### **4.1 Misiones de buques patrulla**

Desde el año 1976, Japón ha enviado patrulleras al Atlántico norte y/o al Mediterráneo cada año durante un cierto período de tiempo, con el fin de efectuar un seguimiento e inspección de los atuneros japoneses. En el año pesquero 2003, la FAJ envió buques patrulla al Atlántico norte. Estos buques también han recopilado información sobre actividades de Partes no contratantes.

### **4.2 Inspección aleatoria de desembarques en puertos japoneses**

Todos los atuneros japoneses que desembarcan sus capturas en cualquiera de los puertos de Japón deben comunicar de antemano su programa de desembarque. La FAJ inspecciona de forma aleatoria los desembarques de esos palangreros japoneses, con el fin de hacer cumplir el límite de talla mínima y las cuotas de captura.

### **4.3 Gestión de los transbordos en puertos extranjeros**

Es necesario disponer de un permiso concedido por la FAJ para que un palangrero atunero japonés pueda transbordar túnidos o productos de túnidos a buques frigoríficos en puertos extranjeros. La FAJ controla el peso por especie, momento y lugar de cada transbordo e inspecciona los desembarques en puertos japoneses cuando los palangreros o buques frigoríficos regresan a dichos puertos.

## **5 Otras actividades**

### **5.1 Estadísticas anuales de capturas**

Todos los palangreros con bandera de Japón, y con licencia para la pesca de túnidos concedida por el Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca (*Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries*), están obligados por ley a presentar al Ministerio el informe de captura en un plazo de 30 días tras la finalización de la marea o tras la entrada del buque en puerto. La obligatoriedad de presentación de este informe se estableció mediante Orden Ministerial de 22 de enero de 1963. El informe incluye información diaria sobre la posición del buque a mediodía, número y peso de la captura por especie, cantidad de arte empleado, temperatura de la superficie del agua, etc. La información presentada se examina y recopila en la base de datos del Instituto Nacional de Investigación de Pesquerías de Alta Mar (*National Research Institute for Far Seas Fisheries, NRIFSF*).

### **5.2 Recopilación de datos biológicos obtenidos a bordo de palangreros**

Los pescadores recogen voluntariamente la información necesaria para efectuar análisis de los stocks, como la talla, peso y sexo de los peces capturados.

### **5.3 Medidas para reducir la captura fortuita de tortugas marinas, aves marinas y tiburones**

La FAJ promulgó una orientación administrativa y llevó a cabo varios programas educativos dirigidos a los pescadores para que se utilicen artes de pesca y otras herramientas para reducir la captura fortuita de tortugas marinas, aves marinas y tiburones.

Para las tortugas marinas, FAJ pondrá en marcha un programa piloto en el que se utilizarán anzuelos circulares para reducir la captura fortuita de estas especies por parte de los palangreros japoneses. Cuando los palangreros japoneses operan en latitudes altas del hemisferio sur, donde se producen a menudo interacciones con aves marinas, se requiere que utilicen un dispositivo que evita que las aves marinas se acerquen a los anzuelos y los muerdan cuando se lanzan. En otras zonas también se insta a los pescadores a que utilicen estos dispositivos. En 2001, Japón estableció el plan nacional de acción para la conservación y ordenación de tiburones encaminado a mejorar la recopilación de datos precisos y las actividades de formación, así como la utilización íntegra de los tiburones. En agosto de 2003, Japón acogió la Conferencia Mundial de Pesca de Túnidos al Palangre entre países asiáticos con pesquerías de palangre, y declaró que trabajarían juntos para recopilar datos y estudiar herramientas encaminadas a minimizar las interacciones con estas especies.

### **5.4 Recopilación de datos comerciales**

El Ministerio de Economía recopila datos comerciales tales como cantidad, valor, país exportador, etc., de los productos importados. Japón mejoró sus estadísticas de importación en 1993, como respuesta a la Resolución de ICCAT de 1992 sobre la recopilación de todos los datos de los diferentes productos de atún rojo, por ejemplo, lomos, carne (peso en vivo, peso canal), etc., y sobre el estado de los productos, por ejemplo, congelado, fresco o refrigerado. Japón también mejoró sus estadísticas de importación en 1997 y 1998 en lo referente al pez espada para recopilar datos más exactos sobre la importación de esta especie.

### **5.5 Limitación del esfuerzo**

Se ha limitado el número de palangreros que pueden faenar en el Atlántico occidental, al norte de 35° N, y en el Mediterráneo a 40 y 30 unidades, respectivamente, en el año pesquero 2003. Además, la FAJ exige a los palangreros que faenan en la zona norte del océano Atlántico oriental que comuniquen de antemano su plan de operaciones, para que la FAJ pueda ordenar a los buques trasladarse a otro caladero cuando sea necesario.

### **5.6 Restricciones impuestas al cambio de bandera de los buques**

Ningún gran palangrero japonés está autorizado a faenar en alta mar, a menos que disponga de una licencia expedida por el Gobierno de Japón. Ningún buque japonés puede evadirse del control de la FAJ, incluso aunque sus actividades de pesca se desarrollen en aguas distantes de Japón, ya que se designa un puerto japonés como su base de operaciones y todos los productos se traen a Japón. La FAJ ejerce un estricto control de la exportación y fletamento de los palangreros y cerqueros japoneses, para evitar que éstos se utilicen en operaciones que puedan socavar la eficacia de las medidas de conservación internacionales. En 1999, la *Federation of Japan Tuna Fisheries Co-operative Association* decidió prohibir la exportación de palangreros japoneses. Para respaldar esta iniciativa privada, el Gobierno financió parcialmente el desguace de palangreros atuneros de segunda mano con el fin de evitar que éstos se conviertan en una fuente de pesca IUU mediante su exportación.

### **5.7 Legislación para promover la conservación y ordenación de los stocks de túnidos**

En junio de 1996 se promulgó una ley cuyo objetivo contempla implementar las medidas necesarias para promover la conservación y ordenación de los stocks de túnidos, así como la cooperación internacional a este respecto. Esta ley establece que el Gobierno de Japón puede restringir las importaciones de túnidos y de sus productos que procedan de un país extranjero que, según la organización internacional pertinente, no haya rectificado aquellas actividades de sus pescadores que merman la eficacia de las medidas de conservación y ordenación adoptadas por dicha organización internacional.

El objetivo de esta ley es apoyar y reforzar las actividades de ICCAT, asegurando la solidez de las medidas de conservación de los recursos y la estabilidad en el suministro de túnidos.

Desde noviembre de 1999, la FAJ ha implementado un sistema obligatorio de comunicación basado en esta ley para arrojar más luz sobre la actividad de los buques de pesca IUU cuyos productos entren en el mercado

japonés. Se exige a todos los importadores y personas responsables de los buques de transporte que faciliten información detallada de los buques de pesca que hayan capturado y transportado sus túnidos.

### **5.8 Directrices de no-compra**

De acuerdo con la resolución para incrementar las medidas destinadas a suprimir las actividades de pesca IUU adoptada en 1999, la FAJ i) insta a los importadores, transportistas y otras personas relacionadas con el sector a que eviten iniciar transacciones y transbordos con túnidos y especies afines capturados por buques de pesca IUU; ii) informa al público de las actividades de los buques IUU e insta a la gente a que no compre pescado capturado por pesqueros IUU; iii) desde diciembre de 1999, insta a los transformadores y hombres de negocios a que eviten que sus buques, equipos o dispositivos sean utilizados en operaciones de buques IUU. En lo que se refiere a los puntos i) y ii) la FAJ ha implementado la medida de inclusión en la lista positiva desde noviembre de 2003.

### **5.9 Desguace de buques IUU**

Para implementar el Programa de Acción Japón-Taipei Chino para eliminar los buques de pesca IUU, el Gobierno presupuestó un total de aproximadamente 28 millones de \$USA (32,7 millones de millones de yenes japoneses) para desguazar los palangreros de pesca IUU de origen japonés durante 2001-2003. A finales de 2003, se habían desguazado 43 buques de pesca IUU.

### **5.10 Legalización de buques IUU**

De conformidad con la *Resolución de ICCAT sobre las acciones cooperativas para eliminar las actividades de pesca ilegal, no declarada y no reglamentada por parte de grandes palangreros atuneros* (GPA) [Res. 02-26], de 2002, Japón estableció una consulta con Vanuatu y Seychelles, así como con Taipei Chino, y emprendió las siguientes medidas con el objetivo de deshacerse de los restantes palangreros atuneros IUU. Sesenta y nueve GPA IUU se han comprometido a cumplir los siguientes programas cooperativos de ordenación:

- se han acordado programas cooperativos de ordenación entre las autoridades de los Estados abanderantes (Seychelles y Vanuatu) y Japón para legalizar dichos buques, y los buques que participan en el programa se sometieron a un régimen de ordenación adecuado.
- se emprendieron medidas para que los buques en cuestión obtuviesen licencias japonesas para grandes palangreros y se congelaron dichas licencias, con el fin de reforzar y complementar el programa cooperativo de ordenación mencionado antes, así como para evitar el incremento de la capacidad pesquera en general.

Estos 69 buques no operarán ya nunca más en el océano Atlántico.

### **5.11 Creación de la OPRT**

La Organización para la Promoción de la Pesca Responsable de Túnidos (*Organization for Promotion of Responsible Tuna Fisheries*, OPRT) se creó en diciembre de 2000, en Tokio, Japón. La organización está formada por representantes de los pescadores, importadores, distribuidores, transformadores y consumidores. Una de las principales tareas de la OPRT es recopilar y analizar los datos de importación de túnidos y entregárselos a los Estados abanderantes miembros de la OPRT como información adicional para la verificación de sus datos de capturas comunicados. Otra de las funciones de la OPRT consiste en informar sobre los productos capturados con buques de pesca IUU a los minoristas y consumidores japoneses. Los representantes de los pescadores de Japón y Taipei Chino son los miembros fundadores de la OPRT. Los pescadores de Corea, Filipinas, Indonesia y China se han adherido a la OPRT.

**Tabla 1.** Número anual de buques atuneros japoneses que operan en el Atlántico y en el Mediterráneo, 1981-2003.

Año	Nº de buques	Palangre		Cercos	Caña y liña
		Días de pesca (caladas en 100)	Días de pesca por buque		
1981	320	297	93	-	10
1982	269	307	114	1	7
1983	182	175	96	1	4
1984	212	252	119	1	2
1985	205	279	136	2	-
1986	190	208	110	2	-
1987	146	172	118	2	-
1988	183	260	142	2	-
1989	239	345	144	1	-
1990	235	359	153	1	-
1991	242	339	140	2	-
1992	248	292	118	2	-
1993	307	399	130	-	-
1994	232	380	164	-	-
1995	253	385	152	-	-
1996	291	471	162	-	-
1997	276	414	150	-	-
1998	250	403	161	-	-
1999	229	339	149	-	-
2000	208	353	163	-	-
2001	187	275	147	-	-
2002*	193	240	124	-	-
2003**	208	302	145	-	-

\*1 Casi final. \*\* Preliminar.

**Tabla 2.** Capturas japonesas (t) de túnidos y especies afines por tipo de pesquería, Atlántico y Mediterráneo, 1981-2003. No se incluyen los descartes.

Año	Palangre	Cercos	Caña y liña	Total
1981	37.636	-	16.178	<b>53.814</b>
1982	50.794	2.250	10.620	<b>63.664</b>
1983	25.596	2.733	5.577	<b>33.906</b>
1984	39.096	2.906	565	<b>42.567</b>
1985	48.497	5.226	-	<b>53.723</b>
1986	33.241	5.805	-	<b>39.046</b>
1987	29.300	5.171	-	<b>34.471</b>
1988	47.326	5.887	-	<b>53.213</b>
1989	58.514	4.453	-	<b>62.967</b>
1990	54.930	4.361	-	<b>59.291</b>
1991	46.883	7.516	-	<b>54.399</b>
1992	48.515	2.794	-	<b>51.309</b>
1993	52.917	-	-	<b>52.917</b>
1994	55.063	-	-	<b>55.063</b>
1995	52.498	-	-	<b>52.498</b>
1996	51.534	-	-	<b>51.534</b>
1997	39.319	-	-	<b>39.319</b>
1998	41.628	-	-	<b>41.628</b>
1999	34.101	-	-	<b>34.101</b>
2000	36.954	-	-	<b>36.954</b>
2001	27.061	-	-	<b>27.061</b>
2002*	23.948	-	-	<b>23.948</b>
2003**	29.997	-	-	<b>29.997</b>

\*Casi final \*\* Preliminar.

**Tabla 3.** Capturas (t) de túnidos y especies afines realizadas por la pesquería de palangre japonesa, 1981-2003.

Año	Atún rojo	Atún Rojo del Sur	Atún blanco	Patudo	Rabil	Pez espada	Aguja azul <sup>1</sup>	Aguja negra	Aguja blanca	Pez vela <sup>2</sup>	<i>Tetrapturus pfluegeri</i> + <i>T. belone</i>	Otros	Subtotal	Des-cartes atún rojo	Des-cartes pez espada	Tiburones	Total final (con tiburones)
1981	4.386	2.506	2.298	21.044	4.145	2.233	468		143	94		319	37.636				
1982	3.826	1.135	1.350	32.867	6.062	3.728	1.132		111	173		410	50.794				
1983	3.997	505	1.318	15.141	2.069	1.899	440		44	69		114	25.596				
1984	3.246	1.636	800	24.310	3.967	3.789	833		76	97		342	39.096				
1985	2.523	1.468	1.467	31.602	5.308	4.323	1.090		126	122		468	48.497				
1986	1.664	389	1.209	22.801	3.404	2.660	508		129	99		378	33.241				
1987	2.140	1.120	851	18.575	3.364	2.294	438		134	43		341	29.300				
1988	2.536	548	1.128	31.664	5.982	4.055	823		144	79		366	47.325				
1989	2.523	625	1.214	39.419	6.971	5.593	1.555		146	78		390	58.514				
1990	2.186	1.202	1.324	35.024	5.919	7.307	1.216		126	88		538	54.930				
1991	3.754	1.331	1.346	29.489	4.718	4.688	905		121	88		443	46.883				
1992	3.985	525	1.048	34.128	3.715	3.541	1.017		248	43		265	48.515				
1993	3.858	1.688	951	35.053	3.096	6.386	928		82	60		815	52.917				
1994	3.038	595	1.157	38.502	4.782	4.763	1.524	6	92	53	38	513	55.063			3.221	<b>58.284</b>
1995	5.171	1.409	758	34.223	5.046	3.563	1.366	1	55	52	28	826	52.498			2.149	<b>54.647</b>
1996	4.542	1.219	901	33.171	5.251	3.795	1.679	2	112	50	29	783	51.534			1.364	<b>52.898</b>
1997	3.498	301	838	26.489	3.538	2.765	1.349	1	58	36	31	415	39.319	8		1.304	<b>40.631</b>
1998	4.276	926	884	25.601	5.413	2.518	1.067	2	50	50	40	801	41.628	-	-	1.524	<b>43.152</b>
1999	3.436	946	1.027	21.833	3.405	1.869	790	0	40	26	44	685	34.101	-	-	1.001	<b>35.102</b>
2000	3.523	1.205	1.235	24.411	3.876	950	862	2	83	35	40	732	36.954	-	583	675	<b>38.212</b>
2001	3.083	376	1.462	18.055	2.659	690	336	1	56	9	23	311	27.061	-	578	655	<b>28.294</b>
2002 <sup>3</sup>	3.501	1.246	907	15.435	2.052	899	277	2	16	21	28	564	23.948	-	239	898	<b>25.085</b>
2003 <sup>4</sup>	3.244	1.819	1.091	18.909	2.506	958	453	0	31	20	55	911	29.997	-	102	1.139	<b>31.238</b>

<sup>1</sup> La aguja azul y aguja negra no se separaron hasta 1993.

<sup>2</sup> El pez vela y el *Tetrapturus pfluegeri* + *T. belone* no se separaron hasta 1993.

<sup>3</sup> Cifras casi finales.

<sup>4</sup> Datos preliminares.

**Tabla 4.** Desglose por zonas de los datos de captura (t) de la Tarea I de la pesquería palangrera japonesa. Se utiliza la definición de zona de ICCAT para los túnidos y peces de pico. Para otras especies la división Norte-Sur y Este-Oeste se establece en 5°N y 30°W, respectivamente. El mar Mediterráneo queda dividido por la línea divisoria de zona Oeste-Este y Norte-Sur

2002\*

<i>ESPECIES</i>	<i>OESTE</i>	<i>ESTE</i>	<i>NORTE</i>	<i>SUR</i>	<i>MED</i>	<i>TOTAL</i>
Atún rojo	575	2.536	3.111	0	390	3.501
Atún rojo del Sur	0	1.246	0	1.246	0	1.246
Atún blanco	579	329	698	209	0	907
Patudo	4.746	10.689	7.021	8.414	0	15.435
Rabil	545	1.506	1.142	909	0	2.052
Pez espada **	55	845	0	899	0	899
Aguja blanca	6	11	11	6	0	16
Aguja azul	85	193	123	155	0	277
Aguja negra	0	2	0	1	0	2
Pez vela	3	17	4	17	0	21
<i>Tetrapturus pfluegeri</i> + <i>T. belone</i>	14	14	14	14	0	28
Listado	0	0	0	0	0	0
Tintorera	283	452	376	359	0	735
Otros tiburones	92	71	111	52	0	163
Otros peces	38	526	59	505	0	564
<b>Total</b>	<b>7.021</b>	<b>18.437</b>	<b>12.670</b>	<b>12.786</b>	<b>390</b>	<b>25.844</b>

\* Casi final.

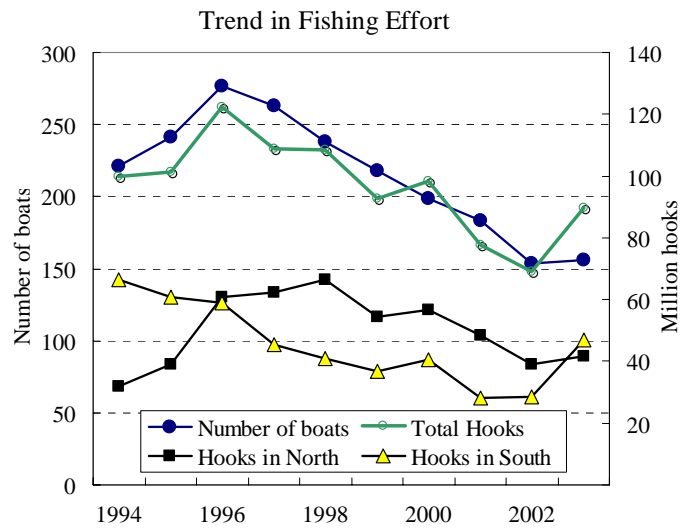
\*\* No se incluye el descarte de 239 t en el Atlántico norte.

2003\*

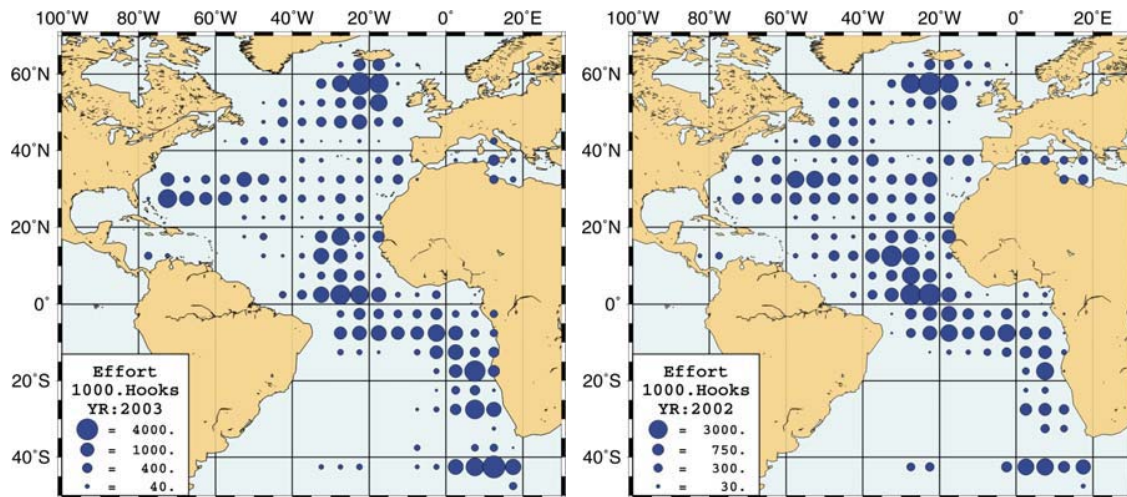
<i>ESPECIES</i>	<i>OESTE</i>	<i>ESTE</i>	<i>NORTE</i>	<i>SUR</i>	<i>MED</i>	<i>TOTAL</i>
Atún rojo	71	2.857	2.928	0	316	3.244
Atún rojo del Sur	0	1.819	0	1.819	0	1.819
Atún blanco	674	417	781	309	0	1.091
Patudo	5.295	13.614	6.445	12.464	0	18.909
Rabil	740	1.766	1.087	1.419	0	2.506
Pez espada **	150	809	0	958	0	958
Aguja blanca	18	13	21	10	0	31
Aguja azul	125	328	163	290	0	453
Aguja negra	0	0	0	0	0	0
Pez vela	7	13	7	13	0	20
<i>Tetrapturus pfluegeri</i> + <i>T. belone</i>	41	14	42	14	0	55
Listado	0	0	0	0	0	0
Tintorera	273	657	624	306	1	931
Otros tiburones	96	113	127	82	0	208
Otros peces	47	864	74	836	0	911
<b>Total</b>	<b>7.537</b>	<b>23.284</b>	<b>12.299</b>	<b>18.520</b>	<b>317</b>	<b>31.136</b>

\* Preliminar.

\*\* No se incluye el descarte de 102 t en el Atlántico norte.



**Figura 1.** Tendencias en el esfuerzo (número de buques operativos y número de anzuelos utilizado) ejercido por la pesquería palangrera japonesa, 1994-2003.



**Figura 2.** Distribución geográfica del esfuerzo del palangre japonés (nº de anzuelos) en el Atlántico, para 2003 (izquierda) y para 2002 (derecha). La cobertura en 2003 es muy inferior a la de 2002, sobre todo en la segunda mitad del año, por lo tanto hay que ser cauteloso a la hora de considerar la figura de 2003.

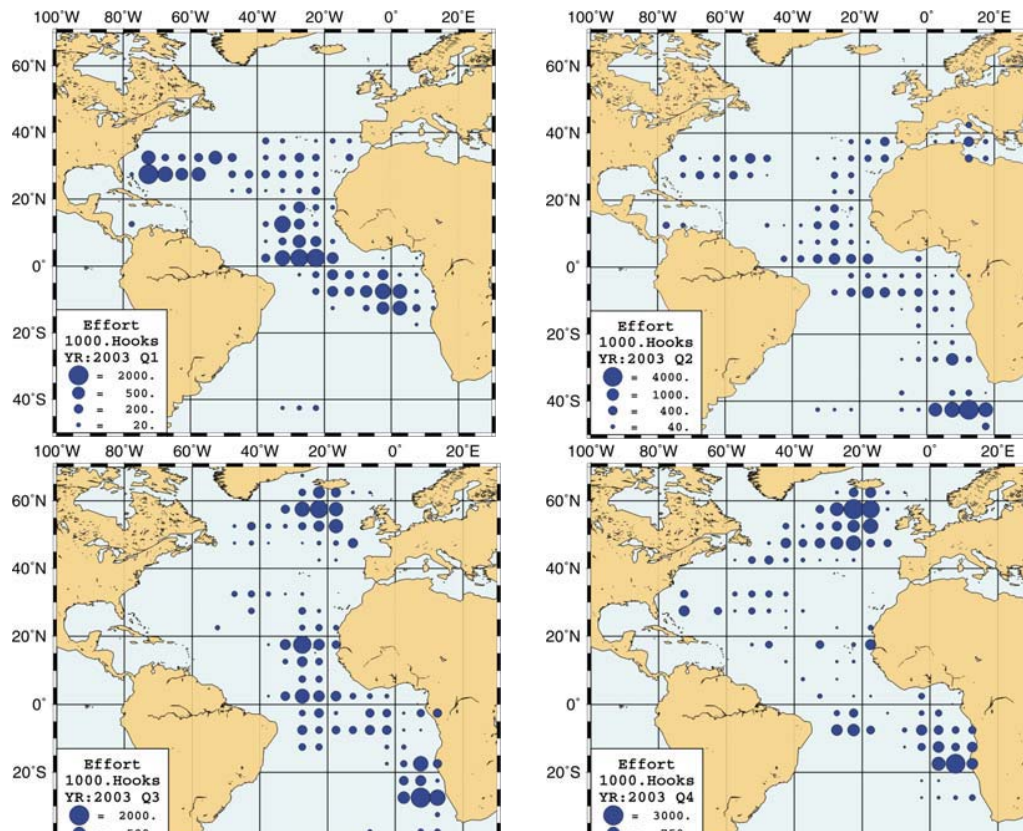


Figura 3. Distribución trimestral del esfuerzo del palangre japonés (nº de anzuelos) en el Atlántico para 2003.

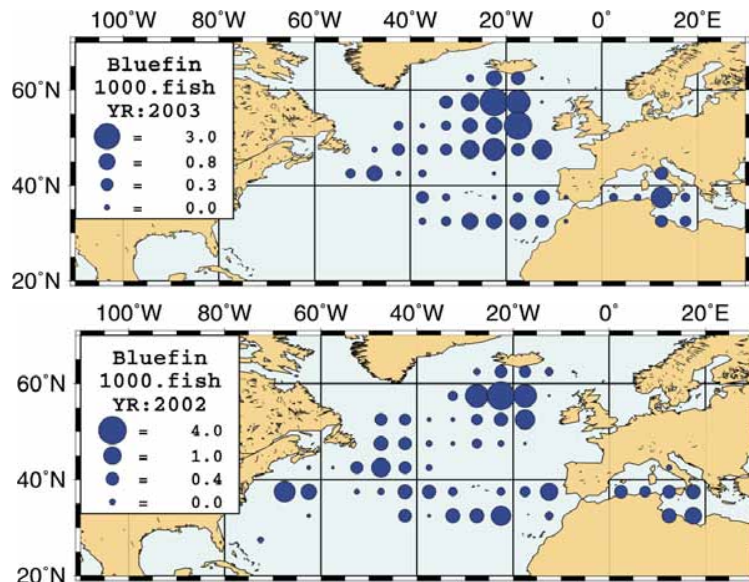
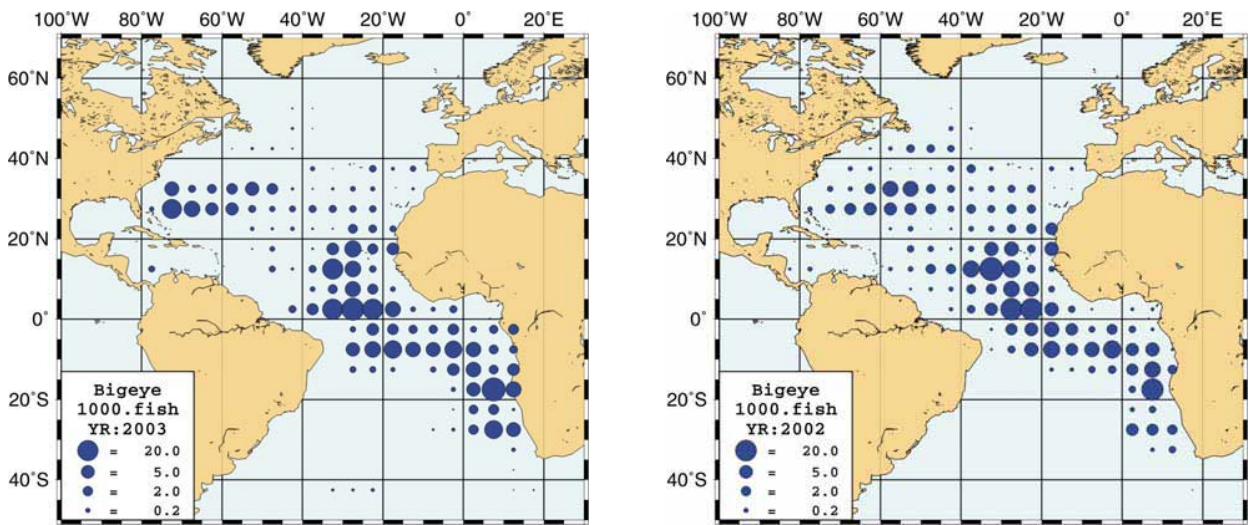
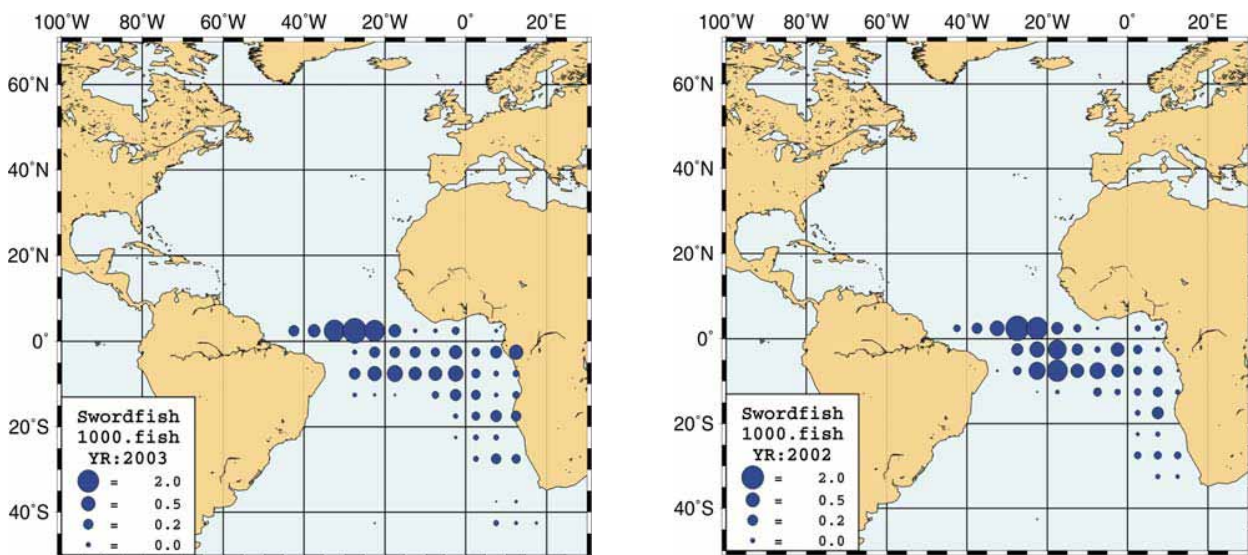


Figura 4. Distribución geográfica de la captura de atún rojo (número) en el Atlántico, en 2003 (arriba) y en 2002 (abajo). La cobertura de 2003 es muy inferior a la de 2002, sobre todo en la segunda mitad del año, por lo tanto, hay que ser cauteloso a la hora de considerar la figura de 2003.

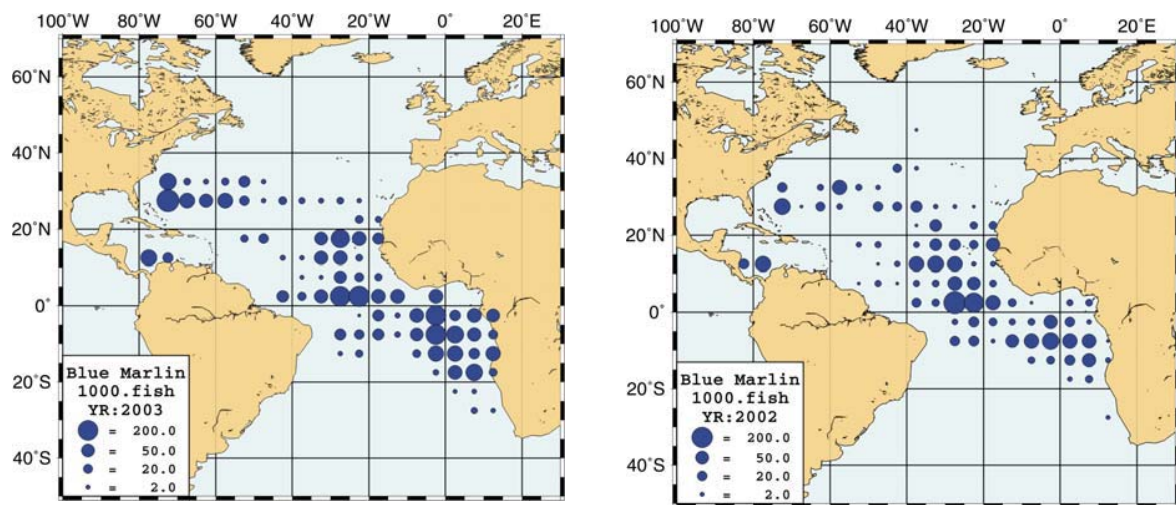




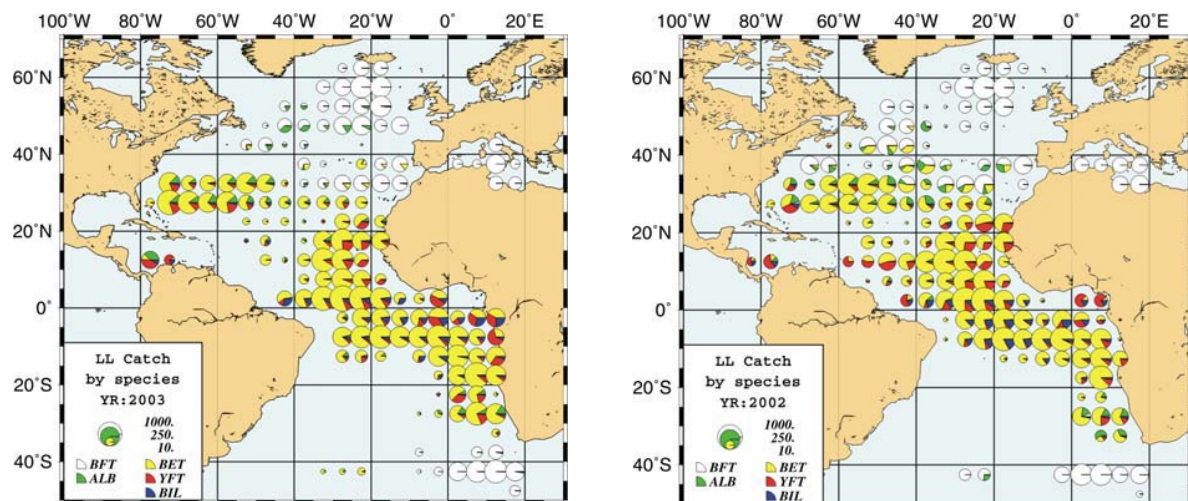
**Figura 5.** Distribución geográfica de la captura de patudo (número) en el Atlántico, en 2003 (izquierda) y en 2002 (derecha). La cobertura de 2003 es muy inferior a la de 2002, sobre todo en la segunda mitad del año, por lo tanto hay que ser cauteloso a la hora de considerar la figura de 2003.



**Figura 6.** Distribución geográfica de la captura de pez espada (número) en el Atlántico, en 2003 (izquierda) y en 2002 (derecha). La cobertura de 2003 es muy inferior a la de 2002, sobre todo en la segunda mitad del año, por lo tanto hay que ser cauteloso a la hora de considerar la figura de 2003.



**Figura 7.** Distribución geográfica de la captura de aguja azul (número) en el Atlántico, en 2003 (izquierda) y en 2002 (derecha). La cobertura de 2003 es muy inferior a la de 2002, sobre todo en la segunda mitad del año, por lo tanto hay que ser cauteloso a la hora de considerar la figura de 2003.



**Figura 8.** Composición por especies y en peso de la captura de la pesquería de palangre japonesa para 2003 (izquierda) y 2002 (derecha). Las especies se clasifican en cinco grupos: BFT (atún rojo y atún rojo del Sur), ALB (atún blanco), BET (patudo), YFT (rabil) y BIL (pez espada y marlines).

INFORME ANUAL DE MALTA<sup>1,2</sup>**1 Información sobre pesquerías nacionales****1.1 Atún rojo**

En Malta, el atún rojo es sobre todo capturado por las pesquerías de palangre de superficie. En 2003, 91 buques contaron con autorización para operar en la zona del Convenio. Los desembarques totales de atún rojo se situaron justo por encima de 255 t. La duración máxima de las mareas fue tres días y el número máximo de anzuelos utilizado por cada pescador fue 1.500. Las operaciones de pesca tuvieron lugar exclusivamente en el Mediterráneo central.

**1.2 Pez espada**

La pesquería de pez espada se desarrolla durante todo el año, aunque durante la temporada de atún rojo se captura sobre todo como captura fortuita. Los desembarques totales de pez espada para el año 2003 ascendieron a tan sólo 162,5 t. Una cifra bastante baja cuando se compara con los desembarques de años anteriores que alcanzaron las 257 t. El principal arte utilizado para capturar esta especie es el palangre de superficie que difiere ligeramente en sus características técnicas del utilizado para capturar atún rojo.

**1.3 Atún blanco**

El atún blanco no es generalmente especie objetivo sino que es capturado como captura fortuita durante la temporada de pesca de atún rojo y con el pez espada de julio a septiembre. Los desembarques totales superaron las 4,5 t.

**2 Investigación y estadísticas**

Se han recopilado datos sobre los desembarques de estas especies a través de un programa especial que se desarrolla en el mercado central de pescado. Durante el año 2003, se llevó a cabo un estudio piloto sobre el uso de cuadernos de pesca en buques de más de 10 metros de eslora. El objetivo de este programa de cuadernos de pesca es realizar un seguimiento de las capturas, esfuerzo y desembarques.

Malta participa activamente en el proyecto FAO-COPEMED sobre biología en las pesquerías de atún rojo y pez espada. Como resultado de los procesos de evaluación llevados a cabo por el Comité Permanente de Investigación y Estadísticas, ICCAT formula cada año recomendaciones relacionadas con la investigación que se utilizan en el proyecto actual como directrices para establecer los diferentes objetivos. Los resultados de la investigación del proyecto FAO-COPEMED se presentan al SCRS de ICCAT en forma de documentos científicos.

También participa en el Programa Año de Patudo mediante proyectos de marcado. Durante un programa de colaboración entre CE-Italia, Malta y COPEMED se marcaron un total de 9 atunes rojos con marcas PAT (Wildlife Computers, INC, Redmond, WA, Estados Unidos). Las marcas estaban programadas para despegarse de los peces y emerger a la superficie tras intervalos de 120 a 300 días. Una selección de los datos archivados, que incluyen las longitudes diarias, los horarios de amanecer y atardecer e histogramas de profundidad y temperatura, se transmitirán vía el sistema de satélite Argos, que determina la posición de separación y emersión de la marca. La primera actividad de marcado se desarrolló en las aguas de la costa nororiental de Malta (35°58'40" N y 14°25'57" E), el 20 de julio de 2004, mientras que la segunda actividad de marcado se desarrolló en la costa suroriental de Malta (35°50'72" N y 14°35'05" E).

Malta es un participante clave en la iniciativa de estudio de las cuestiones relacionadas con la domesticación del atún rojo del Quinto Programa Marco IDTD de la Comisión Europea sobre Domesticación de *Thunnus thynnus*.

Malta también coloca jaulas en sus aguas para realizar pruebas de investigación sobre el atún rojo.

<sup>1</sup> Informe original en inglés.

<sup>2</sup> Se convirtió en Estado Miembro de la UE el 1 de mayo de 2004.

### **3 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT**

#### **3.1 Ordenación y límites de capturas**

Malta ha cumplido la Recomendación de ICCAT de 1994 sobre límites de captura de atún rojo basada en el periodo de referencia de 1993 o 1994, y ha regulado la pesquería a través de la legislación local subsidiaria (SL 10.12), que dicta regulaciones detalladas sobre concesión de licencias y operaciones.

#### **3.2 Restricción comercial**

También puede aplicarse cualquier recomendación de ICCAT sobre restricciones comerciales a través de otra legislación subsidiaria local (SL 138.02) que concede al Director General la autoridad para implementar cualquier orden de restricción comercial.

#### **3.3 Prohibición de aeronaves**

En mayo de 2002 se publicó la legislación subsidiaria (SL 232.14) sobre la prohibición de utilizar aeronaves para ayudar en las operaciones pesqueras y, desde esa fecha, dichas actividades son objeto de un control total.

#### **3.4 Control del esfuerzo**

La División de Control y Conservación de Pesquerías (*Fisheries Conservation and Control Division, FCCD*) no expidió nuevas licencias de pesca para la pesquería de atún rojo de conformidad con la recomendación de ICCAT sobre restricción del incremento en la captura y el esfuerzo.

#### **3.5 Recopilación y presentación de datos**

Se han presentado regularmente a ICCAT los datos científicos y la información sobre pesquerías de grandes pelágicos, junto con los documentos relacionados con la revisión de las series temporales de datos de desembarques de atún rojo y pez espada.

Se ha implementado un programa de seguimiento comercial, mediante el cual se recopila información a partir de impresos de declaración diseñados con este propósito. Con respecto a la importación de atún rojo procedente de flotas extranjeras y destinado a la cría en las aguas maltesas, la FCCD ha implementado el requisito de que el comprador presente un documento estadístico de ICCAT del Estado abanderante del barco que realiza la captura.

### **4 Esquema y actividades de inspección**

Malta cuenta con un cuerpo de oficiales de protección de pesquerías que llevan a cabo inspecciones de las actividades relacionadas con grandes pelágicos con lo que contribuyen a la conservación de especies altamente migratorias. Estos inspectores se aseguran de que la pesca de atún rojo se lleva a cabo cumpliendo las Recomendaciones y Resoluciones de ICCAT. Se instalará un Sistema de Seguimiento de Buques (VMS) en todos los buques de más de 24 m y, posteriormente, en todos los buques de más de 15 m.

### **5 Otras actividades**

#### **5.1 Cría de atún**

Malta en cumplimiento de la Reglamentación del consejo nº 869/2004 ha establecido medidas de control para las actividades de engorde. En 2003 había cinco granjas de atún rojo registradas en Malta. Se siguen los procesos expuestos a continuación para regular lo más estrictamente posible las actividades de engorde. Las granjas tienen que registrarse anualmente y presentar tres formularios que contienen toda la información sobre los buques implicados en la transferencia del atún rojo desde los cerqueros a las jaulas. Estos formularios tienen el objetivo de proporcionar todos los detalles sobre los cerqueros, lugar y fecha de la captura, número de especímenes, peso total estimado, rangos de tallas, peso de especímenes muertos durante la transferencia y mortalidad durante el transporte. Tras el periodo de engorde se tienen que completar otros formularios para proporcionar información

sobre la mortalidad durante el periodo de engorde, el número de especímenes sacrificado y el proceso utilizado. Durante cada operación de transferencia de atún rojo desde los cerqueros a las jaulas se cuenta con la presencia de un funcionario de acuicultura que se asegura de que los formularios se cumplimentan adecuadamente y los datos presentados son lo más coherentes posible. Malta también cumple la recomendación de ICCAT relacionada con la expedición de documentos estadísticos y certificados de reexportación para el atún rojo.

### ***5.2 Pesquería piloto***

Durante 2003, también se llevó a cabo una pesquería piloto de atún rojo con cerco. En marzo de 2003, la FCCD emitió una notificación gubernamental en la que se afirmaba que no se aceptarían más de cuatro solicitudes para la pesca de túnidos con otros dispositivos diferentes a los que se utilizan actualmente. Se expidieron dos licencias para un periodo de prueba de dos años. Estas licencias se concedieron a buques pesqueros ya registrados en el Registro de Buques de Malta.

## INFORME ANUAL DE MARRUECOS<sup>1</sup>

*A. Fahfouhi<sup>2</sup>, T. El Ktiri<sup>2</sup> y A. Srour<sup>3</sup>*

### 1 Introducción

La actividad de pesca de túnidos y especies afines es un factor importante en el sector de pesca marítima marroquí y sigue ocupando un lugar muy relevante en la economía nacional de dicho sector.

La posición geográfica de Marruecos y su clima templado hacen que las aguas territoriales marroquíes constituyan bien el límite norte de distribución de un gran número de túnidos o bien una zona de paso obligado para los grandes túnidos en su migración entre el océano Atlántico y el mar Mediterráneo.

La pesca de túnidos se efectúa de forma estacional, con ocasión de los dos pasos de los túnidos por las costas de Marruecos, que tienen lugar del Atlántico hacia el Mediterráneo, entre abril-junio, y del Mediterráneo hacia el Atlántico, entre julio-noviembre.

### 2 Información sobre las pesquerías

#### 2.1 Explotación de túnidos

Las principales especies de túnidos explotadas por los pescadores marroquíes son atún rojo, patudo, pez espada, rabil y pequeños túnidos (listado, bonito y melva), así como otras especies.

Los desembarques se componen de una diversidad de especies. Asimismo, los atunes rojos grandes (+ 120 kg) se desembarcan en los puertos situados en la parte norte del Reino, mientras que los de talla media (entre 30 y 60 kg) se desembarcan más al Sur.

En cuanto al patudo, los puertos del Sur del Reino siguen ocupando el primer lugar en los desembarques de esta especie (puertos de Boujdour, Laâyoune, etc.).

El pez espada sigue desembarcándose en los puertos del mar Mediterráneo y, más concretamente, en la zona de la circunscripción marítima de Tánger.

Los pequeños túnidos están presentes en los desembarques de las unidades de pesca artesanal y costera en todos los puertos del Reino.

#### 2.2 Zonas de pesca

El atún rojo, el patudo y los pequeños túnidos (bonito, melva y listado) se pescan habitualmente en la costa atlántica. El atún blanco y el rabil también se pescaron en el Atlántico.

Los principales caladeros de pez espada se sitúan en el Mediterráneo.

Los principales puertos de desembarque de túnidos son Tánger, El Hoceima, M'diq, Nador y Ras kebdana, en el Mediterráneo, y Agadir, Boujdor, Casablanca, Dakhla, Safi, Mohamedia, El-Jadida, Mehdia, Laâyoune y Larache, en el Atlántico.

#### 2.3 Técnicas de pesca

Los túnidos y especies afines se pescan principalmente con cuatro (4) artes de pesca:

---

<sup>1</sup> Informe original en francés.

<sup>2</sup> Ministère de l'Agriculture, le Développement Rural et des Pêches Maritimes – Département des Pêches Maritimes.

<sup>3</sup> Institut National de Recherche Halieutique

### 2.3.1 Almadraba

Este arte dirige su actividad sobre todo al atún rojo y pequeños túnidos. En 2003, se calaron once (11) almadrabas en las aguas nacionales, una de ellas en el Mediterráneo. Está última no se puso en funcionamiento.

En Marruecos, el período activo de las almadrabas se sitúa entre los meses de abril y julio.

### 2.3.2 Liña de mano

Este arte es utilizado sobre todo por una importante comunidad de pescadores artesanales que cuenta con una flota de una centena de buques artesanales (con una eslora inferior a 5 m y un tonelaje de arqueo bruto < 2 t).

La pesca con este arte tiene como objetivo el atún rojo de talla grande y, a veces, también el patudo en las regiones meridionales. Se produce durante casi todo el año, con un cese de la actividad de 2 a 3 meses.

### 2.3.3 Cerco

Este arte lo utilizan unos 300 cerqueros que sólo pescan túnidos de forma ocasional y fortuita. Esta actividad se desarrolla sobre todo en el Atlántico, y las especies capturadas, sobre todo túnidos grandes, presentan un peso y talla inferiores a las especies capturadas con otros artes de pesca como la almadraba.

Cabe señalar que el cerco obtiene una cantidad considerable de capturas fortuitas, compuesta casi siempre por pequeños túnidos.

### 2.3.4 Red de enmalle a la deriva

Unos 300 buques costeros del tipo “palangreros” y “arrastreros-palangreros” pescan con este arte, aproximadamente el 70% de estos buques tiene su puerto de amarre en Tánger y opera en el Mediterráneo.

Estos buques pescan también pez espada durante sus migraciones por las costas de Marruecos, durante un periodo que se extiende desde abril hasta noviembre.

Cabe señalar que estos buques capturan atún rojo de forma fortuita con palangre.

Es importante recordar que la mayor parte de estos buques son de tamaño pequeño (14-16 m).

## 3 Producción

Las estadísticas nacionales de pesca de túnidos y especies afines se presentan en las tablas y figuras adjuntas.

En el transcurso de 2003, se capturaron 10.104.000 kg (10.104 t) de túnidos y especies afines, es decir, se ha producido un descenso del 19% con respecto a las capturas de 2002.

Este descenso se debe sobre todo al descenso de las capturas de pequeños túnidos (-39%), por un lado, y a las malas condiciones climáticas que se han producido durante el periodo en el que se calaron las almadrabas.

En términos de peso, el patudo, atún rojo y pez espada responden, respectivamente, del 8, 27 y 34% del peso total.

El atún blanco y el rabil responden, respectivamente, del 0,7 y 1% del peso total.

En cuanto a los pequeños túnidos, éstos responden del 26% del peso total.

### 3.1 Pesca de atún rojo

En 2003, la captura de atún rojo ascendió a 2.557.000 kg, es decir, 2.557 t.

Las capturas en el Mediterráneo ascendieron a 760 t, es decir, el 30% de las capturas totales de esta especie.

La pesquería con liña, desarrollada en el Mediterráneo, contribuyó este año con 570 t aproximadamente, lo que representa el 22% de las capturas totales de atún rojo y se corresponde con un incremento de esta actividad de aproximadamente un 40% debido al número de pequeñas embarcaciones artesanales que dirigen su actividad a esta especie dadas las restricciones de pesca existentes en otros sectores (cefalópodos).

Las almadrabas, con 10 unidades activas en 2003 de las 11 que se calaron, capturaron aproximadamente el 51% de la captura total de atún rojo, mientras que en 2001 respondieron del 87% de las capturas totales de esta especie en peso con un número inferior de unidades activas (5).

En el marco de una recopilación mejorada de la información científica, el número de ejemplares de atún rojo capturados por las almadrabas caladas en la costa atlántica ha sido de unos 6.200 especímenes, con un peso total de 1.305 t.

El cerco, a su vez, respondió de aproximadamente el 20% de las capturas de esta especie en el Atlántico y del 6% en el Mediterráneo, lo que constituye, en esta zona pesquera, un ligero incremento de las capturas de estas unidades en comparación con el año anterior.

### **3.2 Pesca de pez espada**

En el transcurso de 2003, las capturas de pez espada registraron un ligero descenso con respecto a la media del período 1997-2002 que se sitúa en 3.652 t, con una producción total de 3.629.000 kg, es decir 3.629 t.

Estas capturas de pez espada se desglosan del siguiente modo: 329 t en el Atlántico y 3.300 t en el Mediterráneo.

Las capturas del Mediterráneo respondieron de aproximadamente el 91% de las capturas totales de pez espada en Marruecos durante ese año. La utilización de la red de enmalle a la deriva contribuye con aproximadamente el 47% de la producción nacional, frente al 63% del año anterior.

La pesca con palangre contribuye con aproximadamente el 52% de las capturas totales de pez espada de Marruecos (1.893 t) de las cuales 1.670 t se capturaron en el Mediterráneo y 223 t en el Atlántico.

La pesca con palangre (LL) representa aproximadamente el 36% de las capturas totales, mientras que las capturas realizadas con liña de mano suponen el 1%.

### **3.3 Pesca de patudo**

Las capturas de patudo han experimentado en 2003 un descenso de aproximadamente el 2,6% con respecto a las capturas de 2002, pasando de 913.000 kg a 889.000 kg.

Esta especie la capturan sobre todo los buques de la flota costera y de la flota artesanal que operan en el Atlántico, únicamente en la ZEE marroquí.

### **3.4 Pesca de pequeños túnidos**

Las capturas de túnidos han experimentado este año un descenso significativo de aproximadamente el 39%, pasando así de 4.543.000 kg, a 2.770.000 kg (2.770 t).

Las capturas de estas especies, por arte y por zona, se resumen en la **Tabla 5**, adjunta en anexo.

### **3.5 Producción de los buques extranjeros (año 2002)**

En el marco del acuerdo de pesca de Marruecos-Japón, el único atunero que faenó en la ZEE de Marruecos durante 2002 declaró una captura de 129.600 kg, compuestos esencialmente de atún rojo (2.300 kg), patudo (60.000 kg), rabil (46.000 kg), pez vela (1.000 kg) y otras especies (20.300 kg).



## **4 Implementación de las medidas de conservación y ordenación adoptadas por ICCAT**

### **4.1 Límites de talla mínima**

De conformidad con las Recomendaciones de ICCAT, el Ministerio de Pesca Marítima prohíbe la captura de peces de talla inferior a la regulada mediante un decreto ministerial, que modifica y completa el Decreto Ministerial de 3 de octubre de 1988, que establece la talla mínima de comercialización de las especies pescadas en las aguas de Marruecos.

### **4.2 Limitación del esfuerzo de pesca**

En cumplimiento de la circular 3.887 del 18 de agosto de 1992, las inversiones en materia de construcción naval se suspendieron a partir de esa fecha, con el fin de garantizar la compatibilidad entre el esfuerzo de pesca y el nivel del estado de los stocks.

Además, la circular nº 12361 del 9 de diciembre de 1999, que establece las condiciones para la concesión y prórroga de las autorizaciones de reconversión, reforma y sustitución de los buques de pesca, permite realizar algunas modificaciones técnicas en los buques pesqueros activos.

### **4.3 Control de las actividades de pesca**

Los principales objetivos del control de las actividades de pesca son procurar una estricta aplicación de la reglamentación vigente, sancionar a los infractores y, al mismo tiempo, contribuir a la ordenación del recurso, complementando los instrumentos ya vigentes como medidas técnicas, limitaciones de las capturas y del esfuerzo de pesca.

Este estricto control abarca al conjunto del sector pesquero y se centra sobre todo en las actividades de pesca, trasbordo, desembarque, comercialización, transporte y almacenaje de los productos de la pesca, así como en los registros de desembarques y de ventas.

El control en la mar se centra en la comprobación de las características de los artes de pesca (control de conformidad del arte y del tamaño de malla en relación con la especie objetivo y la zona geográfica), en la inspección de las actividades de pesca propiamente dichas (cuadernos de pesca, legalidad de la actividad pesquera en relación con el período de pesca y la cuota) y del cargamento (talla mínima, cantidades por especie).

Los datos estadísticos recopilados durante los controles permiten realizar también un seguimiento de los niveles de capturas.

La organización de este control se efectúa de la siguiente manera:

#### **4.3.1 Controles en la mar**

Efectuados por las autoridades marítimas de control y por los miembros del cuerpo de observadores científicos.

Los medios de los que disponen los controladores son: buques de vigilancia, aviones y seguimiento vía satélite (GPS).

El control se efectúa a bordo de los buques y en el momento de realizar la captura. Se controlan las anotaciones consignadas en los cuadernos de pesca, así como la observancia de las medidas técnicas (tallas, especies, artes, zonas de pesca y cuotas).

En cuanto a las almadrabas, cabe señalar la presencia permanente de un observador científico cuya misión es controlar las tallas, especies y tonelaje y efectuar una recopilación de datos biológicos.

Al finalizar la temporada de pesca, generalmente tras sacar la almadraba del agua, el observador presenta un informe detallado sobre la actividad de la misma.

#### 4.3.2 Controles en tierra

Son efectuados por los delegados del Ministerio de Pesca Marítima, los delegados de la Oficina Nacional de Pesca y por los representantes del cuerpo de Observadores Científicos que forman las Comisiones de Control.

Estas inspecciones son dirigidas o aleatorias. Se realizan durante el desembarque, en el transcurso del transporte del producto, durante el proceso de transformación y en el momento de su comercialización.

Los documentos que pueden utilizarse para dicho control son: las declaraciones de desembarques, los documentos de transporte que son también objeto de verificación por parte de las autoridades de control de la circulación por carretera y los documentos de venta.

#### 4.4 Sistema de localización y seguimiento por satélite de los buques de pesca (DRS/GPS)

En el marco de una ordenación racional de los recursos pesqueros y con el fin de garantizar un mejor seguimiento de la actividad de la flota en un gran espacio geográfico, el Ministerio de Pesca Marítima ha creado una estructura para la utilización de los sistemas de transmisión de datos vía satélite, tanto para los sistemas GPS como para otros sistemas.

Al mismo tiempo, y con el fin de contribuir eficazmente a la lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (IUU) en la zona del Convenio de ICCAT, se están poniendo en marcha y rematando herramientas de control suplementarias para complementar los sistemas electrónicos ya implementados por las autoridades encargadas del control de las actividades de pesca.

Finalmente, cabría señalar que el Ministerio de Pesca Marítima es la sede del Centro de Control Nacional de Pesca.

#### 4.5 Datos comerciales

En cuanto a las exportaciones, se han realizado comprobaciones en colaboración con los servicios de la oficina de cambio y la administración de aduanas, que están bajo la tutela del Ministerio de Economía y Finanzas, con el fin de verificar las cantidades declaradas en las exportaciones.

### 5 Actividades de investigación

En 2003, el Instituto Nacional de Investigación Pesquera (*Institut National de Recherche Halieutique*, INHR), a través de su Centro Regional sito en Tánger, continuó con las actividades normales, sobre todo las realizadas con la coordinación del proyecto COPEMED, y centradas en el estudio de la biología y explotación de los túnidos. Estos estudios se centraron especialmente en los aspectos biológicos del pez espada y del atún rojo (índices de abundancia, estimación del esfuerzo de pesca, estudio demográfico, etc.).

Asimismo, en el marco del Plan de Acción para la erradicación progresiva de la red de enmalle a la deriva, los equipos científicos contribuyen principalmente mediante la recopilación de datos científicos sobre las pesquerías de pez espada en la región del estrecho.

**Tabla 1.** Estadísticas de capturas de túnidos para 2003.

<i>Especies</i>	<i>Total (t)</i>
Rabil (YFT)	108
Atún blanco (ALB)	81
Patudo (BET)	889
Atún rojo(BFT)	2.557
Bacoreta (LTA)	77
Listado (SKJ)	524
Bonito (BON)	1.013
Melva (FRI)	441
Tasarte (BOP )	715
Pez espada (SWO)	3.629
Otros	70
<b>Total (t)</b>	<b>10.104</b>

**Tabla 2.** Estadísticas generales de pesca por zona (en kilogramos, kg).

	<i>Atlántico</i>	<i>Mediterráneo</i>	<i>Atl+Med</i>
Atún rojo	1.797.000	760.000	2.557.000
Patudo	889.000	0	889.000
Pez espada	329.000	3.300.000	3.629.000
Atún blanco	81.000	0	81.000
Rabil	108.000	0	108.000
Pequeños túnidos	2.417.000	353.000	2.770.000
Otros	48.000	22.000	70.000
<b>Total</b>	<b>5.668.000</b>	<b>4.436.000</b>	<b>10.104.000</b>

**Tabla 3.** Estado de las capturas de atún rojo (BFT), por zona y por arte, para el periodo 1994-2003 (en toneladas, t).

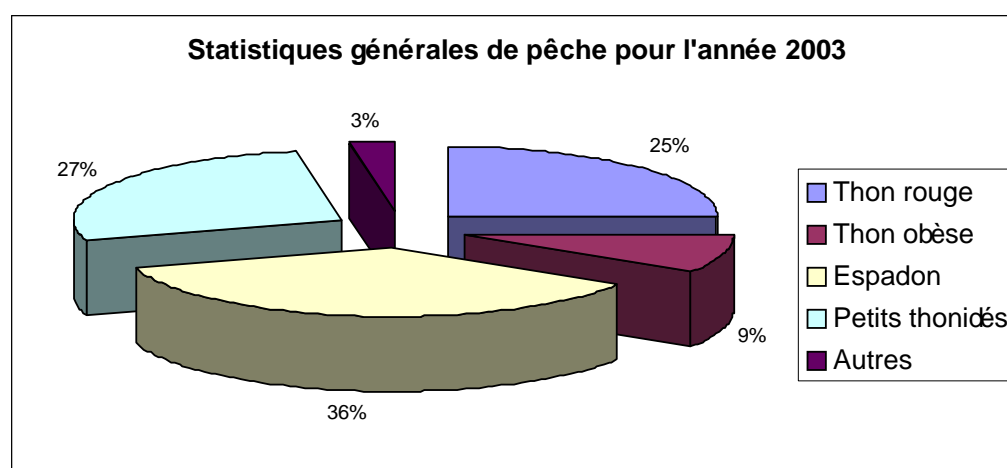
<i>BFT</i>	<i>Arte</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>	<i>1999</i>	<i>2000</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>
Atl	Trap	494	210	699	1.240	1.615	852	1.540	2.330	1.670	1.305
Atl	PS	213	458	323	828	692	709	660	150	884	490
Atl	LL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	02
Atl	Gill	13	10	13	0	34	30	28	17	11	00
Med	Hand	373	816	541	455	634	600	650	195	407	570
Med	Gill	16	92	30	17	18	6	6	9	14	20
Med	PS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170
Med	LL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Med	Trap	703	127	15	63	35	30	39	307	0	0
Tot-Atl		720	678	1.035	2.068	2.341	1.591	2.228	2.497	2.565	1.797
Tot-Med		1.092	1.035	586	535	687	636	695	511	421	760
<b>Total</b>		<b>1.812</b>	<b>1.713</b>	<b>1.621</b>	<b>2.603</b>	<b>3.028</b>	<b>2.825</b>	<b>2.923</b>	<b>3.008</b>	<b>2.986</b>	<b>2.557</b>

**Tabla 4.** Capturas de pez espada (SWO), por zona y por arte, para el periodo 1994-2003.

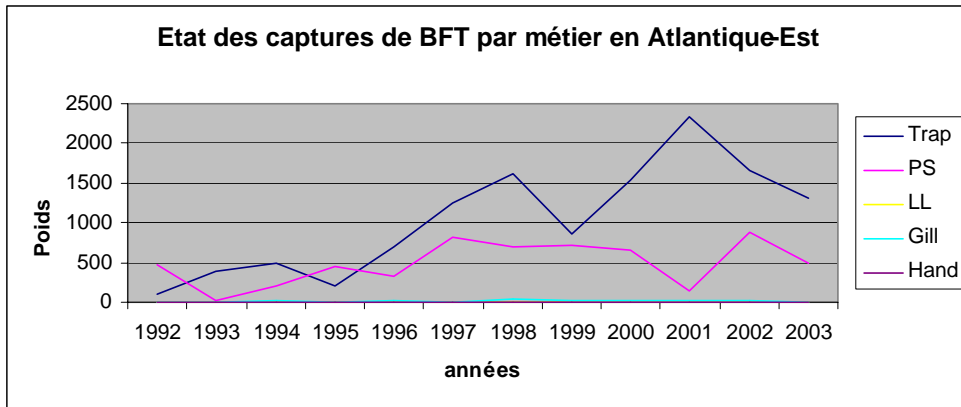
SWO	Arte	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000*	2001	2002	2003
Atl	Trap	11	12	7	5	2	13	3	7	4	7
Atl	PS	5	7	98	10	10	11	22	9	1	1
Atl	Gill	13	32	322	13	179	60	51	243	64	98
Atl	LL	7	28	35	239	0	35	38	264	154	223
Med	LL	527	169	273	245	323	259	205	754	1.149	1.670
Med	Gill	2.109	1.518	2.461	4.653	2.905	2.979	2.503	2.266	2.230	1.629
Med	PS	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
Med	Hand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Med	Trap	18	9	0	2	0	0	0	2	0	1
Tot-Atl		36	79	462	267	191	119	114	523	223	329
Tot-Med		2.654	1.696	2.734	4.900	3.228	3.238	2.708	3.026	3.379	3.300
<b>Total</b>		<b>2.690</b>	<b>1.775</b>	<b>3.196</b>	<b>5.167</b>	<b>3.419</b>	<b>3.357</b>	<b>2.822</b>	<b>3.550</b>	<b>3.602</b>	<b>3.629</b>

**Tabla 5.** Estadísticas de capturas de pequeños túnidos, por arte, en 2003 (en t).

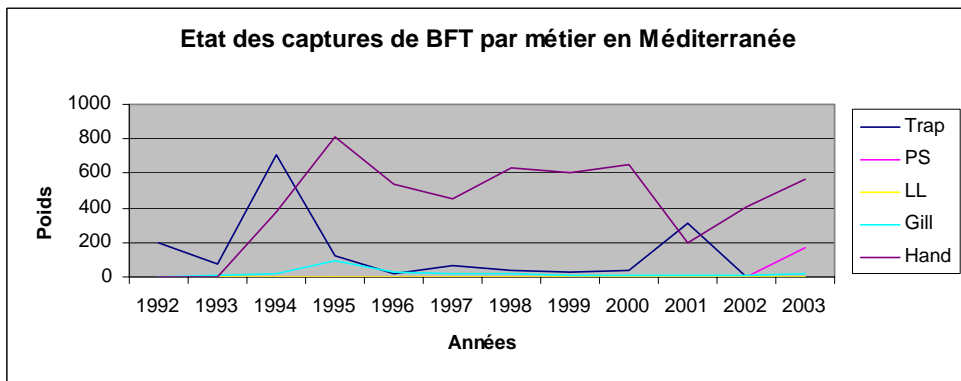
Especies		Bacoreta (LTA)	Bonito (BON)	Listado (SKJ)	Melva (FRI)	Tasarte (BOP)	Total
Atl	Trap	0	1	1	4	0	6
Atl	Hand	0	0	0	0	0	0
Atl	Gill	06	64	113	38	1	222
Atl	LL	0	0	0	0	0	0
Atl	PS	70	863	409	142	705	2.189
Med	Trap	0	0	0	0	0	0
Med	Hand	0	0	0	0	0	0
Med	Gill	0	0	0	246	9	255
Med	LL	0	0	0	0	0	0
Med	PS	1	85	1	11	0	98
Tot-Atl		76	928	523	184	706	2.417
Tot-Med		1	85	1	257	9	353
<b>Total</b>		<b>77</b>	<b>1.013</b>	<b>524</b>	<b>441</b>	<b>715</b>	<b>2.770</b>



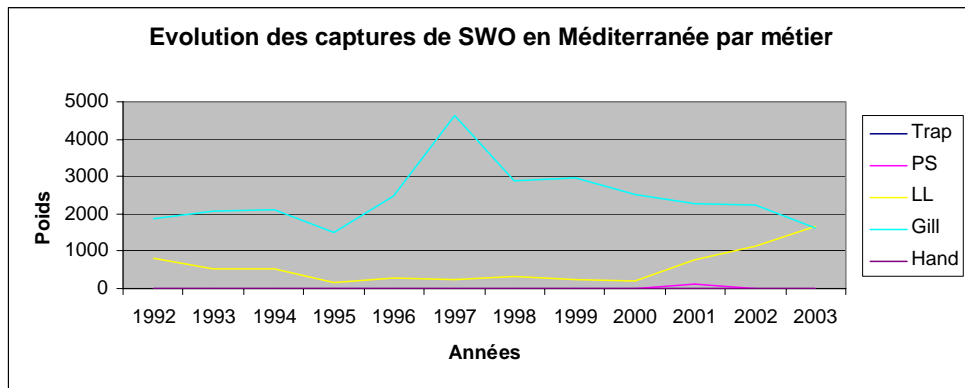
**Figura 1.** Estadísticas generales de pesca para el año 2003.



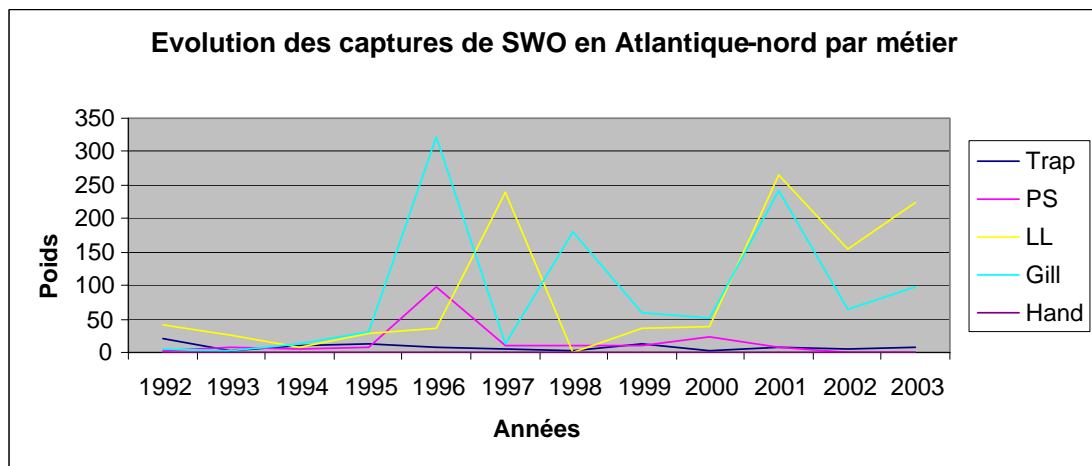
**Figura 2.** Estado de las capturas de atún rojo (BFT), por arte, en el Atlántico Este.



**Figura 3.** Estado de las capturas de atún rojo (BFT), por arte, en el Mediterráneo.



**Figura 4.** Evolución de las capturas de pez espada, por arte, (SWO) en el Mediterráneo.



**Figura 5.** Evolución de las capturas de pez espada (SWO), por arte, en el Atlántico norte.

## INFORME ANUAL DE MÉXICO<sup>1</sup>

Luis Miguel López<sup>2</sup>, Rafael Solana<sup>3</sup>

### 1 Introducción

Durante 2003, México continuó fortaleciendo su marco jurídico y administrativo a fin de dar cumplimiento a las disposiciones establecidas por la Comisión. En este sentido, se coordinaron trabajos con las dependencias nacionales involucradas encaminados a fortalecer las acciones en materia de pesca ilegal, no regulada y no documentada, casos específicos de la instrumentación de los sistemas de monitoreo satelital en embarcaciones, el diseño del plan de acción nacional y actualización del registro de embarcaciones con licencia para capturar en la zona del Convenio.

En cuestiones comerciales, específicamente en el marco del Programa de Documentos Estadísticos, se actualizaron los datos de los funcionarios facultados para expedir los certificados de exportación y reexportación de patudo, pez espada y atún rojo y se difundió la información de los países miembros de CICAA en las aduanas del país.

Asimismo y considerando que la información estadística es el principal insumo para la adopción y establecimiento de las medidas de conservación y ordenación, México ha hecho esfuerzos por actualizar y depurar las bases de datos de las principales especies objeto de la Comisión.

Se ha fortalecido la participación de nuestro país en las diferentes reuniones de trabajo, además de haber hospedado la Reunión sobre evaluación del rabil 2003, que se llevó a cabo en la Ciudad de Mérida, del 21 al 26 de julio.

En 2003, los temas de interés para México fueron reiterar la solicitud de un reasignación de cuotas de atún aleta roja y pez espada a 110 y 200 t, respectivamente, la aplicación cabal de los criterios de asignación para las posibilidades de pesca, la conservación de especies como el tiburón y la tortuga marina, acciones encaminadas a combatir la pesca ilegal y la aplicación justa, y como último recurso, de las restricciones comerciales.

### 2 Pesquería mexicana

La principal pesquería comercial de atunes y similares la lleva a cabo una pequeña flota de embarcaciones de media altura (con una eslora de entre 20 y 26 pies), que opera en la región sur del Golfo de México. El esfuerzo pesquero de esta flota está dirigido a la captura de atún aleta amarilla (AAA) o rabil, (*Thunnus albacares*). Durante el año 2003, 30 embarcaciones estuvieron en actividad, las cuales realizaron un total de 413 cruceros de pesca, registrando una captura de 36.875 organismos de AAA equivalente a 1.362 t. Esta captura en peso representa el 86% de la captura de especies de atunes y otras especies altamente migratorias capturadas por México en el Golfo de México. La captura fue semejante a 2002, con un ligero incremento del 3,5 %. La mayor captura de esta especie se obtuvo durante los meses de verano, con un 39% del número de individuos capturados. En esos mismos meses también se observa un mayor rendimiento pesquero, alcanzándose cerca de 2,7 individuos por cada 100 anzuelos.

En la pesquería mexicana con palangre en el Golfo de México, también se capturan de manera incidental otras especies de atunes. Las más relevantes, por su importancia económica son: el atún rojo (*T. thynnus*) cuya captura ascendió a 18 t; esta captura representa el 1,3 % del total de la captura de atunes. El mayor número de atunes rojos capturados incidentalmente en esta pesquería se registró durante los primeros tres meses del año, con un total de 52 ejemplares (75% de los individuos capturados). Otras especies de atunes capturados incidentalmente son las siguientes: patudo (*T. obesus*) con 4 t (0,3 %), barrilete (*Katsuwonus pelamis*) con 5,5 t (0,4 % de la captura de atunes), atún aleta negra (*T. atlanticus*) con 10 t y bonito (*Sarda sarda*), con menos de una tonelada.

<sup>1</sup> Informe original en español.

<sup>2</sup> Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca. Av. Camarón Sabalo S/N esq. Tiburón. Col. Sabalo Country Club, C.P. 82100. Mazatlán, Sin., México [llopezm@conapesca.sagarpa.gob.mx](mailto:llopezm@conapesca.sagarpa.gob.mx).

<sup>3</sup> Instituto Nacional de la Pesca. [rafael\\_solana@conapesca.sagarpa.gob.mx](mailto:rafael_solana@conapesca.sagarpa.gob.mx).

En la pesquería mexicana de atún aleta amarilla con palangre del Golfo de México también se observa una captura incidental de otras especies altamente migratorias, como son los marlines y especies afines. El pez espada (*Xiphias gladius*) es una especie que está presente en la captura incidental de esta pesquería; durante 2003 se capturaron un total de 873 individuos que en su conjunto representaron casi 40 t en la captura. Esta especie estuvo presente prácticamente todo el año, aunque se observa una mayor captura en los meses de verano. Otra especie de importancia en la captura incidental es el pez vela (*Istiophorus albicans*) representada por 2.490 ejemplares con cerca de 45 t. Esta especie incrementa su participación en la captura incidental principalmente durante los meses de verano. Otras especies capturadas de manera incidental son el marlin azul (*M. nigricans*) con 1.481 ejemplares y el marlin blanco (*Tetrapturus albidus*) con 763 individuos capturados.

En cuanto a la captura incidental de tiburones se reportaron un total de 31 ejemplares de tiburón puntas blancas (*Carcharhinus longimanus*), 258 individuos de tiburón puntas negras (*C. limbatus*) y 111 organismos de tiburón mako o marrajo (*Isurus oxyrinchus*) y 378 individuos de otras especies de tiburones.

Además de la pesquería descrita anteriormente, México sostiene una actividad pesquera artesanal de pequeños túnidos a lo largo de sus costas del Golfo de México y mar Caribe. Esta pesquería se realiza sobre embarcaciones menores (lanchas) con motor fuera borda. Sus operaciones son cercanas a la costa a profundidades entre 1 y 12 brazas. Durante 2003, se reportó una captura total de 10.960 t de pequeños túnidos. Dentro del grupo de estas especies destacan la sierra (*Scomberomorus macullatus*) con 5.242 t, el peto (*Scomberomorus cavalla*) con 4.369 t y el bonito (*Sarda sarda*) con 1.274 t.

### **3 Investigación y estadísticas**

Con el Programa nacional de observadores se recaba información sobre estadísticas de captura, tallas, esfuerzo pesquero y condiciones ambientales, entre otras. Durante 2003 se cubrió el 100% de los viajes de pesca dando cumplimiento con la normatividad Oficial Mexicana que regula la pesca del atún con palangre en el Golfo de México (NOM-023-PESC-1993).

En cuanto a la línea de investigación definida para la conformación de las bases de datos, durante 2002, el Instituto Nacional de la Pesca organizó reuniones de trabajo con el Programa de Observadores y el sector académico para coordinar las actividades que los involucran con el procesamiento de los datos. Siguiendo el Modelo relacional de bases de datos, se cuenta ya con el denominado “Sistema de información de atún del Golfo de México (SIA)”, herramienta que contempla el almacenamiento y manejo de información generada por la pesquería, y que es colectada por diversas fuentes como son el Programa de observadores y las bitácoras oficiales de pesca. El modelo conceptual del SIA considera 2 grupos de información con un total de 11 relaciones. Actualmente este programa permite almacenar la información recabada por observadores científicos a bordo de embarcaciones de pesca comercial.

Con la información del programa de observadores se está llevando a cabo un trabajo de investigación acerca de la dinámica de la captura incidental de especies no objetivo, como son otros atunes, marlines, tiburones y quelonios. El análisis consiste en observar las posibles relaciones que tiene la captura de los individuos de estos grupos con variables como son el tipo de anzuelo, profundidad del lance, periodo del año y otras. La finalidad es observar cuáles de esas variables influyen en la captura incidental con el fin de disminuirla o eliminarla. Actualmente, solamente se tienen resultados parciales derivados del análisis exploratorio de datos, con una perspectiva espacial y temporal.

### **4 Implementación de medidas de conservación y ordenación de CICAA**

#### **4.1 Límites de captura y tallas mínimas**

En consecuencia al régimen de protección establecido por la CICAA a través de la NOM-PESC-023-1996, se han determinado límites a la captura incidental y el establecimiento de otras medidas tendentes a la protección del pez espada (*Xiphias gladius*), pez vela (*Istiophorus albicans*), varias especies de marlines (de los géneros *Makaira* y *Tetrapturus*), tiburones y atún aleta azul o rojo (*Thunnus thynnus*).

Para cada embarcación, la tasa anual de captura incidental de las especies antes mencionadas, en conjunto, no debe ser mayor del 20% de su captura nominal (captura total que incluye los peces liberados vivos), obtenida durante un año calendario.



Con relación al límite de tallas de acuerdo a la NOM-023, las capturas que incidentalmente se obtengan de atún aleta azul o rojo (*Thunnus thynnus*) únicamente podrán retenerse si los organismos tienen, como mínimo, un peso de 30 kilogramos o bien, una longitud furcal de 115 cm. Asimismo establece que los ejemplares con peso o talla inferior a la establecida deben ser liberados en buenas condiciones de supervivencia.

#### **4.2 Temporada de veda**

Para el caso del Golfo de México y océano Atlántico, actualmente no se aplican vedas a las capturas de atún aleta amarilla, especie cuya captura es dirigida.

#### **4.3 Prohibiciones de importación**

México no mantiene comercio pesquero de las especies y con los países a los que CICAA ha aplicado restricciones comerciales.

#### **4.4 Programa de observadores**

Desde hace más de 10 años, México aplica el programa de observadores nacionales a bordo de los barcos atuneros que realizan operaciones tanto en aguas bajo su jurisdicción como en alta mar o en el Golfo de México. Para reforzar estas acciones en 2002 entró en vigor la Norma Oficial Mexicana NOM-023, la cual establece que el 100% de los cruceros de pesca de atún con palangre en el Golfo de México deberán llevar un observador a bordo a fin de registrar información científica sobre la captura de rabil por lance, captura incidental y esfuerzo pesquero.

Durante 2003, los observadores científicos a bordo de la flota mexicana se mantuvieron como la fuente directa de información, lo que respalda la calidad de los datos sobre capturas de túnidos y otras especies que fueron presentados a la Comisión.

#### **4.5 Seguimiento de barcos**

Como parte de las acciones para combatir eliminar y detener la pesca ilegal, no regulada y no documentada, y en correspondencia con la Recomendación 03-14 de ICCAT respecto a las normas mínimas para el establecimiento de un sistema de seguimiento de barcos en la zona del Convenio ICCAT, durante 2003 se concluyó la evaluación de equipo de monitoreo satelital, el cual se tiene programado inicie su instalación en 2005 en embarcaciones mayores y menores atuneras, de ambos litorales mexicanos. Para el caso específico del Atlántico se ha contemplado una cobertura del 100% de instalación del VMS en las flotas atuneras, camaroneras y tiburonerías para 2006.

#### **4.6 Medidas para garantizar la eficiencia de las medidas de conservación y ordenación**

Algunas de las medidas de conservación y ordenación de CICAA son reglamentadas y observadas en México a través de la aplicación de la Norma 023-PESC, que regula el aprovechamiento de las especies de túnidos con embarcaciones palangreras en aguas de jurisdicción federal del Golfo de México y mar Caribe y que se aplica desde 1997.

Las especies objeto de la norma son el atún aleta amarilla o rabil (*Thunnus albacares*), así como especies capturadas incidentalmente: atún aleta azul o rojo (*Thunnus thynnus*), pez espada (*Xiphias gladius*), pez vela (*Istiophorus albicans*), marlin (de los géneros *Makaira* y *Tetrapturus*) y tiburones.

El propósito de la Norma es establecer un régimen de pesca que garantice un óptimo aprovechamiento de las existencias de atún aleta amarilla o rabil (*Thunnus albacares*), utilizando barcos equipados con palangre atunero, así como la preservación de este recurso y de las especies susceptibles de ser capturadas de manera incidental.

Con relación a las acciones encaminadas a combatir la pesca IUU, se sometió a consideración y consulta el proyecto de Plan de Acción Nacional para Prevenir Desalentar y Eliminar la Pesca Ilegal, no Declarada y no Reglamentada.

De acuerdo al sistema de documentación estadística establecido en la CICAA, durante 2003 se difundieron entre las autoridades aduaneras mexicanas las enmiendas de los formularios de los documentos estadísticos de ICCAT

del atún rojo/patudo/pez espada, establecidas en la Recomendación 03-19 de ICCAT. Por otra parte se solicitó a las autoridades competentes la actualización de los sellos, firmas e información de los funcionarios mexicanos autorizados para expedir dichos “certificados”.

Con relación al intercambio de información con la CICAA, se han proporcionado datos sobre capturas, tablas de cumplimiento, información que alimenta el registro de embarcaciones de más de 24 metros de eslora que disponen de licencia para capturar túnidos y especies afines en la zona del Convenio, así como diversa información estadística. Asimismo, se ha difundido entre las instituciones competentes nacionales las disposiciones emanadas de la CICAA.

Con relación a la Resolución de ICCAT sobre la Pesquería de Tiburones [Res. 03-10], cabe señalar que durante 2003 se trabajó en la elaboración el Plan de Acción Nacional para el Manejo y Conservación de los Tiburones, Rayas y Especies Afines, en el que se tiene considerado desarrollar diversos programas que contemplan desde investigación sistemática (capacitación, acopio de datos, análisis de datos y establecimiento de un plan de ordenamiento) hasta programas de difusión, educación, capacitación y de inspección y vigilancia coparticipativa con el sector pesquero y sociedad en general. Aunque el Plan esta aún en etapa de consenso de las partes interesadas, ya se están efectuando acciones relacionadas con su aplicación, tales como la elaboración de una NOM de tiburón, correspondiente al programa de Manejo y Regulación, así como la distribución de las Guías de identificación de tiburones de importancia comercial en el Golfo de México.

Asimismo, se elaboró y sometió a consulta la Norma Oficial Mexicana para el Manejo y Conservación de los Tiburones, Rayas y Especies Afines, donde destacan medidas como la prohibición del *finning*; protección al tiburón blanco, tiburón ballena y tiburón peregrino; la prohibición de la captura en épocas y zonas determinadas; el uso de guías de identificación de especies por parte de pescadores, inspectores y administradores y el establecimiento de especificaciones técnicas en sistemas de pesca en la pesquería ribereña (embarcaciones menores), mediana altura en cada litoral y de altura en el océano Pacífico; entre otros.

En relación a la protección de las tortugas marinas, México desarrolla un Programa de Protección de estas especies desde hace más de 30 años, el cual incluye medidas de protección, conservación y repoblación. Asimismo, se ha normado y hecho obligatorio el uso permanente de los dispositivos excluidores de tortugas (DET), en la flota camaronera de arrastre que opera en ambos litorales del país.

Asimismo y con la finalidad de dar seguimiento a las acciones de protección de las tortugas marinas año tras año cuando se inicia la temporada de pesca del camarón, inspectores de la Procuraduría Federal de Protección para el Medio Ambiente (PROFEPA) verifican que las embarcaciones cuenten con los dispositivos excluidores de tortugas y acaten la normatividad al respecto, para ello se cuenta con el apoyo de la Secretaría de Marina para realizar la supervisión de tales dispositivos en alta mar.

Estos esfuerzos por proteger, conservar y fomentar la supervivencia de las tortugas marinas están acompañados del compromiso adquirido por México al formar parte de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas.

#### **4.7 Pesca deportiva**

Durante el mes de septiembre de 2003, se concluyó el Documento: “Líneas estratégicas de Acción, 2003-2006, Pesca Deportiva”. Éste presenta un sistema de información que describe a nivel marco las características del mismo y expone un programa de trabajo con objetivos, metas y calendarización de compromisos para el desarrollo de la actividad.

Por otro lado, se han presentado ya a la Presidencia del Comité Nacional de Normalización para la Pesca Responsable los temas, consensuados con clubes, asociaciones, prestadores de servicios turísticos y con la comunidad científica de la pesca, que se discutirán el año entrante en la mesa para la modificación de la Norma 017-PESC-1994, que rige la pesca deportiva en nuestro país.

También, a través de las Subdelegaciones de Pesca en los Estados, se promueve la firma de Convenios de Distribución de Permisos de Pesca Deportiva, como los instrumentos más idóneos, con las condiciones legales actuales, para ejercer mayor control sobre esta actividad.

## **5 Esquemas de Inspección**

En el año 2003, con el propósito de potenciar las acciones de inspección y vigilancia se apoyaron a todas las Delegaciones del país con recursos para las partidas de combustible, mantenimiento vehicular, emplacamiento y viáticos de campo.

Se contrataron y destinaron 174 oficiales de pesca, a los cuales se sumaron elementos de la Secretaría de Marina, para realizar labores técnicas y de seguridad en los operativos en el Atlántico. Asimismo, se destinaron 47 vehículos (entre camionetas y embarcaciones) para apoyar estas labores.

## INFORME ANUAL DEL REINO UNIDO (Territorios de ultramar)<sup>1</sup>

### 1 Descripción de las pesquerías

#### 1.1 Bermudas

La flota pesquera comercial de Bermudas constaba de 220 barcos en el año 2003, y de ellos aproximadamente 75 pesca activamente tónidos y especies afines. La mayoría del esfuerzo pesquero se lleva a cabo en los 50 km más cercanos a la Zona Económica Exclusiva de Bermudas, que incluye dos bancos de bajura, mientras que las operaciones de palangre se llevan a cabo más lejos de la costa.

La flota nacional de Bermudas consiste principalmente en barcos pesqueros comerciales de fibra de vidrio aunque hay un palangrero de acero construido por encargo. Todos los palangreros con base en Bermudas están equipados con un sistema de seguimiento de barcos (VMS) Andronics por satélite.

Para el año 2003, la captura de tónidos y especies afines fue de 155 toneladas métricas, lo que representa un considerable aumento respecto a la captura del año anterior. Los detalles de la composición de la captura se especifican en la **Tabla 1**.

Bermudas continúa participando activamente en el Programa de Investigación Intensiva sobre Marlines de ICCAT. Este año ha continuado el estudio sobre la supervivencia posterior a la liberación, utilizando marcas pop-up por satélite, de agujas azules capturadas por barcos de pesca de recreo en el Atlántico occidental. Se hicieron más colocaciones de este tipo de marcas en aguas de Bermudas. Además, el muestreo de torneos de aguja azul ha continuado proporcionando datos importantes sobre la estacionalidad reproductiva al norte de Bermudas (32°N). El Departamento de Recursos Marinos de Bermudas (anteriormente pesquerías) continúa implicado en varios programas regionales de investigación dirigidos a diversas especies pelágicas, que incluyen al peto, al rabil y al atún aleta negra. El marcado convencional de agujas azules por parte de barcos de pesca de alquiler se ha incrementado durante el pasado año.

En 2003 se ha evaluado la eficacia de las leyes aprobadas en 2001 que introducían tallas mínimas para la retención a bordo de la aguja azul (250 lbs/114 Kg) y la aguja blanca (50 lbs/23 Kg). Se determinó que ha habido un alto grado de cumplimiento de estas regulaciones y la flota pesquera de alquiler respalda estas medidas de conservación.

Continúa la recopilación de datos científicos sobre marlines, peto, rabil, y atún aleta negra. Los científicos actúan como observadores en los barcos de pesca cuando se hace el muestreo de especies pelágicas, además de llevar a cabo programas de marcado en colaboración con los pescadores. La recogida de datos proporciona material para programas de investigación y ayuda a garantizar el cumplimiento de las medidas de ordenación. Además, la pesca de recreo de tónidos y especies afines es objeto de seguimiento (principalmente a través de los torneos), garantizando así el cumplimiento de todas las recomendaciones de ICCAT.

#### 1.2 Islas Turcos y Caicos

En las Islas Turcos y Caicos, las grandes especies pelágicas no se capturan a efectos comerciales. Actualmente, la pesquería de grandes pelágicos de las islas Turcos y Caicos consiste en torneos de pesca. Existen dos torneos, uno en Providenciales y otro en Gran Turco. En el torneo de Gran Turco participan barcos locales. Sin embargo, en el torneo de Providenciales participan barcos tanto locales como internacionales. Los barcos oscilan entre 10,36-21,33 m de eslora y los torneos se desarrollan a 5-20 millas de la costa de Turcos y Caicos. El arte utilizado durante los torneos es liña, que soporta hasta 45,36 kg.

### 2 Estadísticas e investigación

#### 2.1 Islas Turcos y Caicos

La hoja de cálculo adjunta en Excel (Apéndice 1) proporciona toda la información recopilada durante los torneos de pesca<sup>2</sup>. Durante 2004, el departamento de pesca de Turcos y Caicos colaboró con los operadores de los

<sup>1</sup> Informe original en inglés.

<sup>2</sup> Disponible en la Secretaría.

torneos para recoger datos biológicos durante los torneos, así como información sobre los barcos. Este es el principio de la recogida de información precisa sobre esta pesquería en las Islas Turcos y Caicos.

### 3 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT

#### 3.1 Islas Turcos y Caicos

El mercado de marlines no ha comenzado aún en Turcos y Caicos. Esta pesquería no es una pesquería comercial. Sin embargo, si durante un torneo se descubre una marca, la información será documentada por el torneo y enviada al Departamento de Recursos Costeros y Medioambientales, quien a su vez la enviará a ICCAT.

**Tabla 1.** Tabla resumen de la captura de túnidos y especies afines de Bermudas, 2003

<i>Especies</i>	<i>Peso (t)</i>
Rabil	47
Atún rojo	<1
Patudo	<1
Atún aleta negra	9
Atún blanco	<1
Falso atún blanco	4
Listado	<1
Peto	87
Aguja azul	2
Aguja blanca	< 1
Pez espada (Atlántico norte)	<1
<b>Total</b>	<b>155</b>

## INFORME ANUAL DE RUSIA<sup>1</sup>

### 1 Introducción

En Rusia, las tareas relacionadas con la investigación sobre túnidos y especies afines corresponden al Instituto de Investigación Científica sobre Pesca Marítima y Oceanografía del Atlántico (*Atlantic Scientific Research Institute of Marine Fisheries and Oceanography*, AtlantNIRO), Kaliningrado, y al Instituto Federal de Investigación Científica sobre Pesca Marítima y Oceanografía de Rusia (*Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography*, VNIRO), Moscú. Estos organismos recopilan estadísticas biológicas y de capturas, analizan estos datos, realizan un seguimiento de las operaciones pesqueras y preparan recomendaciones y propuestas para las operaciones de los buques que pescan túnidos. Los datos estadísticos presentados en este informe corresponden a años civiles.

### 2 La pesquería en 2003-2004

No se ha desarrollado ningún tipo de pesquería especializada en 2003 debido a las reparaciones de los cerqueros. Los buques de la pesquería de arrastre capturaron 191 t de captura fortuita de túnidos (128 t de melvera, *Auxis rochei*; 50 t de melva, *Auxis thazard*, 13 t de bacoreta, *Euthynnus alletteratus*), compuestas por 185 t provenientes del Atlántico centro-oriental y 6 t del Atlántico suroriental. Las capturas de bonito (*Sarda sarda*) ascendieron a 461 t (445 t en el Atlántico centro-oriental y 16 en el Atlántico suroriental), y los carites sin clasificar (*Scomberomorus spp.*) ascendieron a 15 t en el Atlántico centro-oriental. La captura fortuita de túnidos y bonito del Atlántico descendió a 652 t en 2003 respecto a las 2.283 t de 2002. La razón principal es la reducción general, de un 64%, de la captura total rusa en el Atlántico centro-oriental.

Durante la primera mitad de 2004 no operó ningún cerquero atunero. Según los datos preliminares para la primera mitad de 2004, los buques de la pesquería de arrastre capturaron 95 t de túnidos (51 t de melvera, 44 t de melva) y 21 t de bonito en el Atlántico centro-oriental.

### 3 Investigación y estadísticas

Las condiciones termales influyen en la formación de las concentraciones susceptibles de pesca de rabil (*Thunnus albacares*) y listado (*Katsuwonus pelamis*) en el Atlántico tropical. Se utilizaron como material de trabajo los datos estadísticos de la pesquería rusa de cerco para 1980-2000. Los resultados de los informes diarios de los buques (17.606 registros) incluyen las coordenadas de operación de los buques, la captura total por buque por periodos de 24 horas, la composición por especies de la captura, el tipo de actividad de los buques (búsqueda, pesca, viajes, carboneros, desembarque, parado). Además, se utilizaron los datos originales de captura y biología obtenidos por los científicos del AtlantNIRO en la investigación y las expediciones de búsqueda así como los datos obtenidos por los observadores en las mareas de pesca de 1959-2000. Se investigó el palangre, el arrastre, la pesca con caña, el curricán y las capturas de deriva en las que estaban presentes el listado y el rabil. Estos datos contribuyeron a la información sobre la distribución de los túnidos y la pesquería en las zonas en las que no se había llevado a cabo ninguna pesquería especializada por parte de buques rusos. En la actualidad, todas las zonas ecuatoriales y tropicales del Atlántico, desde 20°N a 20°S han sido cubiertas por las investigaciones.

Los análisis de los datos revelaron que se forman abundantes congregaciones de listado cuando la temperatura media del agua en la capa entre 0 y 100 m es de 19,7-22,7°C, mientras que la desviación estándar estimada de la temperatura del agua respecto a la media por profundidades se sitúa entre 5,1 y 6,3°C. Para el rabil, el rango óptimo de temperatura media del agua del mar es 19,5-22,7°C, mientras que el rango óptimo de las desviaciones estándar era 4,9-6,5°C. Se ha demostrado la posibilidad de aplicar los datos operativos sobre la temperatura de la superficie del mar obtenidos mediante los satélites en la evaluación indirecta de las características espaciotemporales de las zonas de distribución de las congregaciones de túnidos.

En 2003 y de enero a julio de 2004, los observadores recogieron datos sobre la presencia de túnidos y especies afines en las capturas de los arrastreros que faenan en las zonas económicas de Mauritania y Marruecos. Se

---

<sup>1</sup> Informe original en inglés.

determinó la composición por tallas y por especies, así como la proporción de túnidos en las capturas totales de peces.

En los laboratorios se ha procedido al muestreo, sistematización y análisis de la composición por especies de túnidos y cuantitativa de las capturas de los buques rusos de la pesquería de arrastre en el Atlántico centro-oriental durante 2002-2003. Se utilizaron los datos de observación obtenidos por científicos del AtlantNIRO en buques de investigación y arrastreros durante diferentes temporadas. Se procesaron los resultados de 5 expediciones a las zonas económicas de Mauritania y Marruecos. En las capturas fortuitas se detectaron las siguientes especies: listado, melva, melvera, bacoreta y bonito. Dependiendo de la zona y temporada de pesca de las operaciones de los arrastreros, la captura fortuita de túnidos y bonito atlántico variaba entre un 0,1 y un 4,0%.

#### **4 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT**

En la pesquería de arrastre y en las zonas en las que los túnidos y especies afines aparecen en las capturas, se aplicaron los requisitos y recomendaciones de ICCAT relacionados con la prohibición de pesca de las citadas especies y con la restricción para las capturas de rabil y patudo juvenil. Para mejorar la calidad de las estadísticas, los observadores embarcados en los arrastreros que operan en la Zona del Convenio están recopilando datos sobre captura fortuita de túnidos y especies afines de forma anual.

## INFORME ANUAL DE SENEGAL<sup>1,2</sup>

*Youssouph Diatta<sup>3</sup> y Taïb Diouf<sup>4</sup>*

### 1 Evolución de los parámetros de las pesquerías

#### 1.1 La pesca industrial

Senegal dispone de una fachada marítima de 718 kilómetros, con una Zona Económica Exclusiva (ZEE) de cerca de 60.000 km<sup>2</sup> y 400 km<sup>2</sup> de aguas continentales. Su posición geográfica, muy privilegiada, le ha permitido desarrollar la pesca marítima.

La costa senegalesa dispone además de numerosos recursos pesqueros de los que forman parte los túnidos. La pesca atunera se dedica principalmente a tres especies; el rabil (YFT-*Thunnus albacares*), el listado (SKJ-*Katsuwonus pelamis*) y el patudo (BET-*Thunnus obesus*). Estas especies son explotadas por una flota de cebo vivo que tiene en Dakar su puerto base, donde se desembarcan la totalidad de las capturas.

Sin embargo, existen otras especies de túnidos costeros (bacoreta-LTA-*Euthynnus alleteratus*, carite oeste africano-MAW-*Scomberomorus tritor*, y bonito-BON-*Sarda sarda*), de peces de pico (pez espada-SWO-*Xiphias gladius*, aguja azul-BUM-*Makaira nigricans*, y pez vela-SAI-*Istiophorus albicans*) que interesan a la pesca atunera pero que son explotados por la pesquería artesanal y, en menor medida, por la pesquería deportiva.

La **Tabla 1** presenta las capturas por especie, el esfuerzo y las capturas por unidad de esfuerzo (CPUE) de los cañeros senegaleses desde 1991 hasta 2003 (no hubo buques en 1992). La **Figura 1** muestra la evolución anual de las capturas de los cañeros senegaleses desde 1991 hasta 2003. La **Figura 2** muestra la variación estacional de las capturas de los cañeros senegaleses desde 1991 hasta 2003.

#### *Evolución de la flota industrial*

Desde 1996 hasta 2002, hemos registrado en total 21 buques (**Tabla 2**).

#### 1.2 La pesca artesanal

Las pesquerías artesanales explotan los pequeños túnidos (bacoreta, bonitos y carites) y los peces de pico (peces vela y marlines) con liña de mano, curricán y cerco. Las estadísticas de desembarque de estas especies aparecen en la **Tabla 3**. Las capturas totales de pequeños túnidos han descendido desde 1997 a 2002; han pasado de 8.961 a 4.113 t de todas las especies mezcladas. Las capturas de peces vela también han descendido, pasando de 877 a 240 t en 2002. Este importante descenso hace pensar en una débil variación de la abundancia de estos recursos, en un desinterés de los productores por estas especies, y en una disminución del esfuerzo de pesca.

Cabe recordar que teniendo en cuenta que los encuestadores del CRODT no hacen distinción entre los peces vela y el pez espada, existe una gran probabilidad de que las capturas de peces vela mencionadas en la tabla estén compuestas por una mezcla de pez espada y peces vela. Además, raramente se hacen mediciones de estas especies.

#### *Evolución de la flota artesanal*

El recuento del parque de piraguas y de las infraestructuras relacionadas con la pesca artesanal efectuado del 21 al 25 de octubre de 2002 ha permitido obtener los resultados que se presentan en la **Tabla 4**.

#### 1.3 La pesca deportiva

Durante la temporada de pesca, desde mayo a noviembre, se dirige a los marlines, los peces vela y el pez espada. En Senegal, las pesquerías deportivas tienen un buen seguimiento. La mayoría de las capturas son evaluadas en número y no se realiza ninguna medición de estas especies. Las tablas **Tabla 5**, **Tabla 6** y **Tabla 7**, presentan la

<sup>1</sup> Informe original en francés.

<sup>2</sup> Senegal se convirtió en Parte contratante de ICCAT el 21 de diciembre de 2004.

<sup>3</sup> Centro de Investigación oceanográfica de Dakar Thiaroye (CRODT) Bp 2241 Dakar Thiaroye. E-mail: [yousouphdiatta@hotmail.com](mailto:yousouphdiatta@hotmail.com)

<sup>4</sup> Instituto senegalés de investigaciones agrícolas (ISRA) Bp3120 Dakar. E-mail: [tdiouf@isra.sn](mailto:tdiouf@isra.sn)



captura, esfuerzo y CPUE de marlines y peces vela desde 1996 a 2000. Muestran asimismo que el principal periodo de pesca deportiva, en el que se registran las capturas más importantes, es el que va de junio a agosto.

## 2 Sistemas de recopilación de estadísticas

El sistema de recopilación de estadísticas de túnidos se basa en una encuesta detallada, por día, responsabilidad de los patrones de atuneros en cada desembarque, completada con las capturas efectivas procedentes de diversas fuentes (fábricas, tripulación, DPM...). Se lleva a cabo en el puerto pesquero de Dakar, donde se dispone de locales con cuatro técnicos (tres encargados de las encuestas y uno de la introducción de datos). El conjunto de la información recopilada se introduce, se codifica y se pone en soporte informático, y posteriormente se centraliza en Abidján y Dakar tras la verificación y la corrección. La gestión de los datos se realiza en colaboración con el IRD y el IEO, que financian nuestras actividades, al igual que la UE.

Igualmente, los muestreos se realizan durante los desembarques en el puerto o en las fábricas.

Las marcas también las recuperan y reúnen los armadores para enviarlas cada año a la Secretaría de ICCAT.

Este sistema permite obtener los datos necesarios para lograr una gestión racional de la pesquería.

En cuanto a la pesca artesanal, el sistema de recogida de datos se efectúa siguiendo el mismo procedimiento pero en los diferentes sitios de desembarque. Rara vez se efectúan mediciones de los pequeños túnidos y los peces vela. Además, los encuestadores del CRODT no hacen distinción entre el pez espada y los peces vela, por lo que hay una gran probabilidad de que las capturas de peces vela mencionadas estén a veces constituidas por una mezcla de pez espada y peces vela.

Respecto a la pesca deportiva, cada año se recogen las capturas, en número, en el centro de pesca deportiva.

### 2.1 Muestreo

En 2003, en relación con los 178 muestreos realizados en 2002, se han registrado 303 muestreos de tallas multiespecíficas que son efectuados tanto en el conjunto de los cañeros como en los cerqueros y buques de transporte que han desembarcado en Dakar. Este muestreo (**Tabla 8**) lo realiza un equipo de tres investigadores.

## 3 Conserveras

Actualmente, funcionan únicamente tres fábricas de conservas (SE-SNDS, PFS, e INTERCO) pero de forma irregular (**Tabla 9**).

En el marco de los Acuerdos de pesca entre Senegal y la UE, debe efectuarse una obligación de desembarque calculada en 5.000 t para los cañeros y 12.500 t para los cerqueros, con el fin de permitir el buen funcionamiento de nuestras fábricas. Pero dada la situación deficitaria de las fábricas, los desembarques parecen irregulares.

A finales de 1999, dos conserveras de cada tres fueron cerradas. En 2000 las tres conserveras funcionan pero de forma desigual. En 2003, dos conserveras funcionan y se ha notado un descenso de la producción, principalmente vinculado a una disminución de la producción de PFS.

**Tabla 1.** Captura por especies, esfuerzo y captura por unidad de esfuerzo (CPUE) de los cañeros senegaleses desde 1991 hasta 2003.

Año	Capturas (t) cerqueros				Total	Esfuerzo (jpec)	CPUE (t/j)				Total
	YFT	SKJ	BET	LTA			YFT	SKJ	BET	LTA	
1991	79	309	10	1	<b>399</b>	73	1,08	4,24	0,14	0,01	<b>5,47</b>
1992											
1993	13	42	5	0	<b>60</b>	27	0,46	1,56	0,20	0,00	<b>2,22</b>
1994	6	59	11	0	<b>76</b>	40	0,16	1,49	0,27	0,00	<b>1,92</b>
1995	20	18	60	53	<b>151</b>	74	0,27	0,24	0,81	0,72	<b>2,04</b>
1996	41	163	84	0	<b>288</b>	91	0,46	1,80	0,92	0,00	<b>3,18</b>
1997	208	455	204	0	<b>868</b>	176	1,19	2,59	1,16	0,00	<b>4,95</b>
1998	251	1679	676	3	<b>2610</b>	511	0,49	3,28	1,32	0,01	<b>5,10</b>
1999	834	1479	1473	2	<b>3788</b>	572	1,46	2,59	2,57	0,00	<b>6,62</b>
2000	252	1506	1131	3	<b>2892</b>	697	0,36	2,16	1,62	0,00	<b>4,15</b>
2001	295	1271	1308	0	<b>2874</b>	512	0,58	2,48	2,55	0,00	<b>5,61</b>
2002	447	1046	565	0	<b>2058</b>	395	1,13	2,65	1,43	0,00	<b>5,22</b>
2003	279	733	407	0	<b>1419</b>	370	0,75	1,98	1,1	0,00	<b>3,83</b>

**Tabla 2.** Número de cañeros en activo desde 1991 hasta 2003.

Año	Número de barcos
1991	1
1992	0
1993	1
1994	2
1995	3
1996	2
1997	2
1998	3
1999	4
2000	6
2001	2
2002	2
2003	4

**Tabla 3.** Desembarques (t) de pequeños túnidos y peces vela de las pesquerías artesanales de 1996 a 2002.

Especies	Capturas 1996	Capturas 1997	Capturas 1998	Capturas 1999	Capturas 2000	Capturas 2001	Capturas 2002
Bacoreta	4225	2974	1364	487	3991	4969	2659
Bonito	1142	1510	1116	591	323	545	622
Carita oeste africano	2717	505	415	259	953	408	592
Peces vela	877	556	209	267	1222	953	240
<b>Total</b>	<b>8961</b>	<b>5545</b>	<b>3104</b>	<b>1604</b>	<b>6489</b>	<b>6875</b>	<b>4113</b>

**Tabla 4.** Reparto del número de piraguas en 2002 en función de las zonas de pesca.

Subdivisiones	Número de piraguas
Grande côte	2803
Cap vert	2714
Petite côte	3057
<b>Total</b>	<b>8574</b>

**Tabla 5.** Capturas, esfuerzo y CPUE de peces vela y marlines de la pesca deportiva de 1996 a 1997.

Año	Mes	Esfuerzo (en número de salidas)	Peces vela		Marlines	
			Capturas (en número)	CPUE (en número por salida)	Capturas (en número)	CPUE (en número por salida)
1996	Junio	111	29	0,26		
	Julio	247	487	1,97		
	Agosto	158	405	2,56		
	Septiembre	17	16	0,94		
	Octubre	12	11	0,91		
	<b>TOTAL</b>	<b>545</b>	<b>948</b>	<b>1,73</b>		
1997	Mayo	10	0	0	9	0,9
	Junio	81	105	1,3	17	0,2
	Julio	88	206	2,3	0	0
	Agosto	43	73	1,71	5	0,1
	Septiembre	20	22	1,1	6	0,3
	Octubre	2	48	1,7	3	0,75
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>454</b>	<b>1,7</b>	<b>40</b>	<b>0,14</b>	

**Tabla 6.** Capturas, esfuerzo y CPUE de peces vela y marlines de la pesca deportiva de 1996 a 1997.

Año	Mes	Esfuerzo (en número de salidas)	Peces vela		Marlines	
			Capturas (en número)	CPUE (en número por salida)	Capturas (en número)	CPUE (en número por salida)
1998	Mayo	50	26	0,5	25	0,5
	Junio	107	220	2,0	34	0,3
	Julio	235	444	1,9	0	0
	Agosto	256	452	1,7	0	0
	Septiembre	118	191	2,4	3	0,03
	Octubre	103	122	1,2	0	0
	Noviembre	25	16	0,6	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>894</b>	<b>1271</b>	<b>1,9</b>	<b>62</b>	<b>0,07</b>	
1999	Julio	264	516	1,95	0	0
	Agosto	178	274	1,53	1	0
	Septiembre	120	288	2,4	2	0,02
	Octubre	141	193	1,36	2	0,01
	Noviembre	35	52	1,48	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>996</b>	<b>1582</b>	<b>1,58</b>	<b>63</b>	<b>0,07</b>	

**Tabla 7.** Capturas, esfuerzo y CPUE de peces vela y marlines de la pesca deportiva en 2000.

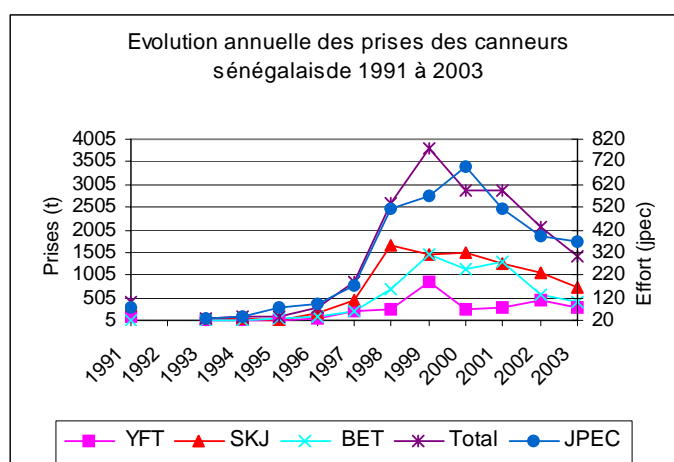
Año	Mes	Esfuerzo (en número de salidas)	Peces vela		Marlines	
			Capturas (en número)	CPUE (en número por salida)	Capturas (en número)	CPUE (en número por salida)
2000	Mayo	33	7	0,21	15	0,45
	Junio	190	244	1,28	86	0,45
	Julio	212	475	2,24	11	0,05
	Agosto	238	414	1,73	2	0
	Septiembre	171	278	1,62	14	0,08
	Octubre	263	288	1,09	19	0,07
	Noviembre	24	47	1,95	5	0,2
	<b>TOTAL</b>	<b>1131</b>	<b>1753</b>	<b>1,54</b>	<b>152</b>	<b>0,13</b>

**Tabla 8.** Número de muestreos de talla realizados en los atuneros.

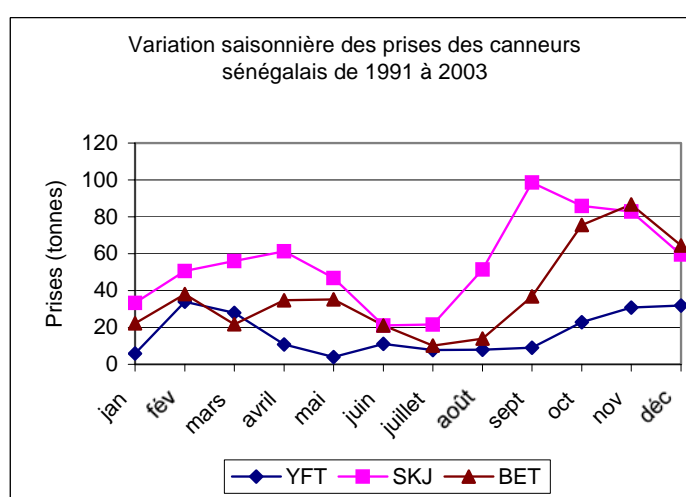
Número de muestreos en 2003	ene	feb	mar	abril	mayo	junio	julio	ago	sept	oct	nov	dic	Total
En cañeros	13	11	7	2	6	24	17	19	21	21	19	23	<b>183</b>
En cerqueros	0	5	14	23	28	16	15	4	6	6	0	3	<b>120</b>
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>34</b>	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>303</b>

**Tabla 9.** Tonelaje desembarcado en para las conserveras 1998 a 2003.

	1998	% 98	1999	% 99	2000	%2000	2001	%2001	2002	%2002	2003	%2003
SE-SNCDS	18000	<b>64%</b>	2900	<b>15 %</b>	3300	<b>26 %</b>	8700	<b>49 %</b>	9300	<b>50%</b>	10000	<b>61%</b>
PFS	8900	<b>32%</b>	12000	<b>61 %</b>	7900	<b>62 %</b>	7000	<b>39 %</b>	8700	<b>47%</b>	6300	<b>39%</b>
INTERCO	1100	<b>4 %</b>	4700	<b>24 %</b>	1600	<b>12 %</b>	2200	<b>12 %</b>	460	<b>3%</b>	0	
<b>TOTAL</b>	<b>28100</b>		<b>19700</b>		<b>12800</b>		<b>17900</b>		<b>18460</b>		<b>16300</b>	



**Figura 1.** Evolución anual de las capturas de los cañeros senegaleses desde 1991 hasta 2003.



**Figura 2.** Variación estacional de las capturas de los cañeros senegaleses desde 1991 hasta 2003.

INFORME ANUAL DE SUDÁFRICA<sup>1</sup>C. Smith<sup>2</sup>**1 Información sobre pesquerías nacionales****1.1 Pesquería de caña y liña y pesquería deportiva**

La caña y liña se ha utilizado comercialmente desde los setenta para capturar túnidos. En 1979 el esfuerzo de la pesca comercial dirigido a los túnidos se ha incrementado tras un récord de rabil en la región. Después de esto, la pesquería de túnidos de Sudáfrica ha sido básicamente una pesquería de caña y liña de superficie dirigida sobre todo al atún blanco juvenil (3-4 años) en aguas cercanas a la costa oeste de Sudáfrica y Namibia para los mercados de exportación de conservas. Los desembarques anuales de atún blanco han fluctuado en torno a 6.000 t (peso vivo) y se ven muy influidos por la disponibilidad de esta especie en las aguas costeras, que a su vez se ve afectada por factores medioambientales a gran escala. Desde 1990, se han registrado desembarques anuales bajos en dos ocasiones, a saber, 1991 y 2000 (**Tabla 1**). La declaración de independencia de Namibia en 1990 se tradujo en la exclusión de los barcos sudafricanos de pesca con caña y liña de la montaña submarina Tripp, lo que produjo un fuerte descenso en los desembarques de atún blanco en 1991. El segundo descenso en los desembarques anuales se atribuyó a la escasa disponibilidad de atún blanco en aguas cercanas a la costa en 2000. Desde 1978 ha habido aproximadamente entre 100 y 200 barcos comerciales activos en esta pesquería. Además, numerosas embarcaciones deportivas de tamaño pequeño (5-8 m) pescan atún blanco y otros túnidos con caña y carrete a la altura de la Península del Cabo.

En 2002, 163 buques (con una tripulación de 2.734 personas) recibieron licencia para pescar túnidos con caña, pero sólo 88 buques comunicaron capturas en 2003. A pesar de que el número de buques activos era muy similar al de 2002, el esfuerzo pesquero descendió en un 28,4%, desde 3733 días en el mar en 2002 hasta 2673 días en el mar en 2003. Por consiguiente, los desembarques de atún blanco descendieron en un 46,6%, de 6.507 t en 2002 hasta 3.470 t en 2003 (**Tabla 2**), lo que representa la captura anual más baja de las dos últimas décadas. En contraste, la CPUE nominal aumentó desde 0,873 t por día hasta 1.026 t por día. La talla media del atún blanco desembarcado aumentó también desde 79,2 cm en 2002 hasta 86,5 cm en 2003 (**Figura 1**), debido posiblemente a un buen año de reclutamiento hace unos años. Una posible explicación para la aparente contradicción entre la captura y la CPUE es que el recurso no estaba particularmente concentrado en aguas cercanas a la costa en 2003. Por esta razón cierto número de buques sólo estuvieron activos en esta pesquería a tiempo parcial, lo que provocó un descenso en la captura total. El reforzamiento del Rand ha hecho también que un número de operadores de este sector sea económicamente inviable, lo que provocó un mayor descenso en el esfuerzo pesquero. La CPUE nominal, no obstante, ha aumentado porque los grandes buques (con tripulaciones numerosas) podían acceder todavía a este recurso, a pesar de los tiempos de búsqueda cada vez mayores, y la talla media del atún blanco desembarcado fue superior a la de 2002. El consenso general de la industria pesquera es que 2003 ha sido una temporada pobre en pesca, a pesar de los numerosos informes de no haber podido capturar cardúmenes de túnidos detectados.

La flota de caña y liña comunicó también una captura de 256 t de rabil y 8 t de patudo, y la flota deportiva ha estimado 12 t adicionales de rabil (**Tabla 2**). Las capturas de rabil han aumentado, ya que algunos de los titulares de permisos han empezado a dirigirse a esta especie para exportar el pescado a los mercados de sashimi.

**1.2. Pesquería palangrera de túnidos/pez espada**

La pesca comercial palangrera de túnidos comenzó a principios de los sesenta, pero cesó a mediados de esta misma década en favor de pesquerías en desarrollo más lucrativas. En 1997, se concedieron 30 permisos de pesca experimental con palangre como respuesta a las solicitudes para reiniciar una pesquería nacional con palangre. Aunque esta pesquería tenía la intención de dirigir su actividad a los túnidos, el grueso de las capturas estaba compuesto por pez espada (>60% peso canal en 1998), posiblemente debido a que el método de pesca utilizado era un arte de superficie y a que los barcos estaban equipados con bastones luminosos y artes de monofilamento americano. En 1999 y 2000, las capturas comunicadas de pez espada descendieron debido a las medidas más restrictivas impuestas por las autoridades sudafricanas. Durante ese mismo periodo, algunos barcos pescaron en las aguas de Namibia, donde las restricciones a las capturas de pez espada eran más indulgentes. Por

<sup>1</sup> Informe original en inglés. Apéndices disponibles en la Secretaría.

<sup>2</sup> Marine & Coastal Management, P/Bag X2, Roggebaai 8012, Cape Town, South Africa, tel: +27 21 402 3156, e-mail: csmith@deat.gov.za

consiguiente, las capturas realizadas por dichos barcos se comunicaron a ICCAT como capturas de Namibia. Sin embargo, cabe señalar que las cifras de importación internacionales reflejan las capturas de 1999 tanto de Sudáfrica como de Namibia, como capturas sudafricanas. En 2000, Sudáfrica incrementó el límite de captura fortuita de pez espada y declaró un límite de captura nacional de 1.000 t de peso canal. Posteriormente, ICCAT ha concedido una asignación nacional de pez espada a Sudáfrica. La asignación fue de 890 t en 2003, pero se incrementará hasta las 1009 t en 2004, 1070 t en 2005 y 1140 t en 2006.

En 2003, los palangreros atuneros continuaron pescando con permisos de pesca experimental. El número de buques activos era similar al de 2002. El esfuerzo pesquero en 2003 estaba más disperso, con más esfuerzo pesquero, comparativamente, fuera de la ZEE de Sudáfrica (**Figura 2**). El esfuerzo pesquero descendió en un 40% en la zona ICCAT, desde 1,1 millón de anzuelos en 2002 hasta 0,7 millones de anzuelos en 2003 (**Tabla 2**). El descenso del esfuerzo pesquero en esta región se debe al cambio poco favorable del dólar/Rand, y a un traslado del esfuerzo pesquero a la región de la IOTC (**Figura 2**).

En 2003, disminuyeron los desembarques totales comunicados de todas las especies. Los desembarques comunicados por especies fueron los siguientes: atún blanco (65 t), pez espada (219 t, con 588 t adicionales capturadas al este de 20 E), rabil (24 t), patudo (90 t), tintorera (46 t) y marrajo (25 t) (**Tabla 2**). Además, también se desembarcaron 12 t de atún rojo del sur. La CPUE nominal fue la menor para el pez espada y el rabil desde el inicio de la pesquería experimental, siendo de 0,311 kg/anzuelo y de 0,035 kg/anzuelo respectivamente. La CPUE nominal del patudo (0,128 kg/anzuelo) también fue menor que la media de los cinco años previos. En contraste, la CPUE del atún blanco fue similar a la de 2002 y la CPUE del atún rojo del sur aumentó en un 60%, pasando de los 0,011 kg/anzuelo de 2002 hasta 0,018 kg/anzuelo en 2003. El marrajo (2,5 veces mayor a la de 2002) y la tintorera (1,4 veces mayor a la de 2002) también han experimentado grandes aumentos en la CPUE. Al igual que la pesquería de caña y liña, la industria palangrera indicó que 2003 había sido una pobre temporada de pesca.

Se ilustran las distribuciones de frecuencias de tallas del pez espada (**Figura 3**), patudo (**Figura 4**) y rabil (**Figura 5**). La LJFL media registrada en la captura de pez espada de 2003 (163,5 cm) fue inferior a la registrada en 2002 (170,1 cm), y significativamente inferior a la de 1998 (184,5 cm). En 2003, la longitud media del patudo (131 cm) fue también inferior a la de 2002 (139). La FL media del rabil desembarcado experimentó un descenso de 15 cm, pasando de 142 cm en 2002 a 127 cm en 2003. En comparación con 2001, la FL media descendió en 32 cm.

### **1.3. Pesquería de palangre de tiburones**

La pesquería de tiburones con palangre está formada por dos componentes distintos, a saber, la pesquería de palangre de tiburones demersales y la pesquería de palangre de tiburones pelágicos. La primera se dirige sobre todo al cazón y la musola en las aguas costeras superficiales, mientras que la pesquería de palangre de tiburones pelágicos dirige su actividad sobre todo a la tintorera y al marrajo en alta mar, en mar abierto. En 2002 se expidieron en total 23 permisos de palangre para capturar tiburones.

El número de buques activos en este sector ha aumentado desde dos en 2002 hasta siete en 2003. Por consiguiente, el esfuerzo pesquero ha aumentado cinco veces, de 35.308 anzuelos en 2002 hasta 174.050 anzuelos en 2003. (**Tabla 2**). Este aumento en el esfuerzo pesquero se debe principalmente a los mejores precios de mercado de los tiburones, especialmente los marrajos. Las capturas de tintorera han aumentado pasando de 4 t a 132 t, y las de marrajo han pasado de 1 t a 96 t. La CPUE nominal de la tintorera se ha multiplicado por siete y la CPUE de los marrajos se ha multiplicado por 27. El aumento de la CPUE de los tiburones puede deberse posiblemente a la combinación de tres factores:

- 1) una reducción del esfuerzo pesquero doméstico de palangre dirigido a los túnidos / pez espada en la región;
- 2) ningún esfuerzo pesquero de flotas extranjeras en la ZEE de Sudáfrica; y
- 3) los pescadores usan líneas de acero por lo que son más eficaces a la hora de dirigirse a los tiburones. Por esta razón la captura fortuita de túnidos es insignificante.

A diferencia de la industria de túnidos, la industria de palangre dirigido a los tiburones indicó que la temporada de pesca de 2003 había sido buena.

### **1.4 Pesquería de palangre extranjera**

En 2003, no se expidieron permisos a flotas extranjeras para pescar túnidos/pez espada en la ZEE de Sudáfrica.

## 2 Investigación y estadísticas

Aunque en 1985 se implementó un sistema de cuadernos de pesca para realizar un seguimiento de los barcos de pesca con liña (incluida la flota de caña y liña), las capturas comunicadas demostraron no ser fidedignas, presentando un alto nivel de infracomunicación en determinados años. Por consiguiente, se empezaron a utilizar los registros de los mayoristas para controlar los niveles totales de captura de atún blanco y para validar las estadísticas de captura comunicadas a ICCAT. Sin embargo, en 1998 se vio que incluso con dichos registros, la estimación de captura anual de atún blanco era inferior a la cifra del registro de Aduanas e Impuestos al Consumo, en la que se refleja la cantidad de atún blanco sudafricano capturado y exportado cada año para el periodo 1993 a 1996. Los registros de Aduanas e Impuestos al Consumo son probablemente la estimación más fiable de la captura total anual de atún blanco ya que: (a) casi toda la captura de atún blanco se destina a la exportación, y (b) la cantidad de pescado exportado se conoce con precisión. Por lo tanto, la captura total estimada de atún blanco para la flota de caña y liña y deportiva declarada a ICCAT desde 1993 en adelante se basa en los datos de Aduanas e Impuestos al Consumo. (**Tabla 1**). No obstante, si se comparan los datos de Aduanas e Impuestos al Consumo (**Tabla 1**) con los datos comunicados (**Tabla 2**), en 2003 mejoraron los niveles de comunicación en este sector.

Dado que la mayoría del pez espada de Sudáfrica se exporta a Estados Unidos, las estadísticas comerciales estadounidenses son una herramienta útil para verificar los niveles de comunicación de la flota nacional de palangre (**Tabla 3**). En 1999 las autoridades sudafricanas impusieron estrictas medidas para controlar la captura fortuita de pez espada, lo que provocó que, o bien muchos buques pescaran con permiso de Namibia y/o bien, que no declararan sus capturas a las autoridades de Sudáfrica. Por consiguiente, entre 1999 y 2000 la infracomunicación de las capturas del palangre supuso un problema. Durante este periodo, las estimaciones más fiables de los desembarques totales de pez espada de Sudáfrica han sido las proporcionadas por las estadísticas comerciales de Estados Unidos. Sin embargo, desde que en 2000 Sudáfrica levantó los límites de captura fortuita para el pez espada, los niveles de comunicación mejoraron, y los niveles de 2002 y 2003 son ya los más fiables desde el inicio de la pesquería experimental en 1997 (**Tabla 3**).

La investigación en Sudáfrica se centra fundamentalmente en el pez espada por las siguientes razones:

- Es la especie más importante que captura la flota de palangre.
- La delimitación del stock es incierta.
- Existe cierta preocupación respecto a una reducción localizada del stock.
- Con el fin de facilitar mejores medidas de ordenación para esta especie.

Se han recogido muestras genéticas de pez espada a lo largo de la costa oeste, sur y este de Sudáfrica. Los análisis preliminares indican que a lo largo de la costa sur de Sudáfrica se capturan tanto el stock de pez espada del Índico como el del Atlántico. Dado que existe cierta incertidumbre respecto a la delimitación del stock de pez espada capturado en aguas de Sudáfrica, una parte de las capturas realizadas en la costa sur y este de Sudáfrica pueden proceder del stock Atlántico. Si este hecho es cierto, entonces las capturas de pez espada del Atlántico realizadas por la flota sudafricana podrían elevarse a 807 t, si se tiene en cuenta que 219 t fueron capturadas al oeste de los 20E y 588 t fueron capturadas al este de los 20E. Ha continuado la recopilación de material genético para conocer mejor la dinámica de la mezcla de los stocks de pez espada en aguas de Sudáfrica. Para validar los análisis genéticos, se recogerán muestras de tejido con el fin de realizar análisis de metales pesados y en 2004 se implementará un programa de marcado. Desde el inicio de la pesquería experimental se han recogido muestras biológicas con el objetivo de explicar los patrones del ciclo vital del pez espada de esta región.

## 3 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT

### 3.1 Recomendaciones y Resoluciones adoptadas por ICCAT en 2002

[Rec. 02-01]: Dado que la captura de patudo de Sudáfrica en 1999 fue inferior a 2.100 t, Sudáfrica está exenta de esta resolución.

[Rec. 02-03]: Sudáfrica recibió un límite de captura de pez espada de 890 t para 2003, que ha respetado.

[Rec. 02-06]: Las capturas de atún blanco del sur se estiman a partir de los datos de Aduanas e Impuestos al Consumo, que a su vez, se presentan a la Secretaría de forma semestral. Dado que estos datos no proceden de los cuadernos de pesca, es imposible presentarlos dentro de los dos meses posteriores a la captura. En 2003, se han presentado datos entre tres y cuatro meses después de realizar las capturas. Debido al retraso de Sudáfrica en la comunicación de estas capturas (y posiblemente al de otras entidades pesqueras también), es poco probable que esta medida de ordenación impida que las capturas superen el rendimiento de sustitución estimado del stock, por lo que Sudáfrica insta una vez más a la Comisión a que desarrolle un acuerdo alternativo de ordenación.

[Rec. 02-13]: En la pesquería de palangre dirigida a los túnidos y al pez espada, los marlines son considerados captura fortuita. De acuerdo con las condiciones de los permisos, la captura total de marlines objeto de captura fortuita no puede superar, por marea, el 5% (en peso canal) de la captura total (en peso canal) de la especie objetivo. Las capturas de marlines constituyeron el 2,1% de la captura total en peso en 2003.

[Res. 02-14]: En los permisos se han incluido como condición diversas medidas de mitigación, como por ejemplo: Se requiere a todos los palangreros que desplieguen una línea espantapájaros al faenar; no se deben usar luces brillantes al faenar de noche; los cebos deben estar descongelados para garantizar tasas de hundimiento más rápidas y el cebo y los desperdicios no deben arrojarse por el mismo costado que se realiza el lance.

Además, los observadores científicos recopilan datos sobre tasas de mortalidad de las aves y proporcionan especímenes muertos para su identificación. Los poseedores de permisos han sido también advertidos del gran impacto que tienen los palangreros en las poblaciones de aves marinas. Para instar a una pesca responsable, se han entregado pósteres a los poseedores de permisos para que puedan identificar las especies más comunes que se encuentran en aguas de Sudáfrica.

[Rec. 02-16, 02-17, 02-18, 02-19]: Dado que Sudáfrica no importa, sino que exporta, túnidos y pez espada, no ha habido ninguna prohibición oficial respecto a las importaciones de estos países.

[Rec. 02-21]: Sudáfrica está en proceso de desarrollar su capacidad pesquera y por ello ha fletado varios buques de San Vicente (4), Seychelles (2), Corea (1), Namibia (1), Panamá (1) y Estados Unidos de América (1). Estos buques se encuentran bajo control de las regulaciones y permisos sudafricanos. Todos los buques están equipados con VMS y deben llevar un observador a bordo en una de cada cinco mareas. No se permiten los transbordos en el mar y se requiere que todas las capturas sean desembarcadas en puertos sudafricanos. Estos buques son sólo fletados por Sudáfrica e ICCAT ha sido informado de estos acuerdos de flete.

[Rec. 02-22]: Todos los buques que participan en la pesquería experimental de palangre dirigida a los túnidos/pez espada son superiores a los 24 metros y los detalles de estos buques se han facilitado a ICCAT.

[Res. 02-25]: En 2003 se ha implementado el Programa de Documento Estadístico para el pez espada, patudo y atún rojo del sur.

### **3.2 Medidas regulativas**

Todos los buques activos en la pesquería de palangre de Sudáfrica dirigida al pez espada/túnidos en 2003 están clasificados como grandes palangreros atuneros y disponen de un permiso expedido por Sudáfrica. Todos los buques están también sujetos a la obligación de llevar observadores a bordo y se requiere que dispongan de VMS en funcionamiento. Todas las capturas de estos buques son objeto de control y seguimiento por parte de Sudáfrica. Los detalles respecto a estos buques se han enviado a ICCAT. En el Apéndice se adjunta la norma de ordenación ICCAT de grandes palangreros atuneros (**Apéndice**<sup>3</sup>).

#### **A Límites de captura, tallas mínimas y protección de los juveniles.**

Todos los sectores pesqueros que se dirigen a las grandes especies pelágicas, excepto el sector deportivo, están gestionados por un TAE (TAE = número de barcos) determinado por el Ministro de Asuntos Medioambientales y Turismo. Las regulaciones, estipuladas en la Ley de Recursos Marinos Vivos (1998), especifican también los límites mínimos de masa para el patudo (3,2 kg), el atún rojo (6,4 kg), el pez espada (25 kg, peso vivo) y el rabil (3,2 kg).

<sup>3</sup> El Apéndice se encuentra disponible en la Secretaría, donde se puede consultar previa solicitud.



- B Vedas  
No existen vedas en vigor.
- C Prohibición de importaciones  
Sudáfrica exporta fundamentalmente pez espada y túnidos sin prohibiciones oficiales a la importación.
- D Programa de observadores  
Desde 1998 se ha desarrollado en la pesquería de palangre dirigida a los túnidos un Programa de observadores a bordo. Las condiciones del permiso establecen que los titulares de los permisos deben llevar a bordo un observador en una de cada cinco mareas.
- E Sistemas de Seguimiento de Barcos (VMS)  
Todos los atuneros, independientemente de su tamaño, están obligados por ley a llevar a bordo un VMS en funcionamiento (tal y como fue aprobado por las autoridades de Sudáfrica) antes de que el barco reciba permiso para llevar a cabo una marea.
- F Medidas contra las pesquerías IUU  
No se permite a ningún barco IUU o que esté incluido en la lista negra descargar o transbordar túnidos y especies afines en los puertos sudafricanos.
- G Pesquerías de recreo  
El sector de la pesca deportiva de túnidos es una pesquería de acceso libre, y está restringida por un límite de 10 túnidos por persona y día, tal y como estipulan las Regulaciones de la Ley de Recursos Marinos Vivos (1998). Los límites de talla mínima establecidos por esta misma ley se aplican también al sector de la pesca deportiva.

#### 4 Programas de inspección y actividades

De acuerdo con las regulaciones de ICCAT, Sudáfrica dispone de un completo Programa de Inspección en puerto. Este programa incluye la obligación de los barcos extranjeros de disponer de un permiso para descargar en puertos de Sudáfrica. Los permisos de descarga sólo se expiden a barcos autorizados por ICCAT a faenar en el Atlántico. No se permite a ningún barco IUU o incluido en la lista negra descargar en puertos sudafricanos. Al solicitar un permiso de descarga, los capitanes deben facilitar a las autoridades sudafricanas los documentos necesarios de autorización del Estado abanderante, la cantidad de pescado y especies que se encuentran a bordo y se van a descargar, así como el tipo de arte utilizado en la captura. Si las autoridades sudafricanas no están seguras acerca de una solicitud de permiso de descarga, es necesaria una carta de autorización del Estado abanderante. Los transbordos sólo se permiten en el puerto si se dispone de un permiso de transbordo. Al solicitar este permiso, el capitán debe facilitar a las autoridades sudafricanas los detalles del barco, la cantidad de pescado y especies que se van a transbordar y la zona de captura. En las descargas y transbordos de barcos extranjeros se hacen comprobaciones *in situ* para garantizar que las capturas cumplen los requisitos de talla mínima de ICCAT. Los barcos que participan en la pesquería experimental de palangre dirigida a los túnidos deben notificarlo a los inspectores antes del desembarque. Todos los desembarques nacionales son objeto de seguimiento e inspección por parte de las autoridades sudafricanas. En 2003 se ha implementado el Programa de Documento Estadístico para el pez espada, patudo y atún rojo del sur.

#### 5 Otras actividades

En 2002, se midieron 854 ejemplares de atún blanco en el curso de 6 muestreos en puerto. En 2003, debido a recortes de personal sólo se midieron 338 ejemplares de atún durante 2 muestreos en puerto.

En 1998 se inició un programa de observadores a bordo, y el primer observador se embarcó en un palangrero local en noviembre. El programa tiene como objetivos primordiales: (1) verificar las capturas retenidas a bordo de las especies objetivo y de captura fortuita, así como de la captura descartada, (2) proporcionar medidas de las grandes especies pelágicas capturadas, y (3) obtener muestras biológicas de pez espada. Las condiciones del permiso establecen que cada titular del permiso debe llevar a bordo un observador en una de cada cinco mareas. A pesar de estas condiciones del permiso, la cobertura de observadores descendió desde un 17,5% en 2001 hasta sólo un 6,9% de 202 mareas en 2003.

Patrulleras y aeroplanos *ad hoc* vigilan las aguas costeras de Sudáfrica.

**Tabla 1.** Desembarques anuales de atún blanco (t) estimados a partir de cuadernos de pesca para 1985-1996 y a partir de datos de Aduanas e Impuestos al Consumo para 1993-2003.

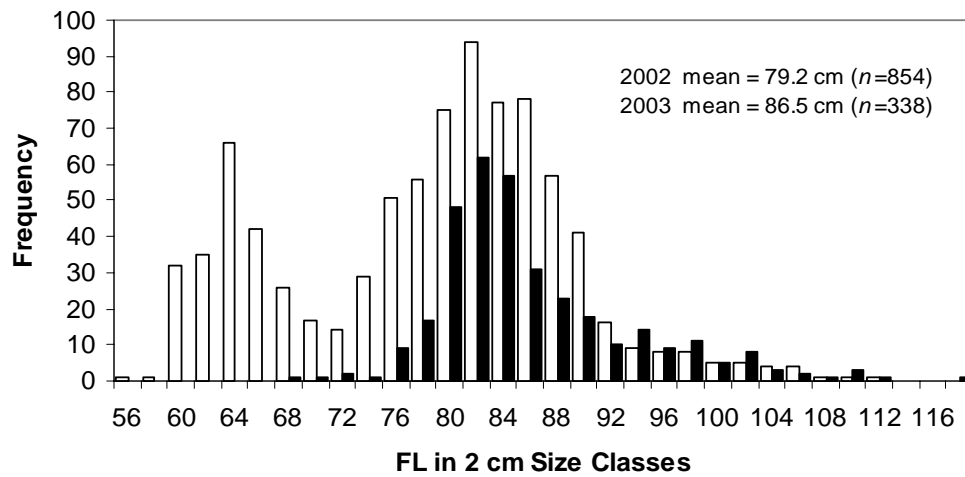
<i>Año</i>	<i>Cuadernos de pesca</i>	<i>Exportado</i>
1985	6697	
1986	5930	
1987	7275	
1988	6570	
1989	6890	
1990	5280	
1991	3410	
1992	6360	
1993	6743	6881
1994	5268	6931
1995	4246	5213
1996	2856	5635
1997		6708
1998		8412
1999		5101
2000		3610
2001		7236
2002		6507
2003		3470

**Tabla 2.** Datos de captura y esfuerzo nominal para las especies más importantes desembarcadas por las pesquerías de grandes pelágicos en 2002 y 2003.

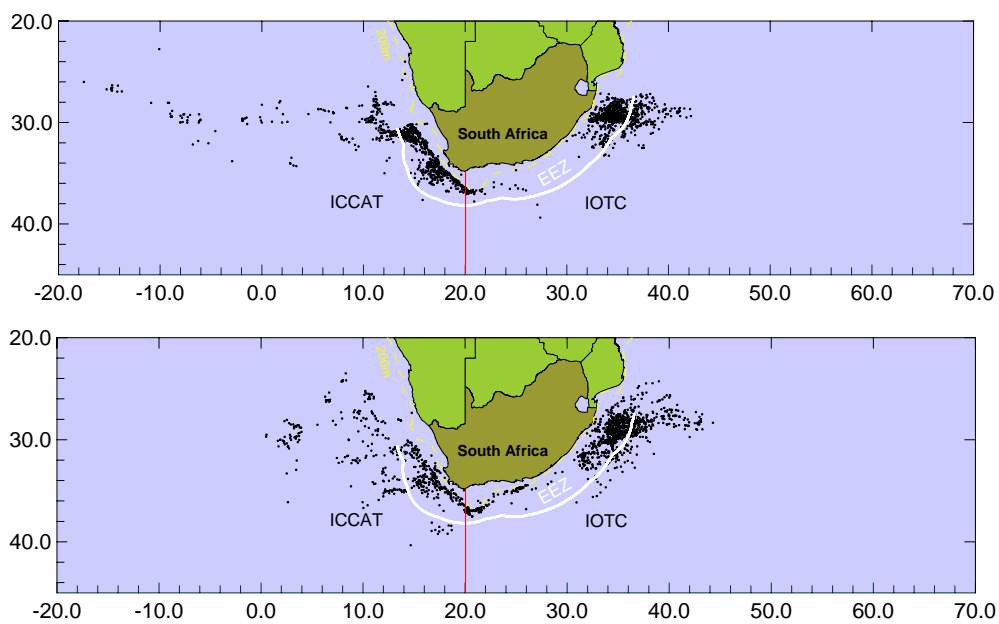
<i>Sector pesquero</i>	<i>Esfuerzo total comunicado</i>	<i>Esfuerzo total comunicado</i>	<i>Captura declarada por especies por año en t en peso canal excepto para la pesquería de caña y liña y deportiva</i>													
			<b>2002</b>		<b>2003</b>		<i>ALB 02</i>	<i>ALB 03</i>	<i>SWO 02</i>	<i>SWO 03</i>	<i>YFN 02</i>	<i>YFN 03</i>	<i>BET 02</i>	<i>BET 03</i>	<i>BSH 02</i>	<i>BSH 03</i>
Caña y liña	3733 días en el mar	2673 días en el mar	3262	2744	0	0	77	256	22	8	0	0	0	0	0	0
Deportivo	No disponible	No disponible	323	82	0	0	10	12	0	0	0	0	0	0	0	0
Palangre túnidos	1175384 anzuelos	702116 anzuelos	127	65	500	219	57	24	282	90	59	46	18	25		
Palangre tiburones	35308 anzuelos	174050 anzuelos	0,4	0	0,4	0,1	0	0,6	1	0	4	132	1	96		
<b>TOTAL</b>			<b>3712,4</b>	<b>2891</b>	<b>500,4</b>	<b>219,1</b>	<b>144</b>	<b>292,6</b>	<b>305</b>	<b>98</b>	<b>63</b>	<b>178</b>	<b>19</b>	<b>121</b>		

**Tabla 3.** Comparación de las capturas declaradas de pez espada de Sudáfrica respecto al pez espada de Sudáfrica importado por Estados Unidos (según datos de las estadísticas comerciales estadounidenses) en t.

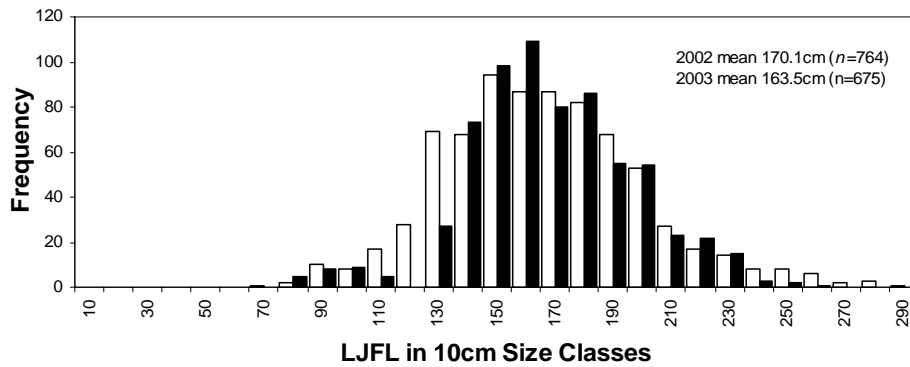
<i>Año</i>	<i>Captura declarada</i>	<i>Estadísticas comerciales de Estados Unidos</i>
1998	394,7	401,7
1999	114,7	1041,5
2000	252,1	909,9
2001	621,7	791,6
2002	1091,1	993,7
2003	807,9	807,9



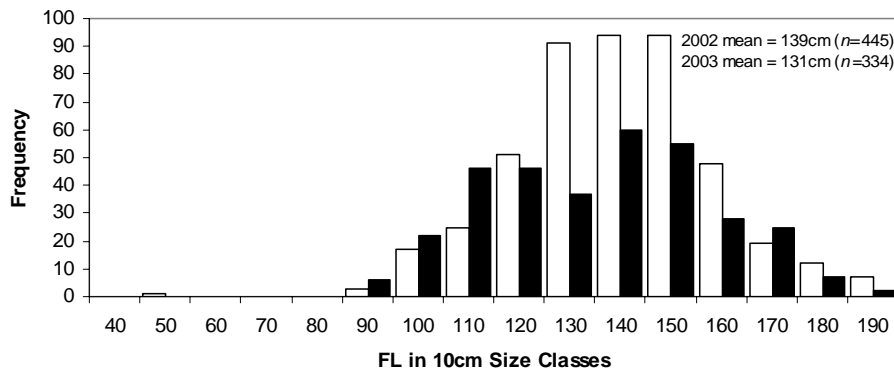
**Figura 1.** Distribución de frecuencia de tallas de las capturas de atún blanco realizadas por la flota de caña y liña de Sudáfrica en la zona ICCAT para 2002 (barras más claras) y 2003 (barras oscuras) medida por los muestreadores en puerto.



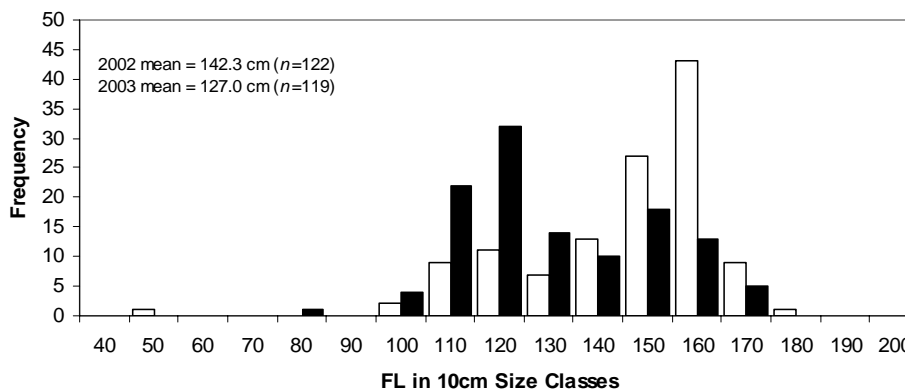
**Figura 2.** Posiciones de las caladas de palangre de la flota sudafricana en 2002 (arriba) y 2003 (abajo).



**Figura 3.** Distribución de frecuencia de tallas de las capturas de pez espada realizadas por la flota de palangre de Sudáfrica en el Zona ICCAT para 2002 (barras claras) y 2003 (barras oscuras) medida por los observadores a bordo.



**Figura 4.** Distribución de frecuencia de tallas de las capturas de patudo realizadas por la flota de palangre de Sudáfrica en el Zona ICCAT para 2002 (barras claras) y 2003 (barras oscuras) medida por los observadores a bordo.



**Figura 5.** Distribución de frecuencia de tallas de las capturas de rabil realizadas por la flota de palangre de Sudáfrica en el Zona ICCAT para 2002 (barras claras) y 2003 (barras oscuras) medida por los observadores a bordo.

## INFORME ANUAL DE TRINIDAD Y TOBAGO<sup>1</sup>

*Louanna Martin*<sup>2</sup>

### Parte I (Información sobre pesquerías, investigación y estadísticas)

#### Sección 1: Información anual sobre pesquerías

La República de Trinidad y Tobago ha comunicado una captura de 4.336 t de túnidos y especies afines y tiburones para el año 2003. Se estima que 1470 buques comerciales capturaron 4.332 t y 4 t fueron capturadas en seis de los siete torneos de pesca; la mayor parte (2,7 t) de esta captura correspondía a peto (*Acanthocybium solandri*). La captura se componía de túnidos, marlines, caritas y tiburones (**Tablas 1 y 2**).

Aproximadamente 42 buques semiindustriales (10 palangreros de 14-19 m de eslora y 32 buques multiarte de 8-23 m de eslora) y 1.278 barcos artesanales (7-10 m de eslora) se dirigieron a los túnidos y especies afines. El resto de los buques (150), que capturaron una cantidad mínima de estos recursos, son arrastreros demersales. Los palangreros operan fundamentalmente en la zona de 5 grados de latitud y 10 grados de longitud (10° a 15°N y 55° a 65°W) en el Atlántico noroccidental y el Caribe. La duración media de una marea es de 18 días, y el número medio de días de pesca por marea es de 13. Los barcos semiindustriales y multiarte que se dirigen a las especies demersales y pelágicas pescan frente a las costas norte y este de Trinidad y frente a las costas occidental y noroccidental de Tobago, en mareas que duran entre 7 y 15 días. Cuando se dirigen a especies pelágicas utilizan un método de liña de superficie (llamado localmente *a-la-vive*) en el que se utilizan anzuelos y cebo vivo. Los barcos artesanales, en los que se utilizan diversos tipos de arte, se dirigen a las especies pelágicas en las aguas costeras que rodean Trinidad y Tobago utilizando métodos de liña de superficie que incluyen *a-la-vive*, *cacea*, *switchering* (una línea fija con cebos) y redes de enmalle. La mayoría de la captura de esta flota está constituida por serra (*Scomberomorus brasiliensis*) y carita lucio (*Scomberomorus cavalla*) y son las especies más abundantes entre todos los peces de aleta capturados por los barcos de Trinidad y Tobago. La flota artesanal captura también cantidades relativamente grandes de tiburones de diversas especies. Esta captura fortuita de tiburones tiene gran importancia cultural para el pueblo de Trinidad y Tobago; y cabe señalar que se utiliza todo el animal como alimento. Las mareas de los barcos artesanales se llevan a cabo en un día.

#### Sección 2: Investigación y estadísticas

La recopilación de datos biológicos de serra y carita lucio se reanudó en marzo de 2004. Los datos de frecuencia de tallas se recogen actualmente en la flota artesanal que opera en Trinidad. La cobertura respecto a los sitios de desembarque alrededor de la isla es del 17%.

Louanna Martin (División de Pesquerías, Ministerio de Agricultura, Tierra y Recursos Marinos, Trinidad y Tobago) y Joshua Sladeck Nowlis (Centro de Ciencias pesqueras del sudeste, Administración nacional del océano y la atmósfera (NOAA), Estados Unidos) (en prensa) llevaron a cabo un ejercicio de evaluación del stock de serra utilizando ASPIC, versión 3.9.1 (Prager 1994) en la Primera Reunión Científica Anual del Mecanismo de Pesca Regional del Caribe (CRFM) celebrada en San Vicente y las Granadinas en junio de 2004. El CRFM fue inaugurado en marzo de 2003 y su mandato es consultivo, además de coordinar la investigación sobre pesquerías y la ordenación en la región CARICOM. El ejercicio de evaluación de stock formaba parte de las actividades del Grupo de trabajo sobre pesquerías de grandes pelágicos del CRFM.

Las conclusiones preliminares son que la biomasa del stock de serra parece estar ligeramente por debajo de la biomasa del RMS (75% de  $B_{rms}$ ) y el stock parece estar experimentando tasas de mortalidad por pesca ligeramente superiores a los niveles de tasas de mortalidad por pesca del RMS. Se han formulado postulados sobre el funcionamiento de cada una de las tres estrategias de ordenación del esfuerzo (estatus quo,  $F_{rms}$ , y  $0,75 F_{rms}$ ).

Para 2005 se ha programado una continuación del ejercicio de evaluación incorporando datos de talla y edad. Entre las recomendaciones de investigación y seguimiento se encontraba el uso de información espacial para comprender los patrones de migración y el examen de datos anteriores de captura y esfuerzo.

<sup>1</sup> Informe original en inglés.

<sup>2</sup> División de Pesquerías, Ministerio de Agricultura, Tierra y Recursos Marinos, 35 Cipriani Boulevard, Puerto España. E-mail: miau@tsst.net.tt

Antes de que Trinidad y Tobago se convirtiera en Parte contratante de ICCAT, el SCRS aplicaba un desglose de marlines que no había sido formalmente verificado con las autoridades pesqueras de Trinidad y Tobago. Desde entonces Trinidad y Tobago ha mejorado su sistema de recopilación de datos y, recientemente, ha llevado a cabo investigaciones sobre las tendencias de captura de los marlines. Los análisis han revelado que es necesario un desglose diferente de marlines para Trinidad y Tobago.

Además, al examinar la Tabla de cumplimiento de la aguja azul y la aguja blanca, deseamos señalar que la captura que aparece para el año de referencia (1996) en la sección de aguja azul corresponde a captura de marlines, tal y como se comunicó a la Secretaría en 2000, y por lo tanto esta cifra incluye capturas de aguja blanca. A este respecto, Trinidad y Tobago presentará un documento en 2005 que proporcionará los datos e información necesarios para facilitar la aplicación de un desglose más apropiado de nuestras capturas declaradas de marlines con el fin de actualizar las Tablas de cumplimiento y la Tarea I.

## **Parte II (Implementación de la ordenación)**

### ***Sección 3: Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT***

El Gobierno de la República de Trinidad y Tobago, a través de la División de pesca, Ministerio de Tierras, Agricultura y Recursos Marinos, expide actualmente Certificados de Idoneidad para el pez espada del Atlántico capturado por buques con bandera de Trinidad y Tobago. Este es un requisito regulativo de los Estados Unidos de América para garantizar el cumplimiento del límite de talla estipulado por ICCAT. La gran mayoría del pez espada capturado se exporta a Estados Unidos y cada cargamento es inspeccionado y dotado de un Certificado de Idoneidad para el pez espada.

### ***Sección 4: Actividades y esquemas de inspección***

El Gobierno de Trinidad y Tobago estableció, en septiembre de 1991, un Comité Nacional de Seguimiento de la Pesca Extranjera y Asuntos Relacionados (*National Monitoring Committee on Foreign Fisheries and Related Matters*, NMCFFRM) que está compuesto por representantes de los organismos ministeriales pertinentes, de Instituciones de Investigación cuasi-gubernamentales, de una organización paraguas no gubernamental medioambiental y de una Asociación de pesca deportiva. Como consecuencia de las mayores responsabilidades del Estado, los Términos de Referencia del Comité fueron enmendados y se encuentran actualmente en revisión. Los Términos de Referencia enmendados incluyen:

1. Seguimiento de las operaciones de todos los pesqueros extranjeros en aguas bajo la jurisdicción de Trinidad y Tobago, incluyendo su cumplimiento de los términos y condiciones de acceso;
2. Seguimiento de las características de los pesqueros extranjeros, incluyendo el arte de pesca, que utiliza Trinidad y Tobago para el transbordo y/o desembarques con el fin de garantizar el cumplimiento de las resoluciones de las organizaciones internacionales, las regulaciones de las entidades nacionales que influyen en la industria pesquera de Trinidad y Tobago, etc.;
3. Llamar la atención del Ministro responsable de la pesca sobre información sobre pesca y actividades relacionadas que puedan afectar negativamente a la conservación y ordenación de los recursos marinos vivos de Trinidad y Tobago;
4. Visitas e inspección de buques y/o asumir cualquier tarea que recaiga bajo el mandato del Comité.

El Consejo de Ministros de la República de Trinidad y Tobago ha aprobado la implementación de un Memorando de Acuerdo (MOU) entre el Ministro de Agricultura y la Compañía Nacional de Pesca (1995), que gestiona unas instalaciones de transbordo en Puerto España (Informe Nacional de Trinidad y Tobago de 2001). Entre las áreas de cooperación especificadas en este Acuerdo se incluyen:

1. Recopilación de datos e información acerca de las operaciones de transbordo.
2. Comunicación de avistamientos de buques y de operaciones de transbordo en el mar.
3. Inspección en puerto e identificación de buques implicados en actividades de pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (IUU), y
4. Garantizar el cumplimiento por parte de las empresas de transbordo.

El NMCFFRM tiene el mandato de garantizar que los procedimientos de seguimiento están en vigor para implementar este MOU.

**Tabla 1.** Capturas declaradas de Trinidad y Tobago (t) de túnidos y especies afines y tiburones para el año 2003.

	<i>Túnidos</i>	<i>Caritas</i>	<i>Marlines</i>	<i>Tiburones</i>	<i>Totales</i>
Palangre (TRI) <sup>3</sup>	286	0,7	28	50	364,7
Multiarte artesanal y semiindustrial (TRI)	416	2668	5	868	3957
Torneos de pesca deportiva (TRI)	0,09	3	0,4	0	3,49
Multiarte artesanal y semiindustrial (TOB) <sup>4</sup> <sup>5</sup>	6	4	0,05	0,3	10,35
<b>Totales</b>	<b>708,09</b>	<b>2675,7</b>	<b>33,45</b>	<b>918,3</b>	<b>4335,54</b>

Túnidos = Capturas de YFT, ALB, BET, SWO, BON, TUN

Caritas = Capturas de WAH, KGM, BRS

Marlines = Capturas de BUM, WHM, BIL, SAI

**Tabla 2.** Capturas declaradas de Trinidad y Tobago (t) de túnidos y especies afines y tiburones para el año 2003 por especies.

<i>Túnidos y especies afines</i>	<i>Palangre (TRI)</i>	<i>Multiarte artesanal y semiindustrial (TRI)</i>	<i>Torneos de pesca deportiva (TRI)</i>	<i>Multiarte artesanal y semiindustrial (TOB)</i>	<i>Totales</i>
Rabil YFT	186				186
Atún blanco ALB	12				12
Patudo BET	6				6
Peto WAH	0,7	0,4	3	3	7
Pez vela SAI	7		0,2		7
Aguja azul BUM	3		0,2		3
Aguja blanca WHM	9				9
Pez espada Atl. norte SWO	78				78
Esp. mezcladas túnidos TUN	4	229			233
Marlines BIL	9	5			14
Bonito BON		187		1	188
Carita lucio KGM		801	0,4	0,4	802
Serra BRS	315	1,867		0,2	1,867
Atún aleta negra BLF				5	5
<b>Totales</b>		<b>3089</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>3418</b>
<i>Tiburones atlánticos</i>					
Tiburón macuira CCL		17			17
Tintorera tigre TIG		0,3			0,3
Gata nodriza GNC	0,2	0,7			1
Musolas SDV		71			71
Cornudas nep SPN	3	5			8
Zorros nep THR	5				5
Marrajo dientuso SMA	0,6				0,6
Marrajo carite LMA	0,9				1
Marrajos MAK	2				2
Tintorera BSH	3				3
Esp. mezcladas de tiburones	35	774		0,2	809
<b>Totales</b>	<b>50</b>	<b>868</b>		<b>0,2</b>	<b>918</b>
<b>Totales</b>	<b>365</b>	<b>3957</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4336</b>

<sup>3</sup> TRI se refiere a 'Trinidad' y significa que los datos han sido recogidos en el sistema de recopilación de datos con base en Trinidad.

<sup>4</sup> TOB se refiere a 'Tobago' y significa que los datos han sido recogidos en el sistema de recopilación de datos con base en Tobago.

<sup>5</sup> Datos no extrapolados, solo datos de muestra.



## INFORME ANUAL DE TÚNEZ<sup>1</sup>

*Abdallah Hattour*<sup>2</sup>

### 1 Introducción

La pesca de grandes pelágicos, especialmente atún rojo y pez espada, en los mares tunecinos es objeto de seguimiento desde 1998 en el marco del programa de investigación contractual entre el laboratorio de recursos vivos del Instituto Nacional de Ciencias y Tecnologías de la Mar (INSTM) y la Secretaría de Estado de Investigación Científica y Tecnología, pero también en el marco de un Proyecto de investigación regional cofinanciado por el proyecto COPEMED de la FAO y el INSTM. Por lo tanto queda definida una línea de investigación que tiene en cuenta las recomendaciones de ICCAT respecto a la mejora de los conocimientos sobre las pesquerías mediterráneas, a las estadísticas, a la pesca y a las investigaciones biológicas y medioambientales. Este mejor conocimiento debería contribuir, ineludiblemente, y mediante una metodología de trabajo común y estandarizada, a la realización de evaluaciones de las principales especies para una mejor gestión de los recursos tanto en el Mediterráneo como en el Atlántico.

Paralelamente al seguimiento de los desembarques de estas especies en las costas tunecinas por parte de las autoridades competentes de la Dirección General de Pesca y Acuicultura, hemos prestado una atención especial a los desembarques de grandes pelágicos en los principales puertos del país. Esta situación se ha visto dictada por la nueva coyuntura de la pesca del atún rojo que en adelante está destinado a alimentar las granjas acuícolas para operaciones de engorde. Por esta razón, tras la pesca los peces se destinan al engorde. Las mediciones y muestreos programados para las capturas de atún rojo son cada vez más difíciles de realizar.

### 2 Información sobre las pesquerías

Los grandes pelágicos ocupan un lugar importante en la economía de Túnez, puesto que tienen un valor comercial muy elevado y constituyen un material preferencial en el mercado de la exportación.

Los artes empleados en su captura son esencialmente el cerco, el palangre de superficie, y las almadrabas, pero también se capturan con redes, con luces y con arrastre pelágico.

#### 2.1 Caladeros y temporada de pesca

En Túnez, el atún rojo es explotado sobre todo por cerqueros en las aguas situadas frente a la costa norte del país, hasta la zona limítrofe con la frontera de Libia, lugar en el que, en los últimos años, han competido con los pescadores españoles, franceses e italianos durante los meses de abril a junio. Desde comienzos de los años ochenta, se ha instaurado un ritmo particular que ha afectado a la actividad atunera de los barcos de cerco. Empujados por una demanda cada vez mayor del producto de su pesca (atún rojo), estos barcos atuneros frecuentan anualmente caladeros que ya se han convertido en tradicionales. Operan desde octubre a marzo en el Golfo de Gabès y cerca de la frontera de Túnez y Libia. Se dirigen a tñidos de talla media, de entre 25 y 70 kg, destinados exclusivamente a la exportación. Operan de nuevo desde mayo hasta finales de junio, siguiendo los desplazamientos de los reproductores que les llevan desde el norte del país hasta el extremo sur (Hakl el bouri, frontera de Libia, donde se realizan las mayores capturas). Estas capturas son destinadas a granjas que están en activo desde 2003. El peso de los peces capturados oscila entre 50 kg y más de 250 kg.

En lo que se refiere al pez espada, su pesca está muy extendida por toda la costa tunecina. De modo que la costa sudeste respondió de más del 80% de las capturas totales de esta especie.

Los pequeños tñidos, convertidos en un objetivo secundario para los cerqueros, se explotan en todas las aguas que bordean la costa de Túnez.

Los puertos de Tabarka, Bizerte, Kélibia, Mahdia y Sfax constituyen los principales puertos de desembarque de estas especies.

<sup>1</sup> Informe original en francés.

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Ciencias y Tecnologías de la Mar (INSTM), abdallah.hattour@instm.rnrt.tn

En 2003, Túnez ha dado los pasos necesarios para poner en práctica una forma de acuicultura del atún rojo en semi-cría estrictamente dependiente de la pesca (**Figura 1**). Cabría hacer una observación respecto a lo ocurrido este año y es que esta actividad es muy dependiente de dos factores primordiales; la disponibilidad del recurso natural de atún rojo (capturas de los cerqueros) y el nivel de demanda de este producto en los países consumidores, sin mencionar por el momento la complejidad del contexto comercial en el que está involucrada esta especie.

A semejanza de las restantes granjas de atún rojo, el funcionamiento de las granjas tunecinas se basa en el almacenamiento y engorde de los peces en jaulas antes de su venta en periodos más favorables, es decir en periodos alejados de los picos de producción (concentraciones genéticas), generalmente de septiembre a marzo. Los atunes son transferidos del cerco a una jaula de transporte especialmente diseñada que se remolca a poca velocidad (1-2 N) a la granja, donde son transferidos a las jaulas flotantes. El balance del año 2003 aparece en la **Tabla 5**.

Cabe señalar que aunque esto es válido para todos los cerqueros mediterráneos, se han realizado esfuerzos por llevar a cabo estudios o diseñar una organización cuyo objetivo sería valorar las capturas de las unidades de pesca del atún rojo destinado al engorde (trabajo en grupo, unidades en el lugar de la pesca, unidad común de servicio, etc.). Esta exigencia va a aumentar, evidentemente, el esfuerzo de pesca sobre un stock ya sobreexplotado, a pesar de las cuotas impuestas por ICCAT a los países que explotan esta especie.

## **2.2 Flotas**

### *2.2.1 Palangreros*

La pesca del pez espada se ha desarrollado mucho en estos últimos años. El censo que realizamos en 2002, con ayuda de las autoridades regionales, nos ha revelado que hay 90 unidades operando en aguas tunecinas. Esta cifra parece confirmarse en 2003. Algunos artes de pesca contribuyen a los desembarques del pez espada (almadraba, pesca con luces, arrastre pelágico), pero la mayor parte procede de los palangreros, cuyo número se ha casi duplicado en los dos últimos años. Muchas unidades artesanales (no contabilizadas oficialmente entre las unidades que se dirigen al pez espada) se dedican a esta actividad durante el periodo de agrupamiento de estos peces. El esfuerzo de pesca que se concentraba en la costa norte de Túnez está actualmente repartido a todo lo largo de la costa tunecina.

### *2.2.2 Atuneros*

En 2003, 53 cerqueros atuneros faenaban en las aguas de la costa tunecina. Estos cerqueros tienen el casco y gran parte de su estructura de madera, una eslora total de 15 a 38 metros, un arqueado bruto de entre 17,98 y 298 t y están equipados con motores diesel cuya potencia oscila entre 110 y 999 CV.

Actualmente, los desembarques de atún rojo de los cerqueros responden del 97% de las capturas nacionales de esta especie.

### *2.2.3 Almadrabas*

En 2003, había tres almadrabas caladas en el golfo de Túnez, a unos 20 km del SO de la punta de Cabo Bon. Estos artes se basan en un principio ancestral: capturar los peces que se dirigen al Mediterráneo oriental para desovar en aguas con una temperatura y salinidad determinadas.

## **2.3 Capturas**

### *2.3.1 Grandes pelágicos*

Hasta 2001 existía una tendencia general al alza en las capturas de grandes pelágicos. A partir de este año, la tendencia se invirtió, probablemente como resultado de la orientación de los cerqueros hacia la pesca del atún rojo, más lucrativa que la pesca de pequeños túnidos. Los desembarques de pequeños túnidos han pasado de 5.523 t en 2001 a solamente 2.496 t en 2003, lo que representa una caída de cerca del 45,2%.

Esta caída se ha visto acentuada por una mala producción que ha afectado tanto al pez espada como al atún rojo (**Figura 2, Tabla 1**).

2.3.1.1 Pez espada

La producción de esta especie, que no ha dejado de crecer con los años, sufrió una grave caída en 2003, pasando de cerca de 1.150 t en 2002 a menos de 300 t en 2003 (**Figura 3**). Los picos en los desembarques se obtienen durante los meses de mayo a septiembre, principalmente procedentes de los palangreros de superficie (**Tabla 2**).

2.3.1.2 Atún rojo

La misma suerte ha corrido la producción de los cerqueros, que ha influido mucho en la producción nacional de atún rojo. La producción nacional ha sido de solamente 791 t en comparación con las 2.528 t de 2002. Esta caída se atribuye al mal tiempo que ha reinado durante el mes de junio, cuando se efectúan más del 75% de los desembarques nacionales de esta especie (**Figura 4, Tabla 3**).

2.3.1.3 Pequeños túnidos

Los pequeños túnidos constituyen una riqueza importante para el país. En efecto, además del hecho de que representan una parte importante de la producción nacional de grandes pelágicos (40 a 70%), contribuyen de manera eficaz a la alimentación de una gran parte de la población tunecina, que los aprecia en su justo valor. Cabría señalar que la bacoreta continúa teniendo una gran demanda por parte de las industrias que la transforman en conserva.

Cuatro especies son las más demandadas todo el año: bacoreta (*Euthynnus alleteratus*), bonito (*Sarda sarda*), melva (*Auxis rochei*), y por último el tasarte (*Orcynopsis unicolor*), que cada vez es más escaso.

La producción nacional de los últimos 7 años aparece consignada en la **Tabla 4**.

**3 Parámetros biológicos**

Siguiendo las recomendaciones formuladas durante la Reunión conjunta *ad hoc* CGPM/ICCAT acerca de la investigación sobre los grandes pelágicos, se estableció una línea de conducta con el fin de llevar a cabo anualmente un estudio estandarizado de los parámetros biológicos de las especies más importantes de grandes pelágicos (atún rojo y pez espada) y de contribuir así de forma eficaz a los trabajos de estimaciones llevados a cabo por los grupos de trabajo del SCRS/ICCAT.

Estos parámetros son:

**3.1 Distribución de talla por especies, arte y estrato espacio-temporal**

Las **Figuras 6, 7, 8, 9 y 10** presentan los diferentes repartos demográficos de las capturas de atún rojo y pez espada por diferentes tipos de pesca.

**3.2 Relación talla-peso**

a- Pez espada We = 5E-07Ljfl3, 6199 R2 = 0,9153 N=301	b-Atún rojo pescado con cerco y = 2E-05x2,9643 R2 = 0,987	c- Atún rojo engordado Wen = 6E-06Lf3,3009 R2 = 0,9416
--	---	--

**3.3 Reproducción**

El análisis histológico de hembras de atún rojo de 4 años y muestreadas en aguas tunecinas ha demostrado que habían alcanzado la madurez. En el proceso de evaluación, el Comité científico de ICCAT había utilizado la edad de primera madurez sexual de 5 años. No obstante, nuestros resultados, confirmados por un muestreo efectuado sobre los atunes de las almadrabas libias, han demostrado que la edad de primera madurez de los atunes mediterráneos podría ser inferior a 5 años.

Para el pez espada, hemos concluido que tiene la puesta fraccionada con un desarrollo asincrónico de los ovocitos: los ovogonios y los ovocitos perinucleares están presentes todo el año, composición general del ovario y una distribución continua de las diferentes etapas del desarrollo de los ovocitos. Estas características sugieren que el pez espada es una especie de fecundidad indeterminada. Esta fecundidad depende entonces de las evaluaciones de la fecundidad de cada puesta (emisión) y la frecuencia de puesta con el fin de determinar la fecundidad de puesta anual.

La temporada de puesta es estival, con un pico en julio.

### **3.4 Estudio del crecimiento**

El estudio del crecimiento se ha dirigido al establecimiento de claves edad-talla y edad-peso, tanto del pez espada como del atún rojo, obtenidas a partir de cortes de espinas.

### **3.5 Estructura de los stocks**

Por último, hemos participado junto con España, Malta y Libia en la recopilación de muestras biológicas de atún rojo de los músculos. Estas muestras fueron enviadas a la Universidad de Gerona. Una vez más el análisis ha demostrado la homogeneidad genética del atún mediterráneo y confirma la hipótesis de la unidad del stock de este mar. (SCRS/2002/172).

Las conclusiones de los trabajos de investigación llevados a cabo en 2003 aparecen en los siguientes documentos:

- SCRS/2004/068 Reproductive characteristics of swordfish (*Xiphias gladius*) caught in the southwestern Mediterranean during 2003. Macías D., Hattour, A., J.M. de la Serna, M.J. Gómez-Vives, D. Godoy.
- SCRS/2004/083 Updated standardized catch rates bluefin tuna (*Thunnus thynnus*) from the trap fishery in Tunisia. A Hattour, J.M. de la serna, J.M. Ortiz de Urbina.
- SCRS/2004/084 Concernant l'activité d'engraissement du thon rouge dans leseaux tunisiennes. A. Hattour.
- SCRS/2004/085 Les prises accessoires des madragues et des sennes tournantes tunisiennes. A. Hattour, D. Macias, J.M. de la Serna.
- SCRS/2004/086 Commentaires des prises de thon rouge à la madrague tunisienne de Sidi Daoud. A. Hattour.

**Tabla 1.** Evolución de los desembarques de grandes pelágicos pescados en aguas tunecinas.

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Atún rojo	114	1073	975	1.997	2.523	1.617	2.147	1.992	1.662	2.263	2.184	2.493	2.528	791
Pequeños túnidos	3.586	2.633	1.363	1.363	627	1.238	1.612	1.630	2.061	2.954	3.893	5.523	3.008	2.496
Pez espada	176	181	178	354	298	378	352	346	414	468	483	567	1.138	288
<b>Total g. pelágicos</b>	<b>3.876</b>	<b>3.887</b>	<b>2.516</b>	<b>3.714</b>	<b>3.448</b>	<b>3.233</b>	<b>4.111</b>	<b>3.968</b>	<b>4.137</b>	<b>5.685</b>	<b>6.560</b>	<b>8.583</b>	<b>6.674</b>	<b>3.575</b>

**Tabla 2.** Producción mensual de pez espada por tipo de pesca durante 2003.

	ene.	feb.	mar	abril	mayo	junio	julio	ago	set.	oct.	nov.	dic.	Total
Palangre	3.253	2.894	6.736	6.712	6.089	36.135	84.234	67.402	37.870	22.974	9.777	924	285.001
Luz y cerco	62	15	0	541	98	242	227	150	436	0	205	23	1.996
Almadraba	0	0	0	0	25	290	0	0	0	0	0	0	315
Arrastre	0	60	0	105	0	0	0	146	0	0	0	0	312
<b>Total</b>	<b>3315</b>	<b>2969</b>	<b>6736</b>	<b>7358</b>	<b>6212</b>	<b>36666</b>	<b>84461</b>	<b>67697</b>	<b>38306</b>	<b>22974</b>	<b>9981</b>	<b>947</b>	<b>287624</b>

**Tabla 3.** Producción de atún rojo por tipo de pesca, 1990-2003.

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Tipo de epsca														
Cerco	114	1.073	975	1.997	2.523	1.617	2.147	1.992	1.662	2.263	2.134	2.432	2.510	740
Almadraba	249	243	175	92	169	223	154	95	35	46	13	3	3	5
Liña de mano	43	50	45	43	81	57	92	113	48	43	37	58	15	46
<b>TOTAL</b>	<b>461</b>	<b>1.366</b>	<b>1.195</b>	<b>2.132</b>	<b>2.503</b>	<b>1.897</b>	<b>2.393</b>	<b>2.200</b>	<b>1.745</b>	<b>2.352</b>	<b>2.184</b>	<b>2.493</b>	<b>2.528</b>	<b>791</b>

**Tabla 4.** Desglose de la producción de pequeños túnidos por especie.

Años	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Especie							
Bacoreta ( <i>Euthynnus alletterarus</i> )		333	1.113	752	1.453	960	657
Melva ( <i>Auxis rochei</i> )		32	93	45	15	2.300	989
Tasarte <i>Orcynopsis unicolor</i>							3
Bonito ( <i>Sarda sarda</i> )		611	855	1.350	1.528	1.183	848
Pequeños túnidos no clasificados		654	0	807	897	1.004	0
<b>Total</b>		1.630	2.061	2.954	3.893	5.523	2.497
<b>Total grandes pelágicos</b>		<b>3.968</b>	<b>4.137</b>	<b>5.685</b>	<b>6.560</b>	<b>8.583</b>	<b>3.576</b>
%		41,1	49,8	52,0	59,3	64,3	69,8

**Tabla 5.** Balance anual de la actividad de engorde de atún rojo en Túnez (cantidad en toneladas).

	Cuota asignada	Cantidad introducida		Producción	Atún exportado	Alimentos importados
		Producto local	Producto importado			
<b>Total general</b>	<b>2.400</b>	<b>587</b>	<b>745</b>	<b>1.627,3</b>	<b>1.192,3</b>	<b>6761</b>

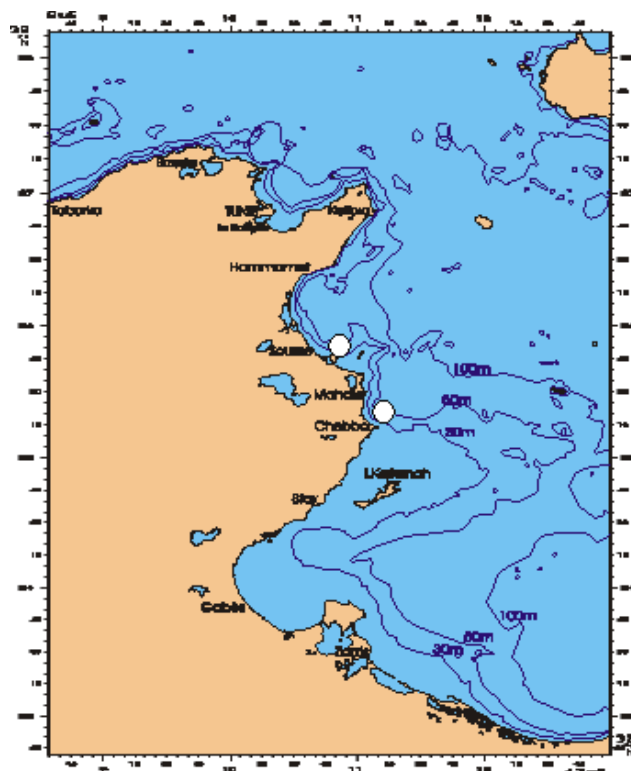


Figura 1. Localización de las granjas acuícolas.

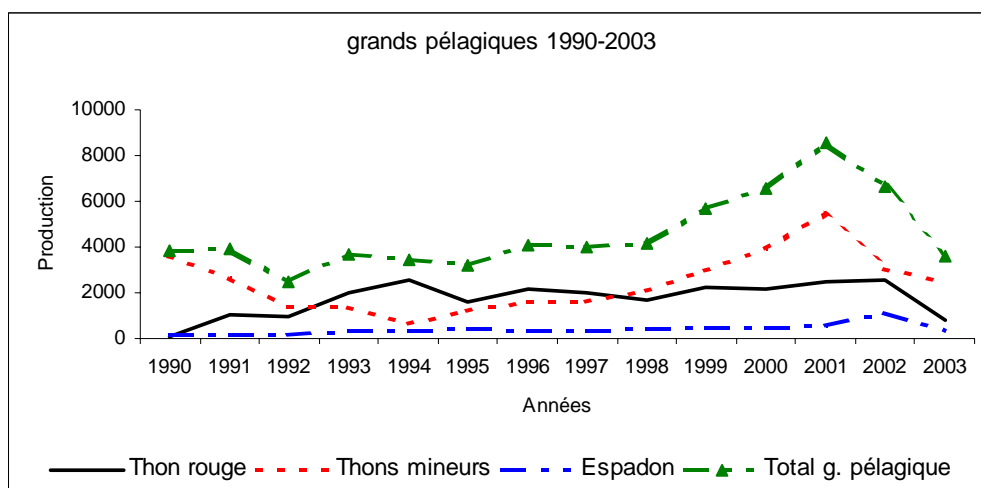


Figura 2. Evolución de los desembarques de grandes pelágicos capturados en aguas tunecinas.

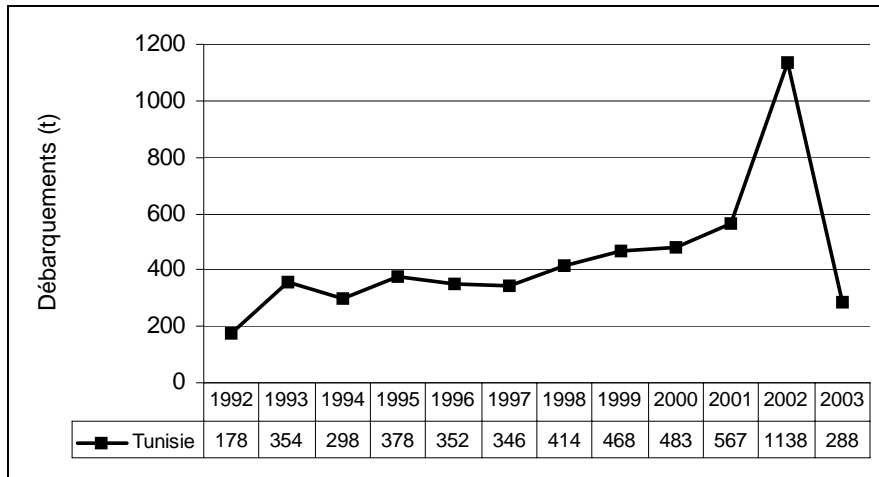


Figura 3. Producción de pez espada (todos los artes mezclados (1992-2003)).

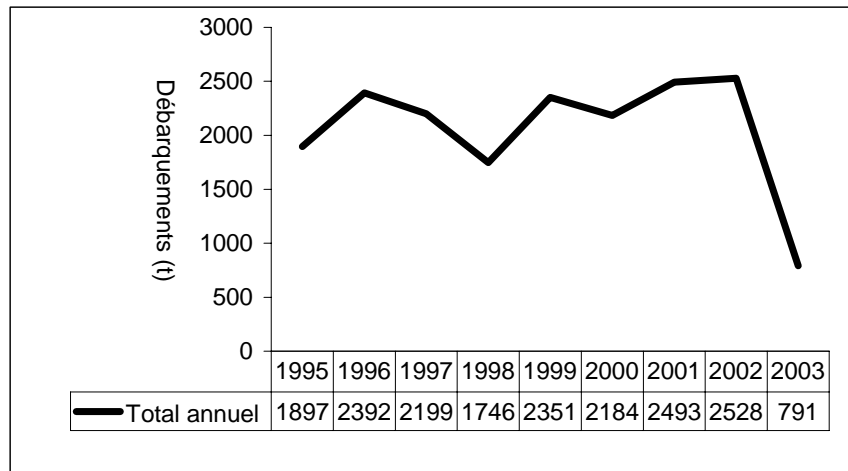


Figura 4. Evolución de la producción nacional de atún rojo (todos los artes mezclados (1995-2003)).

Engorde

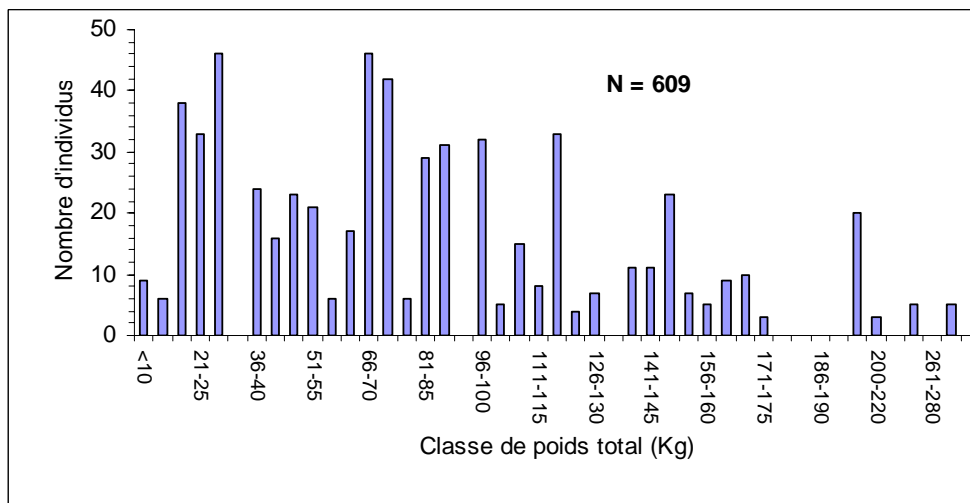


Figura 5. Reparto de la masa total de peces muertos muestreados durante las diferentes fases de actividad del engorde.

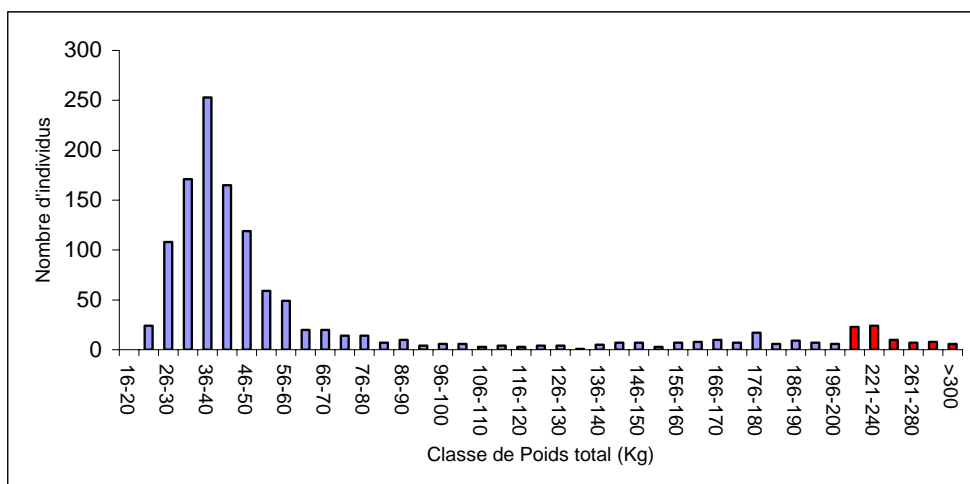


Figura 6. Reparto de la masa total de peces engordados, muestreados en el momento de su exportación.

Atún rojo pescado con cerco

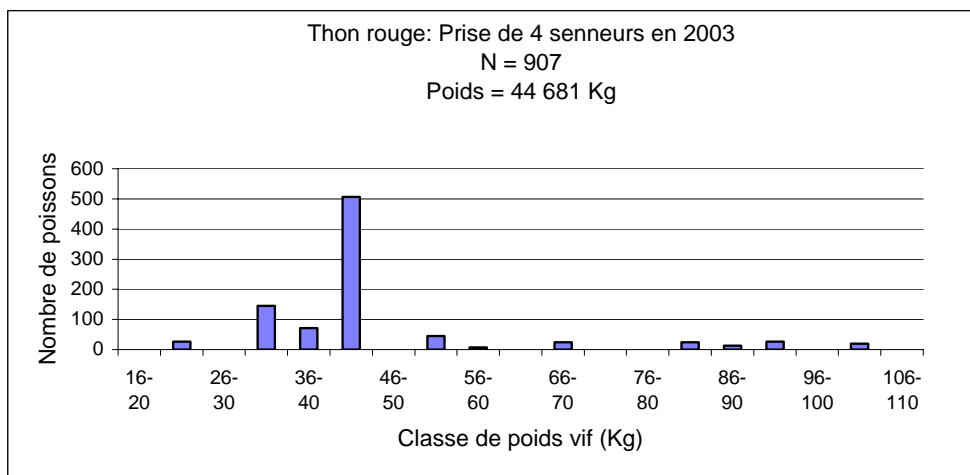


Figura 7. Reparto de la masa total de peces pescados con cerco.

Atún rojo pescado con almadraba

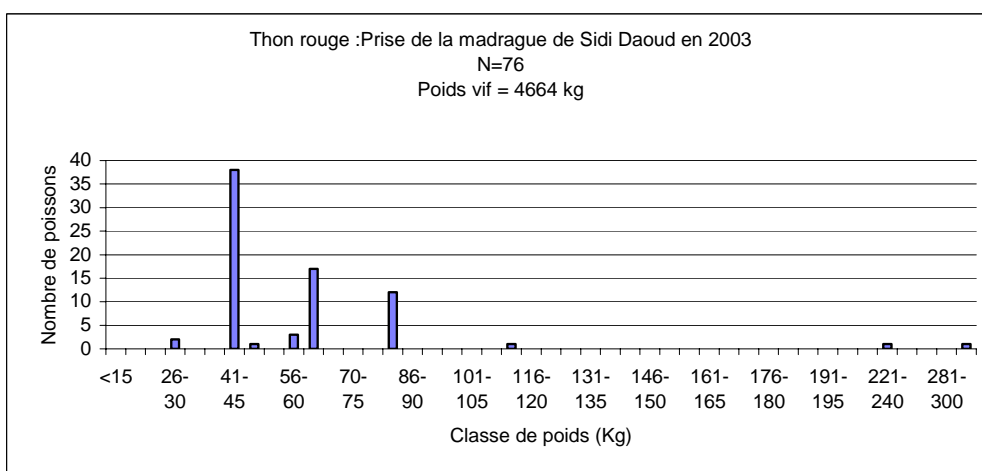
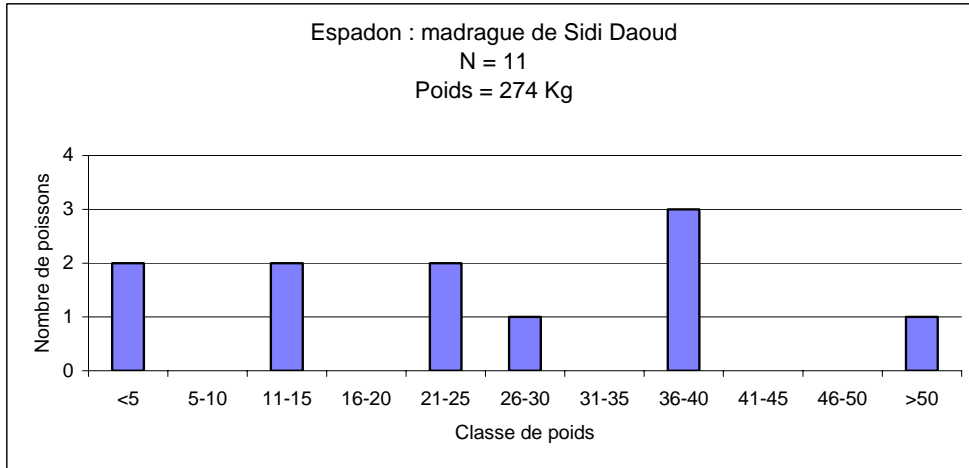


Figura 8. Reparto de la masa total de peces de almadrabas.

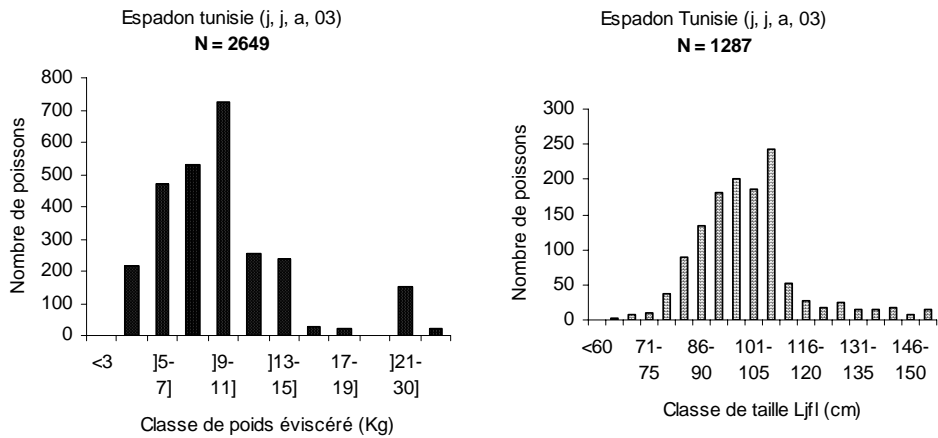


**Pez espada pescado con almadraba**



**Figura 9.** Reparto de la masa total de peces de almadrabas.

**Pez espada pescado con palangreros**



**Figura 10.** Reparto de la masa total de peces espada muestreados en ciertos puertos.

## INFORME ANUAL DE TURQUÍA<sup>1</sup>

*I.K. Oray*<sup>2</sup>

### **1 Información anual sobre pesquerías**

En 2003, la captura total turca de atún rojo fue de 3.300 t, y casi toda fue realizada por los cerqueros. El número de buques con licencia para pescar atún rojo en 2003 era de 50. Casi toda la captura de los cerqueros fue transferida a jaulas flotantes para su engorde. La captura total de bonito de Turquía en 2003 fue de cerca de 6.000 t.

En 2003 no ha habido datos oficiales de captura para la bacoreta y la melva.

### **2 Investigación y estadísticas**

En 2003, se ha llevado a cabo un muestreo biológico de atunes rojos (gónadas, hígado, músculos, espinas dorsales y otolitos) en las pesquerías de cerco así como en las granjas. Se aportaron pruebas histológicas de la presencia de atunes rojos reproductores en el Mar de Levante en mayo de 2003. Se demostró que su periodo de puesta en el Mediterráneo oriental se puede fechar en cerca de mediados-finales de mayo, casi un mes antes que su periodo de puesta en otras zonas de puesta del Mediterráneo.

En el Mar de Levante se marcaron 43 atunes rojos donados por los cerqueros y las granjas turcas. El marcado de atunes rojos con marcas pop-up por satélite, llevado a cabo en el mismo periodo en que se recopilaban muestras de gónadas, demostró que ningún atún rojo marcado en el Mar de Levante se dirigió hacia el Estrecho de Gibraltar después de la puesta.

### **3 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT**

En 2003 ha entrado en vigor una nueva regulación respecto a la obligación de comunicar las actividades de cría de atún rojo en aguas turcas.

---

<sup>1</sup> Informe original en inglés.

<sup>2</sup> Universidad de Estambul. Facultad de Pesca, Ordu cad. N°:200, Laleli-Istanbul, Turquía. E-mail: isikoray@yahoo.com.

INFORME ANUAL DE VENEZUELA<sup>1,2</sup>**1 Introducción**

En Venezuela, la agencia oficial de Investigación, el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA) es el encargado de ejecutar los programas de investigación agrícola, incluyendo el sector pesca. El Instituto Nacional de la Pesca y Acuicultura (INAPESCA) es el organismo responsable de la ordenación y administración de los recursos pesqueros.

Los proyectos de investigación sobre tónidos y peces de pico se llevan a cabo en el Centro de Investigaciones Agropecuarias de los Estados Sucre y Nueva Esparta (CIAE-Sucre/N. Esparta), con sede en la ciudad de Cumaná, y cuenta con la cooperación de diversas instituciones nacionales e internacionales tales como el INAPESCA, Universidad de Oriente, ICCAT e IRD.

**2 Pesquerías****2.1 Cerco**

La flota pesquera venezolana está conformada por 32 embarcaciones de cerco, de las cuales 7 faenaron en el Océano Atlántico Occidental y el resto en el Océano Pacífico Oriental, (**Tabla 1**). El área de pesca de los cerqueros venezolanos está comprendida entre los 5° y 15° de LN y 51° y 73° de LW.

La captura obtenida por la flota cerquera en el 2003 fue de 7.780,4 toneladas métricas observándose una disminución del 28 % con respecto al 2002. El atún aleta amarilla, *Thunnus albacares*, representó el 59,2 % de las capturas de la flota, y el bonito, *Katsuwonus pelamis*, 29,5 %. Otras especies capturadas por la flota fueron atún aleta negra, *Thunnus atlanticus*; carachana negra *Auxis thazard*; albacora, *Thunnus alalunga* y ojo gordo, *Thunnus obesus*; estas especies representaron 11,3 % de la captura (**Tabla 2**). El esfuerzo aplicado por estas embarcaciones en el 2003 fue de 1068 días de mar, siendo los más elevados los correspondientes a los meses de marzo y noviembre.

**2.2 Caña**

La flota cañera venezolana estuvo conformada en 2003, por 12 unidades de pesca y faenan en las mismas áreas que las cerqueras. La captura obtenida por estas embarcaciones fue de 3.700,1 toneladas, obteniéndose niveles de captura inferiores en un 21% con respecto al año 2002. En esta flota las especies más importantes en la captura fueron el aleta amarilla, *Thunnus albacares*, con 66,9 % y el listado con 25,7 % mientras que el aleta negra, *T. atlanticus* contribuyó con el 2,9 % de los desembarques totales de la flota. (**Tabla 3**). El esfuerzo aplicado por la flota de caña para este año fue de 1279 días de mar.

**2.3 Palangre**

El número de palangreros venezolanos que operaron en el Océano Atlántico en 2003 fue de 21 unidades.

La captura de esta flota fue de 652,7 toneladas. El atún aleta amarilla, *T. albacares*, fue el más importante de la captura, representando el 47,5 % de la misma, mientras que para los tónidos, albacora, *T. alalunga* y ojo gordo, *T. obesus*, el porcentaje de captura fue de 30,8 %; los peces de la familia Istiophoridae representaron el 9,2 %. (**Tabla 4**).

**2.4 Artesanales***Playa Verde (Litoral Central de Venezuela)*

Las actividades de pesca de peces de pico, en esta región, se realizan durante todo el año; la flota que opera está integrada por 33 embarcaciones con eslora comprendida entre 7 y 10 metros y utilizan como arte de pesca una red de trasmallo a la deriva.

<sup>1</sup> Informe original en español

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA), Instituto Nacional de la Pesca y Acuicultura (INAPESCA)

La captura de esta pesquería está fundamentalmente constituida por los peces de la familia Istiophoridae y entre los cuales destacan el pez vela, *Istiophorus albicans*, y la aguja azul, *Makaira nigricans*, con capturas de 93,2 t y 54,6 t, respectivamente, la captura de túnidos fue 7,0 t. Otras especies presentes fueron los tiburones varios, dorado, *Coriphaena hippurus* y *Euthynus alleteratus* (**Tabla 5**).

#### *Juangriego (Zona oriental de Venezuela)*

En esta zona tiene puerto base 72 embarcaciones palangreras artesanales que se dedican a la captura del carite lucio, *Scomberomorus cavalla*, y peces de pico, y sus operaciones de pesca la realizan en la zona nororiental de Venezuela. Estas embarcaciones son de tipo artesanal con eslora comprendida entre 9 y 14 metros, usan cordeles y palangre superficial a la deriva.

En esta pesquería, las capturas indican que, los istiophoridos: el pez vela, *Istiophorus albicans* y la aguja blanca, *Tetrapturus albidus*, fueron los más abundantes, con capturas de 29,2 t y 22,5 t. Los túnidos desembarcados fueron 2,7 t y en los cuales destaca el atún aleta amarilla con 12,61 t. Una especie que en los últimos años ha adquirido importancia por su valor económico es el dorado, *C. hippurus*, y sus desembarques fueron de 42,0 t. (**Tabla 6**).

### **3 Actividades de investigación y estadística**

En Venezuela se llevan a cabo investigaciones sobre la pesquería de los grandes pelágicos; éstos incluyen los atunes y peces de pico. Se continúa con los muestreos biológicos de las diferentes especies desembarcadas en puertos de los estados Sucre, Anzoátegui y Nueva Esparta. Para 2003 se hizo un muestreo de 7.501 ejemplares de túnidos y marlines provenientes de los desembarques de la pesca industrial, y 4.718 en la pesquería artesanal (**Tabla 7 y 8**). Se determinó la composición porcentual de la captura mediante muestreos multiespecíficos en puertos con la finalidad de corregir los desembarques registrados en las bitácoras. Los resultados indican que la especie más importante en los desembarques de las diferentes pesquerías es el aleta amarilla con porcentajes de: 44,3 % a 77,5 % en la pesquería de cerco; 51,9 % a 84,7 % en la pesquería de caña y en la pesquería palangrera: 39,4 % a 55,4 %, respectivamente **Tablas 9 y 10**.

Se realizó el control de la captura y el esfuerzo de las embarcaciones industriales que ejercen pesquerías en el Atlántico Occidental bajo las modalidades de caña, cerco y palangre. La flota industrial realizó 298 viajes, el porcentaje de cobertura global en el 2003, fue de 91,3 %, mientras que por tipo de pesquería, los porcentajes fueron de: 100,0 % en cerco, 88,2 % en caña y 91,8 % en palangre. (**Tabla 11**).

En el Programa Expandido de Investigación de Peces de Pico, auspiciado y coordinado por la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT), se continúa con los muestreos de peces de pico, en los puertos de Playa Verde y Juangriego, en el Litoral Central y zona Oriental de Venezuela respectivamente y el control de los torneos de pesca deportiva en el club Playa Grande y en la Marina Puerto Viejo. Además, se realizaron viajes en embarcaciones palangreras atuneras. En 2003 se efectuaron 19 cruceros con observadores científicos en estos tipos de embarcaciones con una cobertura del 17 % del total de los viajes realizados por esa flota.

### **4 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de la ICCAT**

- En Gaceta Oficial N° 37.472, de fecha 26/06/02, se publica la Resolución INAPESCA-006, a través de cual se crea el Consejo Consultivo del Atún y los Comités Locales de Seguimiento del Atún.
- El 1° de octubre de 2003 fue publicada la Providencia Administrativa N° 69/2003, en la Gaceta Oficial N° 37.787, como ampliación a la Resolución DM/N° 020, para regular la pesca y comercialización de las especies de la familia Istiophoridae y Xiphiidae, La cual contempla:
  - La prohibición de la captura u comercialización de las siguientes especies: *Tetrapturus pfluegeri* (aguja picuda), *Tetrapturus georgei* (pez lanza), pertenecientes a la familia Istiophoridae, en todo el territorio nacional.

- Se establece una zona de protección pesquera a las especies de la familia Istiophoridae y de la familia Xiphiidae.
- Establece la prohibición de la pesca para las embarcaciones comerciales de mas de 10 unidades de arqueo bruto (10 UAB), que utilicen las artes de pesca conocidas como arrastre, redes de cerco o palangre de superficie.
- Se establecen prohibiciones para la pesca de dichas especies a todas las embarcaciones pesqueras comerciales artesanales, procedentes de puertos pesqueros distintos al sector conocido como playa verde del estado Vargas, que empleen redes de ahorque y/o palangre de superficie.
- El establecimiento de regulaciones para el arte de pesca en las embarcaciones que operan en la zona de protección pesquera, establecida en la presente providencia, las cuales deberán reunir las siguientes características:
  - Una (1) red por embarcación.
  - No emplear redes de monofilamentos y la unión entre diferentes tendedores (redes) durante la faena de pesca.
  - No puede ser reemplazados o modificados, durante la vigencia del permiso expedido.
  - Tener vigente las autorizaciones y documentos exigidos por la Ley de Pesca y Acuicultura.
- En Gaceta Oficial N° 37.862, de fecha 21/01/04, se publica la Providencia Administrativa N° 07-2004/INAPESCA, que regula la instalación de artefactos, equipos, dispositivos de posicionamiento de los buques pesqueros mayores a 10 unidades de arqueo bruto (10 UAB).

**Tabla 1.** Composición de la flota industrial venezolana en el Océano Atlántico, según la capacidad de carga. Año 2003.

<i>Tamaño</i>	<i>LL</i>	<i>BB</i>	<i>PS</i>	<i>Total</i>
0	50	12		12
51	100	4	1	5
101	150	5	6	11
151	200		5	5
201	250			1
251	300		1	1
301	350			
351	400			
401	450			
451	500			
501	550			
551	600		6	6
601	650			
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>40</b>

**Tabla 2.** Captura (t) de la flota cerquera venezolana en el Océano Atlántico centro occidental durante el año 2003.

<i>MES</i>	<i>YFT</i>	<i>SKJ</i>	<i>FRI</i>	<i>ALB</i>	<i>BET</i>	<i>BLF</i>	<i>TOT</i>
E	259,1	107,6	16,6	13,2	37,0	1,8	435,4
F	116,1	48,2	7,4	5,9	16,6	0,8	195,0
M	588,9	244,6	37,7	30,0	84,2	4,2	989,6
A	740,8	167,7	3,3	23,4	13,8	6,6	955,7
M	107,5	24,3	0,5	3,4	2,0	1,0	138,7
J	681,8	154,3	3,1	21,5	12,7	6,1	879,5
J	42,8	16,9	0,1	2,0	2,8	1,9	66,6
A	280,4	111,0	0,8	13,4	18,5	12,6	436,7
S	508,1	201,2	1,5	24,3	33,5	22,9	791,4
O	265,5	252,9	6,9	15,2	28,6	30,2	599,4
N	523,4	498,5	13,6	30,0	56,4	59,5	1181,4
D	492,2	468,8	12,8	28,2	53,0	56,0	1111,0
<b>Total</b>	<b>4606,5</b>	<b>2296,3</b>	<b>104,3</b>	<b>210,6</b>	<b>359,0</b>	<b>203,6</b>	<b>7780,4</b>

**Tabla 3.** Captura (t) de la flota cañera venezolana en el Océano Atlántico centro occidental durante el año 2003.

<i>MES</i>	<i>YFT</i>	<i>SKJ</i>	<i>FRI</i>	<i>ALB</i>	<i>BET</i>	<i>BLF</i>	<i>TOT</i>
E	183,7	61,9	0,0	34,5	17,6	5,2	302,9
F	105,6	35,6	0,0	19,8	10,1	3,0	174,1
M	123,3	41,6	0,0	23,2	11,8	3,5	203,3
A	104,5	43,0	0,0	0,0	3,8	4,2	155,5
M	136,8	56,4	0,0	0,0	5,0	5,5	203,7
J	137,5	56,6	0,0	0,0	5,0	5,5	204,6
J	103,5	89,0	0,0	0,0	4,7	2,1	199,2
A	274,3	235,9	0,0	0,0	12,4	5,6	528,2
S	250,9	215,8	0,0	0,0	11,3	5,1	483,1
O	371,0	40,3	0,0	0,0	3,2	23,6	438,0
N	263,0	28,6	0,0	0,0	2,2	16,7	310,5
D	420,8	45,7	0,0	0,0	3,6	26,7	496,9
<b>Total</b>	<b>2475,0</b>	<b>950,3</b>	<b>0,0</b>	<b>77,5</b>	<b>90,6</b>	<b>106,7</b>	<b>3700,1</b>

**Tabla 4.** Captura (t) de la flota palangrera venezolana en el Océano Atlántico centro occidental durante el año 2003.

<i>MES</i>	<i>YFT</i>	<i>ALB</i>	<i>BET</i>	<i>WAH</i>	<i>DOL</i>	<i>WHM</i>	<i>BUM</i>	<i>SAI</i>	<i>SWO</i>	<i>SPF</i>	<i>SHK</i>	<i>TOTAL</i>
E	5,5	1,4	8,4	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	1,2	0,0	1,5	18,5
F	17,7	7,4	8,3	0,1	0,3	2,3	5,0	0,6	2,3	0,0	13,3	57,5
M	19,9	2,8	2,3	0,2	0,3	0,5	0,4	0,7	1,3	0,0	5,3	33,5
A	36,2	6,1	6,0	0,7	0,6	1,4	1,0	1,9	1,8	0,5	3,7	59,8
M	38,7	30,7	0,2	0,6	0,2	6,5	1,3	0,4	0,7	0,0	2,6	82,0
J	21,3	18,3	0,1	0,0	0,1	0,6	0,4	0,1	0,6	0,0	0,3	41,9
J	30,6	28,0	0,2	0,0	0,0	1,2	0,8	1,0	0,6	0,0	2,7	65,1
A	37,1	9,2	1,5	0,3	0,2	1,8	6,0	2,2	1,5	0,7	4,8	65,4
S	30,0	4,4	0,2	0,4	0,1	3,1	1,2	0,6	1,5	0,0	4,1	45,6
O	31,1	8,7	19,7	0,2	0,1	1,8	0,9	0,7	4,4	0,6	5,1	73,3
N	21,1	3,2	4,4	0,3	0,1	1,3	1,8	0,6	1,6	0,0	1,9	36,4
D	21,2	14,5	14,7	0,5	0,2	2,1	4,4	1,7	7,4	1,4	5,7	73,7
<b>TOT</b>	<b>310,3</b>	<b>134,8</b>	<b>66,0</b>	<b>3,3</b>	<b>2,3</b>	<b>22,8</b>	<b>23,7</b>	<b>10,5</b>	<b>24,9</b>	<b>3,2</b>	<b>51,0</b>	<b>652,7</b>

**Tabla 5.** Captura (t) de la flota artesanal con redes de enmalle en el litoral central de Venezuela durante el año 2003.

<i>MES</i>	<i>YFT</i>	<i>ALB</i>	<i>WAH</i>	<i>DOL</i>	<i>WHM</i>	<i>BUM</i>	<i>SAI</i>	<i>SWO</i>	<i>SHK</i>	<i>BON</i>	<i>LTA</i>	<i>FRI</i>	<i>TOTAL</i>
E	0,1	0,0	0,1	0,3	0,2	2,2	1,1	0,2	0,2	0,0	12,1	2,2	18,7
F	0,7	0,0	0,4	0,8	0,5	3,9	2,1	0,5	4,8	0,8	20,5	3,0	38,1
M	0,9	0,2	0,5	0,9	1,1	8,1	6,3	0,8	1,7	1,6	13,8	1,3	37,1
A	0,2	0,0	0,2	1,2	0,3	11,4	16,6	0,2	0,2	0,5	0,0	0,2	31,1
M	0,9	0,1	0,8	1,6	0,6	9,2	6,5	1,9	1,4	6,6	0,0	0,0	29,5
J	0,4	0,2	0,5	1,7	0,8	6,2	12,1	0,9	0,5	1,0	0,0	0,0	24,1
J	0,3	0,0	0,2	1,8	1,1	4,2	5,1	6,2	2,0	1,5	0,0	0,0	22,5
A	0,4	0,0	0,2	0,9	2,2	4,0	16,8	1,1	0,1	0,9	0,0	0,1	26,7
S	0,4	0,0	0,1	0,7	2,7	2,4	16,8	0,2	0,5	0,2	0,1	0,7	24,8
O	0,9	0,0	0,2	0,4	0,2	1,5	7,1	0,8	0,7	0,0	0,0	0,2	12,1
N	0,7	0,0	0,2	0,3	0,1	1,1	2,5	1,0	1,3	0,0	0,0	0,0	7,4
D	1,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,4	0,3	1,9	2,4	0,1	3,3	0,5	10,2
<b>TOT</b>	<b>6,8</b>	<b>0,6</b>	<b>3,6</b>	<b>10,7</b>	<b>10,0</b>	<b>54,6</b>	<b>93,2</b>	<b>15,6</b>	<b>16,0</b>	<b>13,3</b>	<b>49,8</b>	<b>8,2</b>	<b>282,4</b>

**Tabla 6.** Captura (t), en la pesquería artesanal palangrera de peces de pico en el oriente de Venezuela y áreas adyacentes. Año 2003.

<i>MES</i>	<i>YFT</i>	<i>WAH</i>	<i>BLF</i>	<i>DOL</i>	<i>WHM</i>	<i>BUM</i>	<i>SAI</i>	<i>SWO</i>	<i>SHK</i>	<i>TOT</i>
E	0,0	0,2	1,7	0,0	2,7	0,0	3,4	3,9	11,9	23,7
F	1,7	0,5	0,5	3,3	0,7	2,0	1,5	0,1	0,0	8,6
M	2,0	0,0	2,1	4,9	0,4	3,0	3,1	0,0	0,1	15,3
A	2,2	0,5	2,0	10,1	0,0	0,5	3,6	0,0	0,0	18,6
M	3,0	0,0	0,7	0,0	0,1	0,5	1,2	0,0	0,6	5,4
J	0,1	0,2	0,0	6,4	0,9	0,0	0,3	0,0	1,2	12,0
J	0,5	0,2	0,0	3,6	1,7	0,0	1,9	0,0	0,0	7,6
A	1,9	0,0	0,1	7,6	2,0	0,0	5,7	0,3	0,3	16,5
S	0,8	0,2	0,0	4,2	3,0	0,0	4,0	0,0	0,7	13,9
O	0,4	0,1	2,0	1,3	5,2	0,0	2,9	0,0	1,5	13,7
N	0,0	0,1	0,0	0,7	5,9	0,0	1,7	0,0	0,0	22,4
<b>Total</b>	<b>12,6</b>	<b>2,0</b>	<b>9,1</b>	<b>42,0</b>	<b>22,5</b>	<b>6,0</b>	<b>29,2</b>	<b>4,2</b>	<b>16,4</b>	<b>157,7</b>

**Tabla 7.** Muestreos biológicos de túnidos en la pesquería industrial de atunes en el Océano Atlántico occidental. Año 2003.

<i>ESPECIE</i>	<i>BB</i>	<i>%</i>	<i>PS</i>	<i>%</i>	<i>TOTAL</i>	<i>%</i>
YFT	344	49,14	2063	30,33	2407	32,09
SKJ	286	40,86	3654	53,73	3940	52,53
FRI		0,00	465	6,84	465	6,20
ALB	5	0,71	55	0,81	60	0,80
BET	26	3,71	386	5,68	412	5,49
BLF	39	5,57	178	2,62	217	2,89
<b>TOT</b>	<b>700</b>	<b>100,00</b>	<b>6801</b>	<b>100,00</b>	<b>7501</b>	<b>100,00</b>

**Tabla 8.** Muestreos biológicos de peces de pico en la pesquería artesanal con redes de enmalle. Año 2003

<i>SP</i>	<i>Artesanal Redes</i>
WHM	468
BUM	767
SAI	3.189
SWO	294
SPF	
<b>Total</b>	<b>4.718</b>

**Tabla 9.** Composición porcentual, trimestral, de las capturas de túnidos de la flota atunera de superficie, caña (BB) y cerco (PS) en el Océano Atlántico centro occidental. año 2003

<i>ESPECIE</i>	<i>BB</i>				<i>PS</i>			
	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>
YFT	60,65	67,18	51,94	84,70	59,5	77,5	64,2	44,3
SKJ	20,45	27,67	44,66	9,20	24,7	17,5	25,4	42,2
FRI	0,00	0,00	0,00	0,00	3,8	0,3	0,2	1,2
ALB	11,39	0,00	0,00	0,00	3,0	2,4	3,1	2,5
BET	5,80	2,45	2,34	0,72	8,5	1,4	4,2	4,8
BLF	1,71	2,70	1,06	5,38	0,4	0,7	2,9	5,0
<b>TOT</b>	<b>100,00</b>	<b>100,01</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>



**Tabla 10.** Composición porcentual, trimestral, de las capturas de túnidos de la flota atunera palangrera (LL) en el Océano Atlántico centro occidental. Año 2003.

<i>TRIMESTRE</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>
YFT	39,42	52,34	55,44	39,98
ALB	10,64	29,98	23,63	14,41
BET	17,32	3,44	1,07	21,17
BLF	0,00	0,01	0,00	0,00
WAH	0,25	0,73	0,41	0,50
DOL	0,52	0,50	0,19	0,24
WHM	2,56	4,65	3,51	2,85
BUM	5,24	1,52	4,60	3,86
SAI	1,29	1,30	2,14	1,62
SWO	4,38	1,67	2,04	7,33
SPF	0,04	0,27	0,37	1,08
SHK	18,34	3,59	6,60	6,95
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

**Tabla 11.** Campañas de embarcaciones industriales atuneras en el Océano Atlántico centro occidental. Año 2003. TR: total realizadas, C: controladas.

	<i>PS</i>		<i>BB</i>		<i>LL</i>		<i>TOTAL</i>	
	R	C	R	C	R	C	C	R
E	1	1	11	7	1	5	13	13
F	2	2	11	10	10	11	23	23
M	3	3	12	10	9	9	24	22
A	3	3	9	9	12	10	24	22
M	3	3	11	10	14	9	28	22
J	3	3	10	10	11	5	24	18
J	3	3	9	9	7	8	19	20
A	3	3	14	10	11	11	28	24
S	3	3	11	11	11	10	25	24
O	5	5	13	13	6	11	24	29
N	5	5	12	9	14	10	31	24
D	7	7	12	11	16	13	35	31
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>135</b>	<b>119</b>	<b>122</b>	<b>112</b>	<b>298</b>	<b>272</b>
<b>%</b>		<b>100,00</b>		<b>88,15</b>		<b>91,80</b>	<b>100,00</b>	<b>91,28</b>

## INFORMES DE OBSERVADORES DE PARTES, ENTIDADES O ENTIDADES PESQUERAS NO CONTRATANTES COLABORADORAS

### INFORME ANUAL DE GUYANA<sup>1</sup>

#### 1 Información sobre las pesquerías nacionales

La intensidad de la captura de tiburones comenzó a finales de los 70 y principios de los 80, cuando existía una prohibición a las importaciones de pescado.

Con el fin de sustituir los productos prohibidos, el tejido industrial local comenzó a procesar productos de pescado secos. Esto se hizo utilizando el exceso de captura fortuita desembarcado por los barcos de arrastre, aunque era insuficiente para abastecer el mercado local y hubo que buscar una fuente alternativa de pescado para secar. El desarrollo de la pesquería de tiburones ayudó a abastecer este mercado local.

##### 1.1 Descripción de las pesquerías

En Guyana existe una pesquería artesanal costera (los pescadores utilizan barcos construidos localmente para explotar las especies tanto pelágicas como demersales que encuentran cerca de la costa y en la ZEE). En esta pesquería, los pescadores utilizan seis tipos de arte: (i) cerco chino/garlito (ii) red de cerco (playa), (iii) arte caddell, (iv) red de enmalle (nylon y polietileno), (v) liña de mano, nasas, (vi) redes de cerco circulares.

Todos los barcos son de madera y se construyen en Guyana. Los barcos oscilan entre los 6 y los 18 m de eslora total y funcionan a vela o con motores fueraborda o intraborda.

##### 1.1.1 Artes de pesca

Los barcos con cerco chino, caddell y *pin seine* son doris de fondo plano a vela, remos o pequeños motores fueraborda que proporcionan más capacidad de maniobra en los fondos fangosos y arenosos de poca profundidad. Los cercos chinos son redes en forma de embudo, de 16 m de largo y 4-6 m de ancho en la boca. La luz de malla va disminuyendo gradualmente desde 8 cm en la boca hasta 1 cm en el embudo.

Los barcos con caddell o palangre demersal oscilan entre 6,71-9,15 m de eslora. Una línea caddell consiste en una línea de fondo/horizontal anclada en cada extremo, con una serie de unas 800 líneas colgantes/verticales, con anzuelos con cebo a 2 m hacia fuera. Cada barco lleva entre 4-5 bandejas de madera, y en cada bandeja hay entre 2 y 6 líneas madre.

Los barcos con redes de enmalle de nylon son barcos con el fondo en v que oscilan entre 7,63 y 9,15 m de eslora. Estos barcos no tienen cabina pero están equipados con congeladores y generalmente llevan motores fueraborda de 48 CV. Los pescadores realizan mareas de un día. Los barcos que usan la red de enmalle de polietileno son barco con el fondo en v con una eslora entre 12,2 y 15,25 m. Estos barcos tienen cabina y utilizan motores diesel intraborda. La duración de las mareas de estos barcos es de 10-21 días.

Aproximadamente el 60% de los barcos artesanales usan redes de enmalle y el 80% de los artes se dirige a los tiburones (**Tabla 3**). La pesca se realiza en aguas costeras/superficiales. Los pescadores se dirigen normalmente a los pargos y las truchas, y los tiburones constituyen normalmente la mayor parte de la captura fortuita. La red de enmalle de polietileno es responsable del 90% de la captura de los tiburones desembarcados en Guyana.

Existe una gran competencia en la industria, ya que existe un buen mercado para los productos y productos derivados (aletas, cola (vejiga) y huesos). Hay tres plantas procesadoras de tiburones con licencia en Guyana.

Durante la temporada de pesca (julio-septiembre) las plantas procesadoras financian las mareas dirigidas a los tiburones. Durante las mareas, los barcos pasan entre 7 y 15 días en el mar, y al final de la temporada desembarcan aproximadamente 3.182 t de tiburones (peso canal).

---

<sup>1</sup> Informe original en inglés.

### 1.1.2 Composición de la flota

Los tiburones y los escómbridos se explotan en Guyana principalmente con redes de enmalle (**Tablas 1 y 2**). Hay tres tamaños de redes de enmalle que capturan tiburones: dos, seis y ocho pulgadas de tamaño de malla. Este arte no es específico y captura todo tipo de peces. Las redes de dos pulgadas capturan cantidades más pequeñas de tiburones y tallas más pequeñas de las demás especies, ya que se pesca en aguas más superficiales. Su principal objetivo, sin embargo, son los peces de fondo más pequeños (*Macrodon ancylodon*, *Nebris microps* y *Micropogonias furnieri*). Debido a la naturaleza incidental de las capturas de tiburones, es difícil controlar la captura de los tiburones juveniles que se encuentran en aguas superficiales.

Otros tipos de arte que capturan tiburones son caddell (palangre manual), liña de mano, redes de arrastre y *pin seine*.

## 2 Investigación y estadísticas

Los tiburones se desembarcan limpios, es decir sin cabeza y eviscerados. Sólo los tiburones juveniles (capturados con caddell, cerco chino o redes de enmalle de nylon), y que representan el 2% de la captura total, se desembarcan enteros. Por esta razón continúa siendo difícil registrar las capturas de tiburones por especies. El Departamento de Pesca ha indicado la necesidad de asistencia técnica continua para solucionar el tema de la identificación de los tiburones limpios, y está finalizando una propuesta para un estudio de 1 año con el fin de mejorar la recopilación de datos sobre capturas de tiburones.

Todos los datos de los desembarques de tiburones y escómbridos se comunican a ICCAT junto con el número de pesqueros implicados en estas pesquerías. En la actualidad, no se registra el esfuerzo pesquero efectivo, y por esta razón este año sólo se han comunicado datos de Tarea I.

## 3 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT

La pesquería artesanal de Guyana captura actualmente tiburones, serra y carite lucio. Actualmente, Guyana no captura túnidos o especies afines que estén sujetos a medidas formales de ordenación adoptadas por ICCAT.

No hay planes para ampliar la pesquería artesanal. El Departamento de Pesca está considerando una propuesta para limitar la cantidad de barcos por tipo de arte como enfoque precautorio para conservar la pesquería.

El Gobierno está contemplando la posibilidad de desarrollar una pesquería de grandes pelágicos. Esto llevaría cierto tiempo ya que Guyana es un Estado en desarrollo con recursos limitados. El desarrollo de una pesquería de grandes pelágicos requerirá la introducción de nuevas tecnologías y mejores sistemas de seguimiento para garantizar que esta nueva pesquería cumple plenamente todas las regulaciones de ICCAT.

## 4 Esquema de inspección y actividades

La Guardia Costera de Guyana es responsable del seguimiento de todas las actividades pesqueras dentro de la Zona Económica Exclusiva con la ayuda del Departamento de Pesca. En 2003, la Guardia Costera realizó 27 campañas de vigilancia de las pesquerías y aprehendió 3 barcos. La limitación de los recursos hace difícil conseguir una vigilancia más amplia.

**Tabla 1.** Proporción de tiburones en 2003 por tipo de arte.

<i>Tipo de arte</i>	<i>Número de barcos</i>	<i>Producción (t) 2003</i>
Red de enmalle de polietileno (barco con cabina). Luz de malla 6-8"	308	1.072
Red de enmalle de polietileno (intraborda). Luz de malla 8"	63	97,3
Red de enmalle de nylon. Luz malla 2"	441	558
Caddell # 5 - 9 anzuelos	80	67
Cerco chino 4 -5 bundles (25 -30 lbs cada uno)	46	13
Red de cero (playa)	35	-
Liña de mano # 6 - 9 anzuelos	18	4
<b>Total</b>	<b>991</b>	<b>1811,3</b>

**Tabla 2.** Producción de escómbridos y tiburones por especies (t).

<i>Mes</i>	<i>Especies de tiburones</i>			<i>Especies de tiburones sin identificar</i>	<i>Escómbridos</i>		<i>Total</i>
	<i>Carcharhinus porosus</i>	<i>Sphyrna zygaena</i>	<i>C. limbatus</i>		<i>Scomberomorus brasiliensis</i>	<i>S. Cavalla</i>	
Ene	-	-	0,1	131,1	33,1	2,2	<b>166,5</b>
Feb	-	-	-	222,2	8,2	11,0	<b>241,4</b>
Mar	-	-	-	77,4	12	66,0	<b>155,4</b>
Abr	1,4	-	-	98,1	24,3	24,3	<b>148,6</b>
May	-	-	1,0	112,0	17,4	15,3	<b>145,7</b>
Jun	-	-	6,0	91,0	44,4	44,3	<b>185,7</b>
Jul	11	-	5,0	322,1	9,2	20,4	<b>367,6</b>
Ago	0,1	0,1	-	91,13	130,1	126,2	<b>347,6</b>
Sep	-	-	0,5	131,0	80,2	29	<b>240,3</b>
Oct	-	-	4,0	377,1	21,3	49,4	<b>451,7</b>
Nov	-	-	3,2	125,2	8,1	3,3	<b>139,8</b>
Dic	-	-	-	0,2	-	,03	<b>,23</b>
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>0,1</b>	<b>20,0</b>	<b>1778,2</b>	<b>388</b>	<b>390</b>	<b>2590,51</b>

**Nota:** Cabe resaltar que los tiburones se desembarcan limpios (sin cabeza, sin aletas y eviscerados) y por esta razón los encargados de recopilar datos del Departamento de Pesca no pudieron identificarlos.

**Tabla 3.** Número de barcos pesqueros que utilizó cada tipo de arte en 2003.

<i>Eslora (Metros)</i>	<i>Código</i> <i>N = Número</i> <i>P = Potencia</i>		<i>Red de cerco (playa)</i>	<i>Cerco chino</i>	<i>Redes de enmalle</i>	<i>Caddell</i>	<i>Palangre</i>
Hasta 11,9	100	N	43	252	342	71	
		P	CV	CV	CV	CV	
12 - 17,9	110	N	2		201	6	20
		P	CV		CV	CV	CV
18 - 23,9	120	N			5	2	
		P			CV	CV	
24 - 29,9	130	N	1	1	9		
		P	CV	CV	CV		
<b>Total</b>			<b>46</b>	<b>253</b>	<b>557</b>	<b>79</b>	<b>20</b>

INFORME ANUAL DE TAIPEI CHINO<sup>1</sup>*Fisheries Agency, Council of Agriculture*<sup>2</sup>**1 Información anual sobre pesquerías****1.1 Perspectiva general**

Taipei Chino empezó a pescar túnidos y especies afines en el Océano Atlántico a principios de los 60. El cambio del número de buques pesqueros aparece en la **Figura 1**. El número de grandes palangreros (>200 TRB) ha descendido desde 1996, especialmente los buques de más de 500 TRB, pero los pequeños palangreros atuneros (<100 TRB) registrados en Taipei Chino y que operaban en el Atlántico tropical occidental (**Figura 2**) eran cerca de 17 en el mismo periodo.

Desde el principio, tanto en el Atlántico sur como en el Atlántico norte, la pesquería se dirigía únicamente al atún blanco, y desde el desarrollo de las operaciones de palangre profundo a finales de los 80 en el Atlántico tropical, parte del esfuerzo pesquero se trasladó al patudo y el rabil. Estas tres especies representan más del 86% de la captura anual desde 1991 (**Tabla 1**).

En años recientes, se ha observado una captura relativamente más elevada de patudo en aguas frente a la costa oeste de África noroccidental, donde esta especie aparece en la zona entre 15°N y 15°S. Se ha observado mayor captura de atún blanco en el área al norte de 15°N y en el área al sur de 15°S (**Figura 3** y **Figura 4**). La composición de la captura de la flota de pequeños palangreros registrada en Taipei Chino ha sido resumida de forma preliminar en la **Figura 5**. Esta flota muestra una situación similar en cuanto a especies objetivo que los grandes palangreros.

El pez espada era fundamentalmente captura fortuita de esta pesquería, aunque algunos pequeños palangreros se habían dirigido a esta especie para el mercado de pescado fresco y algunos grandes palangreros habían accedido a aguas brasileñas para pescar pez espada de forma estacional en el pasado. La flota de Taipei Chino ha presentado una situación muy estable en su objetivo de dirigirse al atún blanco y los túnidos tropicales (excepto el listado).

El número total de buques operando en estas zonas era de 163 en 2003, incluyendo 13 buques reinscritos en el registro. La captura total de la flota fue estimada de forma preliminar en cerca de 51.400 t en 2003, incluyendo las 2.537 t de los buques reinscritos en el registro a instancias de ICCAT y del Plan de Acción conjunto de Japón y Taipei Chino (en febrero de 1999). Los datos de captura se enumeran en la **Tabla 1**. A continuación se presenta información más detallada sobre las principales especies de túnidos.

**1.2 Atún blanco**

En el Atlántico se han asumido, a efectos de ordenación, dos stocks de atún blanco separados en 5°N. En la última década, la captura anual de atún blanco del Atlántico sur fluctuó entre 16.000 y 18.000 t. Los palangreros de Taipei Chino pescan atún blanco en el Atlántico durante todo el año. La captura total de esta especie en 2003 se estimó en unas 21.686 t, de las cuales 4.539 t fueron capturadas en el Atlántico norte y 17.147 t en el Atlántico sur. Estas cifras suponen un incremento para el Atlántico norte respecto a las 4.305 t del año anterior, y un descenso en el Atlántico sur respecto a las 17.222 t del año anterior.

**1.3 Atún rojo**

Los palangreros de Taipei Chino se han dirigido al stock de atún rojo del Mediterráneo y el Océano Atlántico oriental desde 1993. La pesquería de palangre presenta pocos cambios en las zonas pesqueras del Atlántico oriental y el Mediterráneo, la temporada (desde abril a junio cada año), el modo operativo, y la capacidad de los pesqueros. La captura de atún rojo fue de 445 t en 2003 y de 666 t en 2002.

<sup>1</sup> Informe original en inglés.

<sup>2</sup> 2 Chao-Chow Street, Taipei . Octubre, 2004.

#### **1.4 Túnidos tropicales**

Las capturas de patudo y rabil procedentes del Océano Atlántico en 2003 se estimaron en unas 17.719 t y 6.106 t respectivamente. La captura de patudo incluye una transferencia de cuota de Japón (1.250 t en 2003) y en total muestra un incremento respecto al año anterior (16.503 t en 2002). La captura de rabil ha aumentado también respecto al año anterior (4.542 t en 2002).

#### **1.5 Pez espada**

Para el stock del sur, la captura anual fue de unas 200-1.300 t en los 70 y los 80, pero aumentó hasta 1.000-2.900 en los 90. Este aumento se debió principalmente al desarrollo de operaciones de palangre profundo en la zona tropical para el patudo y el rabil. Debido a las mayores regulaciones de captura de ICCAT en 1998, la captura se redujo entonces a cerca de 1.100 t. La estimación preliminar de la captura de pez espada en el Océano Atlántico fue de 1.312 t en 2003, lo que supone un descenso respecto a 2002, y comprende 223 t del Océano Atlántico norte y 1.089 t del Océano Atlántico sur.

#### **1.6 Marlines**

Los marlines incluyen aguja blanca, aguja azul, aguja negra y otros marlines. La captura de aguja blanca ha supuesto del 1 al 2% de la captura total de túnidos y especies afines de Taipei Chino durante los últimos diez años. Las estimaciones preliminares de captura de aguja blanca, aguja azul, aguja negra y otros marlines de los buques de Taipei Chino que operan en el Atlántico fueron de 104 t, 298 t, 10 t, y 99 t en 2003, respectivamente.

#### **1.7 Tiburones**

La captura fortuita de tiburones de los palangreros atuneros de Taipei Chino no se había declarado hasta 1981 debido a su escaso valor en comparación con los túnidos. En la reunión del Grupo de trabajo sobre capturas fortuitas celebrada en junio de 2004 se realizó una estimación preliminar (en peso vivo, t) de la captura de tintorera de los buques de Taipei Chino que operaban en el Atlántico durante 1991-2002 y que se adjunta como **Tabla 2**. Los datos finales se revisarán en el futuro.

#### **1.8 Estimaciones de captura para los barcos reinscritos en el registro**

Para eliminar las actividades IUU de los grandes palangreros atuneros en el Atlántico y otras áreas, Taipei Chino, en el marco de un Plan de acción conjunto entre Japón y Taipei Chino, ha hecho grandes esfuerzos para establecer formas que permitan a estos buques recientemente construidos en sus astilleros solicitar la reinscripción en el registro. 13 buques que se encuentran en este programa y que previamente operaban en el Atlántico tienen permitido faenar en el Atlántico de forma continua.

Dado que estos 13 buques han finalizado su proceso de reinscripción en el registro y se han convertido en buques con licencia de Taipei Chino en 2003, la captura de estos buques reinscritos ha sido declarada por Taipei Chino. Las estimaciones preliminares de captura para los buques reinscritos en el registro que faenan en el Atlántico dirigidos al atún blanco, patudo, rabil y pez espada fueron de 222 t, 1.822 t, 380 t y 74 t en 2003 respectivamente. Los datos detallados se presentan en la **Tabla 1**.

## **2 Investigación y estadísticas**

### **2.1 Estadísticas**

Se aplica una recogida y recopilación rutinaria de datos sobre túnidos y especies afines. Los datos, incluyendo la Tarea I y Tarea II para todos los túnidos y especies afines que son competencia de ICCAT, así como el número de buques pesqueros, han sido comunicados a la Secretaría de ICCAT de acuerdo con los requisitos de ICCAT.

Los datos de la Tarea I se han estimado basándose en los registros de venta de los comerciantes, en la verificación de los acuerdos de venta de los pesqueros, en los informes de peso certificados de Shin Nihon Kentei Kaisha (*New Japan Surveyors and Swom Measures Association*, NJSSMA), y en la Verificación de la Asociación de armadores de atuneros y exportación. Los registros de venta de los comerciantes y la verificación de los acuerdos de venta de los pesqueros sigue utilizándose y es especialmente importante para los datos de atún blanco de la Tarea I. Los informes de peso certificados y la verificación de la Asociación de armadores de

atuneros y exportación, además de los documentos estadísticos, se utilizan para estimar la Tarea I del patudo. La estimación de captura de Tarea I (en peso vivo, t) de la pesquería de palangre atunero de Taipei Chino que operaba en el Atlántico durante el periodo 1991-2003 se adjunta como **Tabla 1**.

Respecto a los datos de Tarea II y de esfuerzo, todos los datos se recopilaron basándose en cuadernos de pesca, que los pescadores deben presentar a las autoridades. Los cuadernos de pesca requieren la comunicación de la posición diaria, el número de anzuelos utilizados, la captura en números de peces y el peso por especies. Todos los cuadernos de pesca fueron validados antes de introducir los datos para lograr una mayor precisión y validez. Además, para la verificación se hacen comprobaciones de los cuadernos de pesca en cuanto a fechas de llegada y salida y localización con los registros de venta, y de la cantidad total de venta frente a las capturas declaradas en el cuaderno, etc. Los datos de Tarea I se utilizan para la conversión de la Tarea II.

En cuanto a los datos de talla de la Tarea II, se solicita a los pescadores que midan en los 30 primeros peces desembarcados todos los días, independientemente de la especie. Estos datos de talla se han enviado a la Secretaría de ICCAT como datos reales de talla. Además, los científicos de Taipei Chino y a veces la Secretaría, crearon la base de datos de captura por talla basándose en estos datos de talla, junto con los datos de captura de Tarea I y Tarea II.

La captura fortuita de tiburones de los palangreros atuneros de Taipei Chino no se había declarado hasta 1981 en comparación con las estadísticas de túnidos. Con el fin de adecuarse a la tendencia internacional en la ordenación de especies de tiburones, nuestro gobierno no sólo ha iniciado un Programa de observadores, sino que también ha mejorado los sistemas nacionales de recogida de datos para lograr este objetivo. Concretamente, la columna para las estadísticas de tiburones en las hojas de los cuadernos de pesca originales se ha subdividido en cuatro columnas para las diferentes especies en el nuevo formato revisado de los cuadernos.

Además de la recopilación convencional de datos, a partir del año que viene se ha planeado centrarse en las actividades pesqueras e información de captura de los pequeños palangreros junto con el programa de muestreo en puerto.

## 2.2 Investigación

Taipei Chino apoya los programas de investigación sobre los principales túnidos y especies afines. Los científicos también llevaron a cabo investigaciones como la estandarización de la captura por unidad de esfuerzo para muchas especies de túnidos. Los resultados de la investigación se presentan en las reuniones ordinarias y en las reuniones intersesiones de los grupos de trabajo del SCRS. Los documentos científicos presentados en las recientes reuniones de ICCAT son los siguientes:

- Standardized catch per unit effort of bigeye tuna (*Thunnus obesus*) caught by Taiwanese longline fleets in the Atlantic Ocean. (SCRS/2004/137)
- Standardized CPUE for South Atlantic albacore, *Thunnus alalunga*, from the Taiwanese longline fishery during 1968-2001. (SCRS/2003/075)
- Standardized CPUE trend of Taiwanese longline fishery for northern Atlantic albacore from 1968 to 2001. (SCRS/2003/076)
- Comparison between optimal searching algorithm versus knife-edge cutting method for conversion of length distribution into age composition. (SCRS/2003/077)
- Catch, effort and standardized catch per unit effort for the eastern Atlantic and Mediterranean bluefin tuna stock caught by Taiwanese longline fishery up to 2001. (SCRS/2002/102)
- Development of standardized catch rate of South Atlantic swordfish for Taiwanese longline fleet. (SCRS/2002/120)
- Analysis of Taiwanese white marlin catch data and standardization of its catch rates. (SCRS/2002/056)
- Standardized CPUE for sharks and blue sharks caught by Chinese Taipei longline fishery in the south Atlantic Ocean. (SCRS/2004/126)

- Observed by-catch of Taiwanese tuna longline fishery in Atlantic Ocean. (SCRS/2004/184)

### **2.3 Programa de observadores**

Hubo dos observadores asignados para llevar a cabo misiones de observación en el Atlántico. En 2002 y 2003 se observaron tres mareas respectivamente. En 2004, había 4 observadores embarcados en los palangreros atuneros que operaban en el Atlántico para recopilar información sobre las actividades pesqueras. Estas mareas fueron todas en el Atlántico sur: una se hizo en la zona templada donde se dirigen al atún blanco y otras dos se hicieron en la zona tropical donde se dirigen al patudo. La **Figura 6** y **Figura 7** muestran la trayectoria de los palangreros durante la observación realizada en 2002 y 2003. La información y los datos recogidos gracias a este programa pueden clasificarse en tres categorías, incluyendo datos pesqueros de captura y esfuerzo, información oceanográfica y meteorológica (SST) así como información biológica sobre las especies objetivo y las especies que son captura fortuita. El análisis de los datos recogidos se encuentra en proceso.

### **2.4 Contribución financiera a las investigaciones científicas de ICCAT**

Además de las investigaciones realizadas por los científicos de Taipei Chino, el Gobierno ha continuado proporcionando apoyo financiero a los programas de investigación científica implementados por ICCAT. Desde 1998 hasta 2003 Taipei Chino ha donado \$US 15.000 a la Secretaría de ICCAT, US\$ 10.000 al Programa del Patudo, US\$ 238.560 al Programa Año del Patudo (BETYP) de cuatro años de duración, US\$ 30.000 al Programa Año del Atún rojo (BYP). US\$ 35.000 al Programa de Investigación Intensiva sobre Marlines, US\$ 3.000 para la 4ª Reunión del Grupo de trabajo ad hoc sobre Criterios de Asignación y US\$ 50.000 para la Coordinación de Investigación. Para el presupuesto de 2004 se ha entregado a la Secretaría de ICCAT la suma de US\$ 80.000.

## **3 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT**

### **3.1 Límite al número de buques que pescan patudo y atún blanco del Atlántico norte**

#### **3.1.1 Patudo [Rec. 02-01]**

El número de buques que capturan patudo se limitó a 125 en 2003 de acuerdo con la *Recomendación de ICCAT sobre medidas de conservación para el patudo* [Rec. 02-01]. El número en 2003 era de unos 110.

#### **3.1.2 Atún blanco del norte [Rec. 98-08]**

Cumpliendo la *Recomendación de ICCAT sobre la limitación de capacidad de pesca del atún blanco del norte* [Rec. 98-08] de 1998, el número de buques que capturan atún blanco del norte se ha establecido en el número medio correspondiente al periodo 1993-1995, y el 15 de agosto de 2003 y el 25 de mayo de 2004 se envió a la Secretaría una lista de los buques que pescaron atún blanco del norte en 2003 y 2004, respectivamente. En 2003, el número de buques que pescaba atún blanco del norte era de 17.

### **3.2 Límites de captura y tallas mínimas**

Cumpliendo las Recomendaciones pertinentes de ICCAT, se han establecido límites de captura para el atún blanco del norte y del sur, el patudo, el atún rojo del este, el pez espada del Atlántico sur y norte, la aguja azul y la aguja blanca. Se han implementado también medidas para prohibir la captura de ejemplares de rabil, patudo, atún rojo y pez espada de talla inferior a la regulada. A continuación se proporciona información más detallada.

En lo que respecta a la *Recomendación de ICCAT sobre cumplimiento en relación con las medidas de ordenación que definen las cuotas y/o límites de captura* [Rec. 00-14], Taipei Chino tendrá en cuenta el ajuste relativo de los excesos/remanentes de un año para sumarlos/restarlos a la cuota/límite de captura en el periodo inmediatamente posterior o bien un año después. En las Tablas de cumplimiento se proporcionan las estimaciones de captura y la situación de los excesos/remanentes en 2003 (ver Apéndice 1<sup>3</sup>).

---

<sup>3</sup> Disponible en la Secretaría.



### 3.2.1 Patudo [Rec. 03-01 y Res. 03-02]

De acuerdo con la *Recomendación de ICCAT sobre medidas de conservación para el patudo* [Rec. 03-01] y la *Resolución de ICCAT para autorizar un ajuste temporal de límite de captura en la pesquería de patudo* [Res. 03-02] y con el exceso de 2002, Taipei Chino está sujeto a un límite de captura de 17.747 t en 2003 para los buques que pescan legítimamente. La captura estimada de patudo en el Océano Atlántico fue de 17.719 t en 2003. Además, existe una restricción de talla mínima de 3,2 kg para el patudo capturado en esta zona. La captura de patudo de los 13 buques reinscritos en el registro (1.822 t en 2003) estaba excluida del límite de captura.

### 3.2.2 Atún rojo [Rec. 02-08]

De acuerdo con la *Recomendación de ICCAT respecto a un plan plurianual de ordenación y de conservación del atún rojo en el Atlántico este y Mediterráneo* [Rec. 02-08], las posibilidades de pesca de Taipei Chino basándose en las cuotas tradicionales del 1,5% se activarán únicamente en un año dado, cuando hayan pescado individualmente su nivel actual de remanentes. En 2002 la captura de esta especie fue de 666 t y en 2003 de 445 t, cifras que están dentro del límite de captura. Además, cumpliendo la Recomendación 02-08, se evitó que los barcos pescaran atún rojo del Atlántico occidental y que faenaran en el Mediterráneo entre el 1 de junio y el 31 de julio. También se aplicó la limitación de talla de 6,4 kg en la captura de atún rojo en estas zonas.

### 3.2.3 Atún blanco del norte [Rec. 02-05]

De acuerdo con la *Recomendación de ICCAT sobre límites de capturas de atún blanco del Atlántico norte* [Rec. 02-05], se estableció para Taipei Chino un límite de captura de 4.453 t. La captura de esta especie en 2002 fue de 4.305 t y en 2003 de 4.539 t.

### 3.2.4 Atún blanco del sur [Rec. 02-06]

De acuerdo con la *Recomendación de ICCAT sobre el límite de captura de atún blanco del sur y el acuerdo de distribución para 2003* [Rec. 02-06], se estableció un límite de captura de atún blanco del sur de 27.500 t para Taipei Chino, Sudáfrica, Brasil y Namibia. No se llegó a un acuerdo sobre la asignación de una cuota de captura individual por país. Durante 2003, se ha comunicado el total acumulado de captura de atún blanco del Atlántico sur a Sudáfrica cada dos meses. La captura de esta especie fue de 17.222 t en 2002 y de 17.351 t en 2003.

### 3.2.5 Pez espada del norte [Rec. 02-02]

De acuerdo con la *Recomendación de ICCAT sobre el programa de recuperación del pez espada del Atlántico norte* [Rec. 02-02] Taipei Chino recibió una asignación de cuota de 310 t en 2003. La captura total de pez espada de los buques de Taipei Chino en el Océano Atlántico se estimó en unas 223 t en el Atlántico norte. Además, se aplicaron restricciones de peso mínimo (< 25 Kg.) y talla mínima (<125 cm) para los barcos que faenan en esta región.

## Explicación excesos

### 3.2.6 Pez espada del sur [Rec. 02-03]

De acuerdo con la *Recomendación de ICCAT sobre límites de captura de pez espada del Atlántico sur* [Rec. 02-03], la *Resolución de ICCAT para autorizar un ajuste temporal del límite de captura en la pesquería de pez espada del Atlántico sur* [Res. 03-05] y el exceso de 2001 y 2002, Taipei Chino recibió una asignación de cuota de 1.124 t en 2003. La captura total de pez espada se estimó en unas 1.073 t en 2002 y en 1.088 t en 2003.

### 3.2.7 Aguja blanca y aguja azul del Atlántico [Recs. 00-13 y 02-13]

En 1997, ICCAT adoptó una recomendación sobre la conservación de la aguja blanca y la aguja azul del Atlántico, que estipulaba, para 1998 y 1999, una reducción del 25% en la captura de estas dos especies respecto a la captura de 1996 [Rec. 97-09]. La recomendación establecía además que Taipei Chino debía reducir aún más su captura de aguja azul, hasta 495 t, y su captura de aguja blanca hasta 424,5 t. En 2002, ICCAT adoptó la *Recomendación de ICCAT para enmendar el plan de recuperación de las poblaciones de aguja azul y aguja blanca* [Rec. 02-13]. Esta recomendación solicitaba a Taipei Chino que redujera aún más su captura de aguja blanca, hasta 186,8 t, y su captura de aguja azul, hasta 330 t. Las capturas de aguja azul y aguja blanca fueron de 298 t y 104 t en 2003 respectivamente, ambas cifras dentro del nivel de captura recomendado.

### **3.3 Vedas [Rec. 93-07]**

De conformidad con la Recomendación de ICCAT de 1993 [Rec. 93-07], se implementó una regulación que prohíbe a los palangreros pescar atún rojo en el Mediterráneo desde el 1 de junio al 31 de julio.

### **3.4 Prohibición de importaciones**

De acuerdo con las Recomendaciones de ICCAT [Rec.03-17], [Rec. 03-18], [Rec. 02-16], [Rec. 02-17], [Rec. 02-18], [Rec. 02-19], [Rec. 02-20], [Rec. 01-15], [Rec. 01-14], [Rec. 00-16], [Rec. 00-15], [Rec. 99-08], [Rec. 99-10], se han prohibido las importaciones de productos derivados del atún rojo, el pez espada y el patudo capturados por los países mencionados en estas Recomendaciones, incluyendo Camboya, Guinea Ecuatorial, Sierra Leona, Bolivia y Georgia. A Belice y San Vicente y las Granadinas se les levantaron las sanciones en 2004.

### **3.5 Programas de observadores**

Para comprender mejor las actividades pesqueras y el tema de la captura fortuita en la pesquería de palangre, así como para seguir los requisitos internacionales de conservación de recursos marinos, el Gobierno ha lanzado, desde 2001, un programa experimental de observadores. Había 2 observadores asignados en el Atlántico y en 2002 y 2003 se observaron 3 mareas y 264 y 280 días de pesca respectivamente. En este año, había 4 observadores embarcados en palangreros atuneros que faenan en el Atlántico para recoger información sobre actividades pesqueras. Los resultados se describen en un apartado anterior.

### **3.6 Seguimiento de barcos [Rec. 03-14]**

De acuerdo con la *Recomendación de ICCAT respecto a un Programa Piloto de un Sistema de Seguimiento de barcos* [Rec. 97-12], Taipei Chino inició un programa piloto de sistemas de seguimiento de barcos en 1998. Además, de acuerdo con la *Recomendación de ICCAT respecto a las normas mínimas para el establecimiento de un sistema de seguimiento de barcos en la Zona del Convenio ICCAT* [Rec. 03-14] todos los grandes palangreros atuneros autorizados para pescar túnidos y especies afines en el Zona del Convenio ICCAT deben llevar instalado un sistema de seguimiento de barcos (VMS) por satélite. En 2004, la cobertura del VMS de los grandes palangreros atuneros de Taipei Chino fue del 100%.

### **3.7 Medidas para garantizar la eficacia de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT y para prohibir las pesquerías ilegales, no declaradas y no reglamentadas**

De acuerdo con la *Resolución de ICCAT solicitando un mayor número de acciones contra las actividades pesqueras ilegales, no reguladas y no documentadas de grandes palangreros en la Zona del Convenio y otras zonas* [Res. 99-11] y la *Resolución suplementaria de ICCAT para acrecentar la efectividad de las medidas de ICCAT destinadas a suprimir las actividades de pesca ilegal, no documentada y no reglamentada (IUU) de grandes palangreros en la Zona del Convenio y otras zonas* [Res. 00-19], 48 barcos FOC (con bandera de conveniencia) que fueron construidos en nuestros astilleros han sido reinscritos en nuestro registro, y 13 de estos barcos están operando en el Atlántico. Los cambios de la lista de reinscripciones se han comunicado también a la Secretaría el 7 de julio de 2003.

De conformidad con la *Resolución de ICCAT relativa a medidas más eficaces para prevenir, frenar y eliminar la pesca de los palangreros atuneros que realizan actividades de pesca ilegal, no reglamentada y no documentada (IUU)* [Res. 01-19] se han adoptado las siguientes medidas: (1) Se han comunicado a la industria directrices administrativas para que no se implique en actividades FOC/IUU que puedan menoscabar las medidas de conservación y ordenación de ICCAT; y (2) Se han comunicado a las instituciones bancarias directrices administrativas para que no concedan créditos a pescadores IUU.

Además, de acuerdo con la *Resolución de ICCAT precisando acerca del alcance de la pesca IUU* [Res. 01-18], a los barcos identificados por llevar a cabo actividades de pesca IUU se les prohibió el acceso a nuestros puertos pesqueros.

Según la *Resolución de ICCAT relativa a una norma de ordenación para la pesquería de grandes palangreros atuneros* [Res. 01-20], el Informe de implementación de la Norma de ordenación de ICCAT para los grandes palangreros atuneros fue enviado a la Secretaría<sup>4</sup>.

Asimismo, de acuerdo con la *Recomendación de ICCAT sobre el establecimiento de un Registro ICCAT de barcos de más de 24 metros con autorización para operar en la Zona del Convenio* [Rec.02-22], se ha enviado a la Secretaría de ICCAT el 30 de junio de 2003 y el 25 de mayo de 2004 una lista de los barcos de más de 24 m de eslora total que tienen licencia para pescar túnidos y especies afines en la Zona del Convenio ICCAT.

### **3.8 Transbordos**

De acuerdo con la *Resolución de ICCAT referente a medidas para impedir el blanqueo de las capturas de los grandes palangreros atuneros que lleven a cabo actividades de pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (IUU)* [Res. 02-25], se requiere a los pesqueros que dispongan de autorización previa de transbordo en la mar o en puerto y que obtengan el Documento Estadístico validado, en la medida de lo posible, antes de realizar el transbordo de sus túnidos y especies afines. Además, los transbordos deberán ser coherentes con la cantidad de captura declarada de cada barco a la hora de validar el Documento Estadístico y es obligatoria la declaración de transbordo. En 2003, los buques de transporte transbordaron en más de 800 mareas en el Atlántico.

### **3.9 Documento estadístico [Rec. 03-19], [Rec. 03-09], [Rec. 01-21], [Rec. 97-04], [Rec. 94-05]**

De acuerdo con la Recomendación de ICCAT, las regulaciones sobre la aplicación del Documento Estadístico del Atún rojo se han implementado desde 1994. Para cumplir los requisitos establecidos en las regulaciones nacionales de Japón y Estados Unidos sobre la importación de pez espada, las regulaciones sobre la aplicación del Certificado de Idoneidad del pez espada se implementaron desde junio de 1999 y noviembre de 2000, respectivamente, para Estados Unidos y Japón. Además, desde el 1 de julio de 2002 se ha establecido un sistema para expedir el “Documento Estadístico de ICCAT para el Patudo” de acuerdo con la Recomendación de ICCAT. En 2003, se expidieron cerca de 3.500 Documentos estadísticos para el patudo, atún rojo y pez espada para tres océanos. De estos, el 23% (cerca de 800) era para el Atlántico. El 80% correspondía al patudo. La mayoría de la captura fue exportada a Japón (56%), y a Estados Unidos (23%).

## **4 Esquema de inspección y actividades**

### **4.1 Inspecciones**

Al recibir informes sobre supuestas infracciones, se realizan inspecciones sobre las capturas desembarcadas en los puertos domésticos de conformidad con las Recomendaciones/Resoluciones de ICCAT.

### **4.2 Actividades relacionadas**

Para comprobar los desembarques reales y los desembarques comunicados, se recopilaron datos de desembarque de los comerciantes establecidos en puertos de desembarque extranjeros, así como de los mercados de pescado para los desembarques realizados en puertos domésticos. Además, se obtuvieron informes de peso certificados a través de los funcionarios públicos que supervisaron el desembarque de la captura en los países importadores, especialmente Japón, para verificar los datos comerciales/de desembarque/de importación.

## **5 Otra información**

### **5.1 Información enviada a la Secretaría de ICCAT**

Los datos relacionados facilitados por Taipei Chino en 2004 aparecen en la **Tabla 3**.

### **5.2 Investigación sobre pequeños palangreros atuneros y tiburones**

Taipei Chino ha enviado un grupo de estudio a las zonas afectadas para reunir la información pertinente. Este grupo visitó Panamá y Costa Rica entre el 1 y el 15 de mayo de 2004. El Grupo visitó asimismo a las autoridades de Panamá y Costa Rica, y WWF, y descubrió:

<sup>4</sup> Disponible en la Secretaría.

- En Panamá hay unos 30 palangreros de menos de 24 m que operan habitualmente en el Océano Pacífico oriental, frente a Panamá y capturan tiburones de forma estacional. Los pesqueros de la región están sujetos a las regulaciones gubernamentales de los estados costeros. No se descubrieron pruebas de la práctica de la extracción de aletas.
- En Costa Rica, hay unos 50 palangreros inferiores a 24 m que operan habitualmente en el Océano Pacífico oriental, frente a Costa Rica y se dirigen a los tiburones de forma estacional. Sin embargo, Costa Rica ha promulgado regulaciones pertinentes que prohíben la extracción de aletas. No se descubrieron pruebas de la práctica de la extracción de aletas.
- Todos los funcionarios de las autoridades y organizaciones visitadas mostraron su inquietud por los recursos de tiburones y expresaron su disposición a colaborar con Taipei Chino en el futuro para recopilar conjuntamente información sobre captura o llevar a cabo estudios sobre los tiburones.

### 5.3 *Captura fortuita*

#### 5.3.1 *Aves marinas*

1. Para mitigar la captura incidental de aves marinas, algunos buques que capturan atún rojo del sur fueron equipados con líneas espantapájaros bajo los auspicios de la Agencia de Pesca. Se sugiere a los pescadores que capturan atún rojo del sur que desplieguen el arte por la noche y que usen cebos totalmente descongelados.
2. Para mejorar la investigación sobre aves marinas, Taipei Chino ha estado llevando a cabo estudios sobre lo que han hecho nuestros pescadores para evitar la captura fortuita de aves marinas y el efecto de mitigación desde 1995. Desde 2001, 6 observadores registran las estadísticas de captura fortuita de aves marinas.
3. En años recientes, para difundir la información sobre conservación de las aves marinas, se distribuyeron panfletos y folletos a los pescadores, industrias pesqueras y grupos domésticos de conservación con el objetivo de promocionar el concepto de la conservación de las aves marinas.
4. Taipei Chino ha participado en varias reuniones internacionales, como el Foro Internacional de Pesca, y la 12ª Reunión de CITES, que se centró en temas de conservación de aves marinas. En 2004, Taipei Chino respaldó las “Jornadas Técnicas Internacionales para evitar la captura incidental de aves marinas”, patrocinadas por Bird Life internacional, que se celebraron en Kaohsiung.

#### 5.3.2 *Tortugas marinas*

Las medidas para la protección de las tortugas marinas son las siguientes:

1. Protección legislativa: La ley de conservación de la vida salvaje animal en Taipei Chino ha designado cinco tortugas marinas como especie animal en peligro: tortuga verde, tortuga boba, tortuga carey, tortuga golfina, y tortuga laúd.
2. Educación: nuestras agencias de pesca implicadas no solo han producido cuadernos identificativos y libros guía sobre temas pertinentes de conservación, sino que también han instado a los pescadores de palangre a llevar durante las operaciones de pesca salabardos y cortadores para evitar que las tortugas queden atrapadas en sus equipos de pesca. Asimismo hemos distribuido folletos educativos a nuestros pescadores de acuerdo con la información facilitada por el *Western and Pacific Committee* de Estados Unidos.
3. Recogida de datos: desde 2000 se han embarcado observadores en los palangreros atuneros de aguas distantes para registrar la longitud, especies e información relacionada con la captura fortuita. Se espera el establecimiento de un banco de datos de información sobre captura fortuita.
4. Investigación: estamos reforzando las investigaciones sobre las especies de tortugas marinas para disponer de una referencia en cuanto a ordenación.

5.3.3 Tiburones

1. Se está mejorando el sistema de recogida de datos de captura de tiburones, para que puedan utilizarse como referencia en la ordenación y en las evaluaciones de stock.
2. Desde 1995, se han dedicado cada vez más programas y presupuesto a la investigación relacionada con los recursos de tiburones y la ecología. En 2002, se celebró en Taipei una Conferencia Internacional sobre Tiburones en la que participaron más de cuarenta expertos y organizaciones. Nuestro plan de acción nacional de ordenación y conservación de tiburones estará pronto finalizado de acuerdo con el Plan de Acción Internacional de la FAO para la conservación y ordenación de tiburones.

**Tabla 1.** Estimación de captura (en peso vivo, t) de la pesquería de palangre de Taipei Chino que operaba en el Atlántico durante el periodo 1991-2003.

AÑO	ALB	BET	YFT	BFT	SBF**	SWO	BIL	SKJ	OTH	TOTAL
1991	24,201	13,850	4,172	0	223	2,031	2,548	37	2,023	49,085
1992	25,272	11,546	4,528	0	46	2,127	1,455	29	1,103	46,106
1993	25,700	13,426	4,196	334	108	974	1,946	11	946	47,641
1994	28,982	19,680	6,660	729	56	3,336	2,375	17	1,541	63,376
1995	22,328	18,023	4,699	502	584	3,365	1,678	5	1,103	52,287
1996	22,861	21,850	6,653	472	24	3,394	1,369	15	1,183	57,821
1997	21,495	19,242	4,466	506	89	3,074	2,215	48	650	51,785
1998	19,204	16,314	5,328	456	42	1,433	1,495	75	121	44,468
1999	23,162	16,837	4,411	249	30	1,453	1,282	40	558	48,022
2000	22,520	16,795	5,661	313	24	1,650	1,087	41	714	48,805
2001	20,232	16,429	4,805	633	223	1,448	441	25	975	45,211
2002	21,527	16,503	4,542	666	16	1,359	643	39	758	46,053
2003*	21,686	17,719	6,106	445	86	1,312	512	40	914	48,820
2002 #	124	1,980	117	0	0	115	15	0	0	2,351
2003*#	222	1,822	380	0	0	74	31	0	8	2,537

Nota: \*: Datos preliminares.

\*\* : En 2003 la estimación de captura de SBF ha sido revisada para que sea coherente con la base de datos de la CCSBT.

# : Captura de los buques reinscritos en el registro.

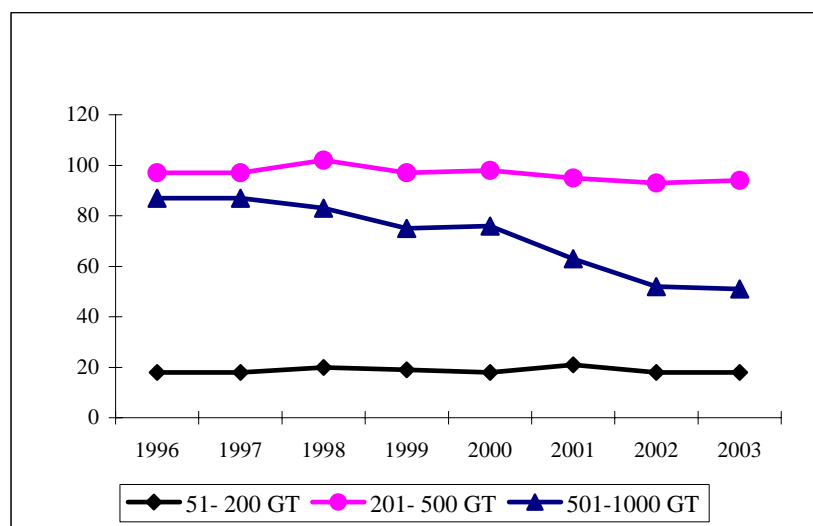
**Tabla 2.** Estimación de captura (en peso vivo, t) de tintorera de los buques de Taipei Chino que operaban en el Atlántico durante 1991-2002.

Año	Tintorera *
1991	6.397
1992	5.876
1993	6.401
1994	8.277
1995	6.138
1996	7.434
1997	6.378
1998	5.620
1999	6.288
2000	6.242
2001	5.708
2002	5.930

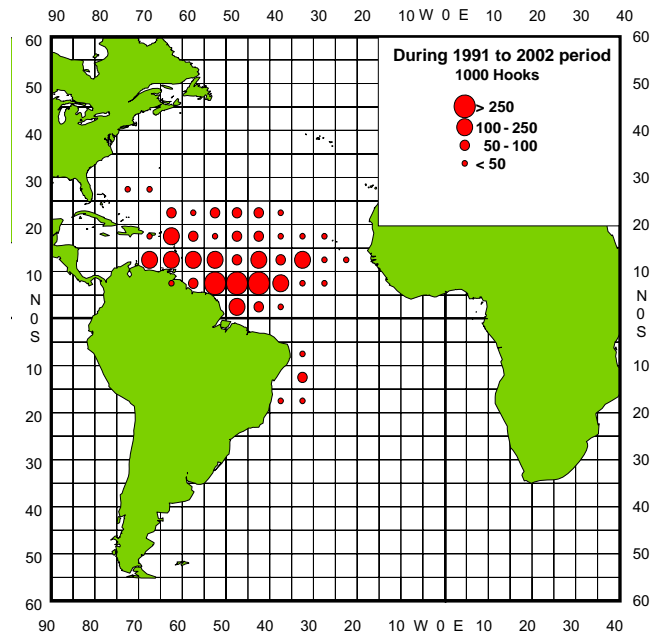
Nota: \* Las estimaciones de captura han sido adoptadas de la Reunión intersesiones del Subcomité de Capturas Fortuitas celebrada del 14 al 18 de junio de 2004. Basándonos en la recomendación de la reunión, estas estimaciones son preliminares y se revisarán en el futuro.

**Tabla 3.** Resumen de las solicitudes de datos de ICCAT y fecha de envío.

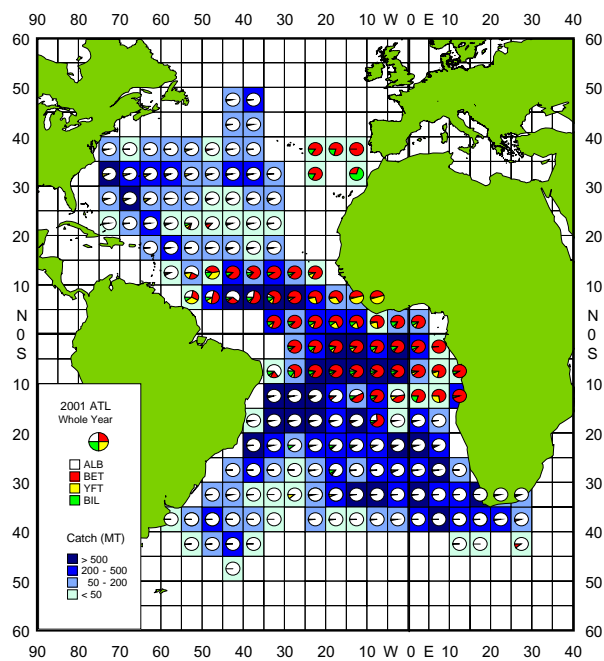
<i>Tipo de datos</i>	<i>Fecha límite de envío</i>	<i>Fecha de envío</i>	<i>Número de referencia</i>
Estadísticas de túnidos y tiburones atlánticos	31 de julio de 2004	28 de mayo de 2004- Tarea I, Tarea II y datos de frecuencia de tallas	0931330863
Tabla de cumplimiento	15 de octubre de 2004	<b>15 de octubre de 2004</b>	
Límite de captura de atún blanco del sur	Cada dos meses	29 de abril de 2004 27 de junio de 2004 13 de septiembre de 2004	0931330700 0931330990 0931331429
Lista de buques atún blanco	1 de junio de 2004	28 de mayo de 2004	0931330722
Número de buques de patudo	No especificado		
Buques implicados en pesca IUU	15 de julio de 2004	Ninguna	
Fletamento buques	31 de julio de 2004	Ninguna	
Lista de buques de más de 24 metros	30 de septiembre de 2004	28 de mayo de 2004	0931330700
Informes de cría de atún rojo	31 de agosto de 2004	Ninguna	
Datos de los Programas de Documento Estadístico de ICCAT y sellos de validación	1 de abril/ 1 de octubre de 2004	18 de mayo de 2004	0931330797
Medidas comerciales	15 de septiembre de 2004	Ninguna	
Informes anuales (Científico) (Comisión)	4 de octubre de 2004 15 de noviembre de 2004	4 de octubre de 2004 <b>15 de octubre de 2004</b>	



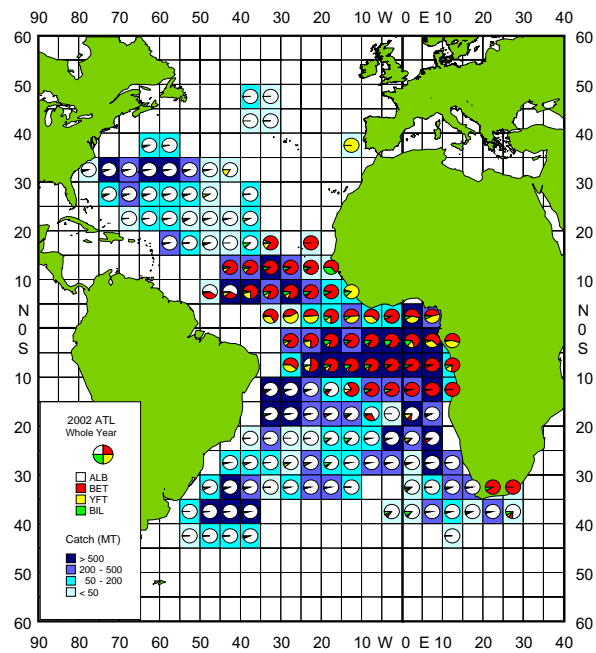
**Figura 1.** Número de palangreros, por categorías, que opera en el Océano Atlántico.



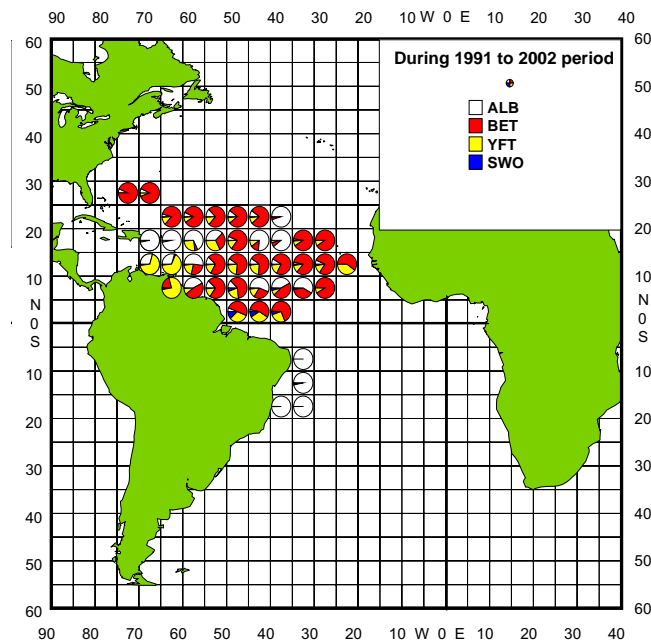
**Figura 2** Distribución de esfuerzo de pesca de los pequeños palangreros registrados en Taipei Chino (<100 TRB) que operaron en el Atlántico en el periodo 1991-2002.



**Figura 3.** Distribución de captura y composición de captura de las principales especies de túnidos en el Atlántico en 2001.



**Figura 4.** Distribución de captura y composición de captura de las principales especies de túnidos en el Atlántico en 2002. (Datos preliminares)



**Figura 5.** Composición de captura de las principales especies de túnidos capturadas por los pequeños palangeros registrados en Taipei Chino (<100 TRB) que operaron en el Atlántico en el periodo 1991 - 2002.



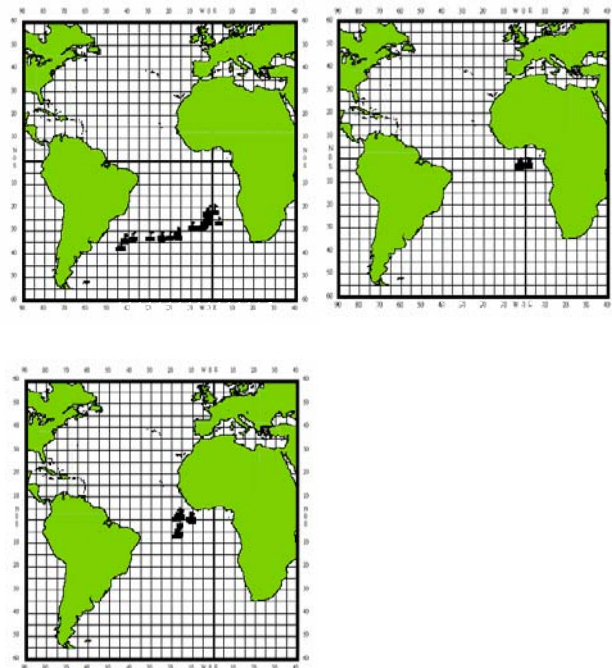


Figura 6. Trayectoria de las tres mareas observadas en el Atlántico en 2002.

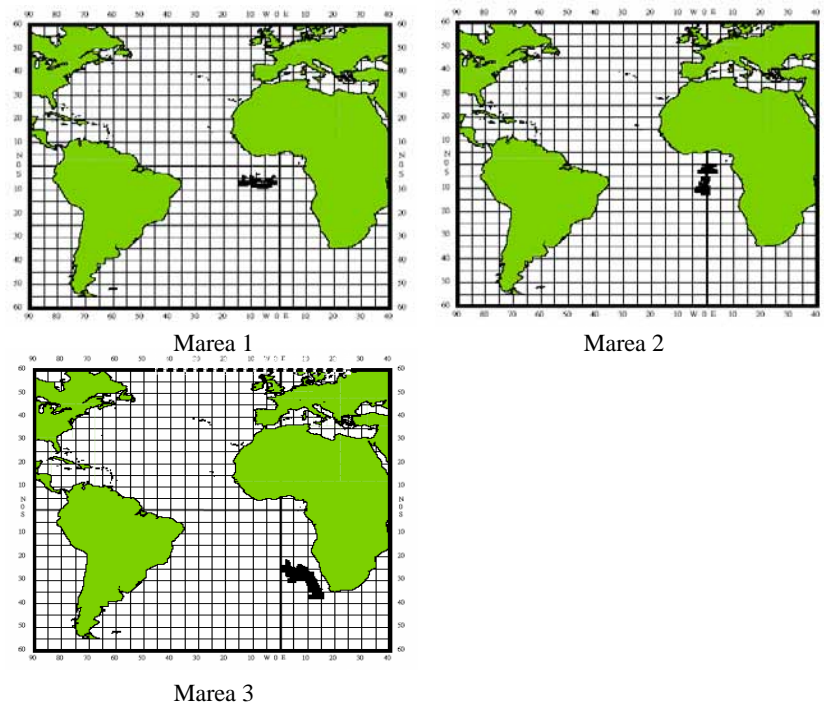


Figura 7. Trayectoria de las tres mareas observadas en el Atlántico en 2003.

## INFORMES DE OBSERVADORES DE PARTES, ENTIDADES O ENTIDADES PESQUERAS NO CONTRATANTES

### INFORME ANUAL DE BELICE<sup>1</sup>

A. Mouzouropoulos<sup>2</sup> y Beverly Wade<sup>3</sup>

#### 1 Información sobre pesquerías

Belice, a través de su Ministerio de Pesca, Cooperativas, Comercio e Industria es un miembro activo de las siguientes organizaciones: FAO, CRFM (*Caribbean Regional Fisheries Mechanism*), OSPESCA (*Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano*), OLDEPESCA (*Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero*), PROARCA (*Programa Ambiental Regional para Centroamérica*), y COPACO (*Comisión de Pesca para el Atlántico Centro Occidental*).

La misión del Departamento de pesca de Belice es “proporcionar al país y al pueblo de Belice la mejor ordenación posible de los recursos acuáticos y pesqueros con el fin de optimizar los beneficios presentes y futuros mediante una ordenación eficaz y sostenible”, y continúa garantizando el constante desarrollo del sector y la integridad, productividad y sostenibilidad de los ecosistemas de Belice.

Durante la última década, la industria pesquera local de Belice ha realizado una contribución significativa al desarrollo del país proporcionando empleo directo a los pescadores y al personal empleado en el sector de transformación. Es una importante fuente de divisas y continúa contribuyendo de manera significativa a la economía de Belice, con unos beneficios de exportación en 2003 de 55.322.008 US\$. La actividad pesquera local se desarrolla en las aguas superficiales protegidas de la principal barrera coralina, así como en los tres atolones. Se centra en las pesquerías de langostas y moluscos, así como en la pesca de arrastre de gambas. En 2003, la producción de la pesquería de carne de molusco, cabeza de langosta y gambas de piscifactoría mostró incrementos del 26,3%, el 8,4% y el 111,9% respectivamente en comparación con 2002.

La flota que pesca en alta mar está registrada en el Registro Internacional de la Marina Mercante de Belice (*International Merchant Marine Registry of Belize*, IMMARBE) y cuenta con licencias expedidas por el Departamento de Pesquerías. El IMMARBE se dedica a “proporcionar un servicio de registro de buques eficaz, de calidad y rentable, y a implementar las legislaciones nacionales y los Convenios internacionales ratificados por Belice en pro de la seguridad en el mar y la protección del medio ambiente”. Es un Socio organizador corporativo (Gold Corporate Sponsor) de la Audubon Society, que fue el primer miembro de Belice de la *World Conservation Union*, la mayor organización ecologista del mundo, con sede en Suiza. Como parte de su propia política ecológica con respecto a la navegación, el IMMARBE introdujo una bonificación del 15%, efectiva desde el 1 de enero de 2003, en la Tarifa por tonelaje anual para cualquier buque de 7.501 TB o más, así como para cualquier petrolero de hasta 7.500 t, que obtenga el certificado otorgado por la Fundación del Distintivo Verde (Green Award Foundation) de la Norma medioambiental ISO 14001. El registro de Belice es el primer registro de buques que ha introducido este tipo de incentivos.

Belice se encuentra en proceso de ratificar el Convenio de ICCAT y se convertirá en Parte contratante antes de la reunión de la Comisión de noviembre de 2004. También ha solicitado el estatus de Parte no contratante colaboradora en la Comisión Interamericana del Atún Tropical (IATTC), la Comisión del Atún del Océano Índico (IOTC), la Comisión de Pesquerías del Atlántico noreste (NEAFC) y se encuentra en proceso de ratificar el Convenio de la CCAMLR con el objetivo de convertirse en Parte contratante pero no miembro de la Comisión. Belice está también en proceso de ratificar el Acuerdo de “Cumplimiento”, el Acuerdo “sobre stocks de peces” y el PAI-IUU de la FAO, cuyas disposiciones han sido ya incorporadas a la Ley de pesca en alta mar de Belice de 2003. Esto representa su compromiso con la eliminación de actividades que menoscaban la eficacia de las medidas de conservación.

A título informativo cabe señalar que, en noviembre de 2001, Belice se incluyó en la lista blanca del IMO y el Registro de buques consiguió la acreditación ISO 9002 en noviembre de 2001. En 2003, ha conseguido la acreditación de la nueva ISO 9001:2000. Además, como resultado de sus medidas de calidad que implican la eliminación del registro de unos 1.584 buques de todos los tipos, el promedio de detenciones, en tres años, de los

<sup>1</sup> Informe original en inglés

<sup>2</sup> Director-General, International Merchant Marine Registry of Belize

<sup>3</sup> Fisheries Administrator, Fisheries Department.

buques registrados en Belice en los Controles del Estado del Puerto ha mejorado considerablemente, por ejemplo, en lo que se refiere a la Guardia costera de Estados Unidos ha pasado del 23,08% en 2001 al 7,5% en 2003 y en el MOU París (Memorando de entendimiento de París sobre el control de los buques por el Estado del puerto) del 24% al 14,1%.

## **2 Estadísticas e investigación**

### **2.1 En aguas territoriales de Belice**

En cumplimiento del mandato de la Secretaría de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) para los países que exportan caracol rosado (*Strombus gigas*) en el Caribe, Belice ha iniciado las necesarias encuestas en noviembre de 2003 con ayuda del *Caribbean Regional Fisheries Mechanism* (CRFM).

En las reservas ha continuado el seguimiento de la langosta, los caracoles y los peces de aleta.

El seguimiento de los ecosistemas se ha estandarizado y regularizado en 2003.

El personal de varias reservas y del CCU ha participado en el seguimiento a escala nacional de una concentración de meros durante enero, febrero y marzo de 2003. Este seguimiento fue financiado por *Nature Conservancy* y WWF.

El seguimiento de los sitios de anidación de las tortugas ha continuado en todas las reservas.

### **2.2 Flota de altura de Belice**

Como ya se comunicó a ICCAT el 21 de julio de 2004, no hay barcos pesqueros registrados en Belice capturando túnidos y especies afines o tiburones en alta mar en la Zona del Convenio de ICCAT. Por consiguiente, no hemos presentado ningún dato para las estadísticas de captura de la Tarea I, las estadísticas de potencia pesquera (flota) de la Tarea II, las estadísticas de captura y esfuerzo de la Tarea II o para las estadísticas de captura por talla de la Tarea II. Nuestros buques pesqueros se dirigen en la zona al calamar, paparda, gamba, lubina, mero, sardina, alacha, langosta de roca tristan da cunha, bacalao, eglefino, capelán, bacaladilla, cangrejos, merluza, anjova y dentón.

## **3 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT**

Como recordarán, en la reunión de la Comisión de 2001, 2002 y 2003, Belice señaló su compromiso de implementar medidas para eliminar las actividades de los pesqueros identificados como buques cuyas actividades merman la eficacia de las medidas de conservación de ICCAT. A Belice le complace comunicar que se ha completado la implementación de dichas medidas por lo que, a continuación, quisiéramos exponer de forma resumida las mismas.

### **3.1 Eliminación del registro de los buques pesqueros infractores**

Belice ha presentado ya a la Secretaría de ICCAT los nombres de 513 buques pesqueros que fueron eliminados del registro durante el periodo del 1 de septiembre de 2001 al 11 de octubre de 2002. Los buques que se determina que pescan ilegalmente no sólo son eliminados del registro, sino que también son multados de conformidad con nuestro Registro de Buques Mercantes (Regulaciones Disciplinarias, 1999) S.I Número 56 de 1999, que incluye como infracción “ la violación de cualquier Convenio Internacional ratificado por Belice o de las Resoluciones promulgadas por los organismos competentes de las Naciones Unidas”, así como nuestra Resolución n° 195 Sección 8 (c) para la violación de las “regulaciones pesqueras y programas de conservación para la protección de algunas especies y zonas marítimas que puedan haber sido promulgadas por Acuerdos Regionales u organismos como ICCAT, IATTC, CCAMLR, IOTC, NAFO NASCO y otras.”

A Belice le complace comunicar que el nivel de incumplimiento ha descendido drásticamente y, por consiguiente, no hemos eliminado del registro “ex officio” a ningún buque durante el periodo de noviembre de 2003 a septiembre de 2004 por infracciones relacionadas con las operaciones de pesca. Además, durante

este periodo Belice no ha recibido ninguna queja de ninguna organización pesquera de todo el mundo con respecto a nuestros buques. No hay casos pendientes que estén siendo investigados.

### **3.2 Implementación de la Ley de Pesca en Alta Mar 2003 (High Seas Fisheries Act, HSFA)**

Esta Ley entró en vigor el 1 de febrero de 2003. En esencia, sigue el modelo que nos recomendó la Unidad de pesquerías de CARICOM/Mecanismo Regional de Pesquerías Caribeñas. Esta Ley plasma los requisitos del Acuerdo de la FAO para promover el cumplimiento de las medidas internacionales de conservación y ordenación por los buques pesqueros que pescan en alta mar de 1993, el Plan de Acción Internacional para prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y reglamentada, el Acuerdo de las Naciones Unidas sobre stocks de peces transzonales y stocks de peces altamente migratorios en la medida en que éstos afectan al Estado abanderante en relación con su flota de alta mar y la cooperación con otros Estados en este sentido. De un modo resumido la Ley prevé:

- Parte III Sección 4: licencias obligatorias para todos los buques de alta mar con arreglo a todos los Acuerdos mencionados.
- Sección 3(2): el “seguimiento, control y vigilancia de las operaciones de los buques de pesca de Belice de conformidad con los Artículos V y VII del Acuerdo para promover el cumplimiento”
- Parte IV: Cooperación Internacional que incluye la presentación de información a las organizaciones internacionales, así como el intercambio de información con otros Estados de conformidad con los Artículos V y VI del Acuerdo para promover el cumplimiento, las Secciones 23-32 del IPOA, así como los Artículos 20 y 21 del Acuerdo sobre stocks de peces.
- Parte V: Puesta en vigor de la Ley que incorpora las disposiciones de la Marina Mercante (Regulaciones Disciplinarias, 1999) S.I. Número 56 de 1999.
- Parte IV: Prohibición e Infracciones que, *inter alia*, prohíbe actividades que merman la eficacia de las medidas internacionales de conservación y ordenación.

### **3.3 Concesión de licencias a buques pesqueros**

Además del cumplimiento de los requisitos de la Ley de Registro de Buques Mercantes, tal y como fue enmendada en 1996, las Regulaciones de Seguridad del Registro de Buques Mercantes (Buques pesqueros de 24 m de eslora o más), establecen que todos los buques que se registran, así como los buques de pesca ya registrados tienen que solicitar una licencia de pesca en alta mar, cumplimentando el formulario de solicitud pertinente, en el que tienen que detallar, *inter alia*, una descripción del buque, su arte y zona de pesca, las especies objetivo, el método de transformación, etc. A los buques que quieren pescar infringiendo las medidas de conservación o que quieran pescar especies para las que Belice no haya acordado cuotas de captura de ICCAT, no se les incluye en el registro ni se les conceden licencias. No se ha concedido ninguna licencia para la pesca de túnidos y especies afines en el Atlántico o en sus mares adyacentes. Todas las licencias tienen validez por un año. La renovación de las licencias depende de si el titular de la licencia ha acatado todas las condiciones de la licencia.

### **3.4 Seguimiento de buques (VMS)**

Belice ha implementado con éxito un Sistema VMS en sus buques de pesca. Se basa en INMARSAT, utilizando el equipamiento de Inmarsat C, Inmarsat Mini-C e Inmarsat D+. Nuestro proveedor es *Pole Star Space Applications Limited*, que utiliza un servicio automático basado en Internet y que funciona en tiempo real, denominado *Purple Finder Vessel Management Solutions*. Este sistema de comunicación cumple las recomendaciones de ICCAT.

### **3.5 Comunicación de captura y esfuerzo**

Los armadores/operadores de buques pesqueros tienen que presentar los datos de sus operaciones pesqueras basándose en nuestros formatos para dichas comunicaciones, lo que incluye un cuaderno de pesca detallado con información sobre captura, desembarques, etc.

#### **4 Esquemas de inspección y cumplimiento**

Con el fin de garantizar el cumplimiento, la vigilancia se llevará a cabo de forma regular o como resultado de una investigación mediante: la subida a bordo en el mar o en el puerto, comprobaciones en las plantas transformadoras, equipos de observadores, petición de ayuda de otros gobiernos u organizaciones cuando sea necesario. Hemos llevado a cabo inspecciones durante 2003-2004. Como sabrán, esperamos obtener cuotas de captura de ICCAT en la próxima reunión de la Comisión en noviembre de 2004 y garantizaremos el cumplimiento de los esquemas de inspección recomendados por ICCAT.

Consideramos que con las acciones que se han emprendido y con los resultados de las mismas, Belice ha demostrado plenamente no sólo su compromiso, sino también una implementación eficaz de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT. No obstante, dado que al igual que otras Partes contratantes somos conscientes, continuamos mejorando y perfeccionando nuestros diversos sistemas y su eficacia.

## INFORME ANUAL DE SAN VICENTE Y LAS GRANADINAS<sup>1</sup>

*Leslie Straker*<sup>2</sup>

### 1 Información sobre pesquerías nacionales

#### 1.1 La flota pesquera local

La flota pelágica local de San Vicente y las Granadinas es fundamentalmente artesanal. En 2003, había 648 barcos registrados en San Vicente y las Granadinas y 1.600 pescadores a tiempo completo. Debido a que las operaciones de pesca se realizan a pequeña escala, cualquiera de estos barcos puede capturar túnidos y especies afines de forma oportunista. Sin embargo, se estima que sólo 250 de estos barcos (500 pescadores) se dirigen a estas especies. Más del 95% de estos barcos son embarcaciones abiertas de fibra de vidrio, inferiores a 8 m de eslora. Están equipadas con motores fueraborda de gasolina de 15-125 CV. El otro 5% restante de la flota pelágica se compone de seis palangreros (13 m de eslora), y varios barcos de excursiones que se dedican a la pesca deportiva.

En general, una marea tiene una duración de un día para las embarcaciones abiertas de fibra de vidrio (4.00 am. a 4.00 pm.) y de hasta cinco días para los palangreros. Los barcos más pequeños pescan fundamentalmente en las aguas orientales de la isla, a unas 50 millas de la costa. Los palangreros faenan en las aguas occidentales de la isla, a unas 150 millas de la costa. Los métodos más usuales de pesca utilizados en la captura de túnidos y especies afines son el curricán en las embarcaciones abiertas, el palangre de los palangreros, y artes de playa (cerco y redes de enmalle).

#### 1.2 La flota pesquera de altura

San Vicente y las Granadinas dispone también de una flota pesquera de altura. Estos buques son buques de armadores extranjeros que están inscritos en San Vicente y las Granadinas y llevan a cabo sus actividades pesqueras en alta mar. En 2003 había 42 buques faenando en el Atlántico. Se capturaron túnidos y especies afines, siendo el rabil la principal especie objetivo. En 2003, las dos principales zonas de operación en el Atlántico de estos buques fueron 10°-15°N y 40°-60°W, y 10°-15°N y 60°-70°W.

En la **Tabla 1** aparecen la eslora y tonelaje bruto de los pesqueros de altura de San Vicente y las Granadinas. Veintitrés (23) de los buques que pescaban en el Atlántico en 2003 tienen más de 24 m de eslora. De estos buques, siete son inferiores a 30 metros, 5 se encuentran entre 30-40 metros, 11 se encuentran entre 40-50 metros y 1 es superior a 50 metros.

### 2 Investigación y estadísticas

#### 2.1 Estadísticas locales

Los desembarques de túnidos y especies afines que realizó la flota artesanal local en 2003 aumentaron para la mayoría de estas especies en comparación con 2002 (*Tarea I, artesanal*). En especial, aumentó el desembarque de rabil (*Thunnus albacares*) y listado (*Katsuwonus pelamis*) en 15 y 32 t respectivamente. El desembarque de atún aleta negra (*Thunnus atlanticus*) y peto (*Acanthocybium solandri*) se incrementó también en 5 y 23 t respectivamente. No obstante, estos desembarques, mayores en 2003, son coherentes con la media de desembarques anuales para estas especies en los años 1996-2001.

#### 2.2 Estadísticas de alta mar

La captura declarada de las dos principales zonas de actividad pesquera de los buques que faenan en alta mar ascendió a 2.574 t y 1.014 t, respectivamente, para todas las especies (*Tarea I, alta mar*). Los desembarques totales comunicados por los 42 buques que faenan en el Atlántico en 2003 fueron 3.983 t, cifra superior a las 3.738 t de 2002 (*Tarea II*). En especial, los desembarques de rabil han descendido en gran medida, desde 1.162 t en 2002 hasta 543 t en 2003. Por otra parte, las capturas de patudo aumentaron desde 14 t en 2002 hasta 103 t en 2003. Los desembarques de atún blanco aumentaron de 502 t a 1.556 t. Sin embargo, los desembarques de atún

<sup>1</sup> Informe original en inglés.

<sup>2</sup> División de Pesca, Ministerio de Agricultura, Tierras y Pesca.

blanco en 2001 fueron de 5.662 t. La categoría de miscelánea mostró un ligero aumento, desde 1.663 t en 2002 hasta 1.701 t en 2003.

### **3 Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT**

#### **3.1 Legislación**

La División de Pesca actúa dentro del Ministerio de Agricultura, Tierras y Pesca, y es responsable del desarrollo y la ordenación globales del sector pesquero. Esta División dispone de las siguientes leyes para desarrollar esta tarea:

1. Ley de Zonas Marítimas de 1983.
2. Ley de Pesca n° 1 de 1986.
3. Regulaciones de Pesca n° 8 de 1987 hasta la Ley n°1 de 1986.
4. Las Regulaciones de Procesamiento de la Pesca de 2001.
5. La Ley de Pesca de Altura de 2001.
6. Las Regulaciones de Pesca de Altura de noviembre de 2003.

#### **3.2 Cumplimiento**

##### *3.2.1 Moratoria*

La moratoria al registro de nuevos buques pesqueros de alta mar establecida en junio de 2001 continúa en vigor. Esta moratoria impide aumentos en el esfuerzo pesquero global dirigido a los túnidos en la Zona del Convenio ICCAT por parte de los buques pesqueros de San Vicente y las Granadinas. Esta medida contribuye también a las regulaciones sobre limitación de esfuerzo que están en vigor para el rabil y el patudo y a las limitaciones de captura para otras especies. Aunque no se dispone de datos históricos para 1992, las tendencias recientes muestran que las capturas de rabil de San Vicente y las Granadinas se han reducido desde más de 2.000 t en 2000 a menos de 570 t en 2003. Respecto al pez espada y marlines del Atlántico, los actuales acuerdos de licencia de los buques de altura no permiten la captura de estas especies, por lo tanto no son especies objetivo.

##### *3.2.2 Otras medidas*

San Vicente y las Granadinas reconoce que el nivel actual de capturas de atún blanco continúa siendo muy elevado en el contexto de las medidas de ordenación de ICCAT para esta especie y para los compromisos de San Vicente y las Granadinas a este respecto. Por esta razón, San Vicente y las Granadinas continuará trabajando para disminuir las capturas de atún blanco, facilitando así un mayor cumplimiento de las regulaciones de ICCAT. Respecto a la categoría “miscelánea”, San Vicente y las Granadinas ha solicitado ya a todos sus buques que faciliten información sobre esta categoría de forma retroactiva para los años 2002 y 2003. Esta información será analizada, desglosada y puesta a disposición de ICCAT en 2005.

**Tabla 1.** Eslora y TRB de los buques pesqueros de altura de San Vicente y las Granadinas que faenan en el Atlántico y tienen más de 24 m de eslora (2003).

<i>Nombre del buque</i>	<i>Nombre anterior</i>	<i>Indicativo de radio</i>	<i>Eslora</i>	<i>TRB</i>	<i>Arte</i>
BRAVO	NA	J8AN3	27,8	91,74	Palangre
BOUNTIFUL	NA	J8AM9	27,3	181	Palangre
STUPENDOUS	AQUARIUS	J8AM8	27,3	181	Palangre
BRIGHTNESS	NA	J8AM7	27,3	181	Palangre
EMILY NO.12	WEN SHUN 622	J8AN9	33,5	204	Palangre
EMILY NO. I6	WEN SHUN 626	J8AO1	33,5	204	Palangre
MARINA	TUNA MAR 111	J8AO2	49	627	Palangre
EMILY NO. 11	WEN SHUN 621	J8AN8	33,5	204	Palangre
EMILY NO. 21	NA	J8AQ1	42,95	607	Palangre
EXQUISITE	TUNA MAR 22	J8AP9	43,63	506	Palangre
OCEANUS	TUNA MAR 611	J8AQ7	42,47	530	Palangre
TUNA BRAS NO. 216	NA	J8PB9	57,38	632	Palangre
TUNA BRAS NO. 11	NA	J8AP8	43,63	506	Palangre
OCEAN EAGLE	CHANG YOW 212	J8AT9	49,35	664	Palangre
GLORIA	TUNAMAR 612	J8AQ8	49,01	624	Palangre
NATIONAL 101	NA	J8AR7	25,71	96,79	Palangre
TUNA MAR 112	NA	J8AQ3	49	627	Palangre
SOUTHERN STAR 136	HSIANG CHANG 136	J8AO13	43,5	537	Palangre
OCEAN HARVEST	NA	J8AN5	34	420	Palangre
SOUTHERN STAR 102	HSIANG CHANG 102	J8AS3	43,8	347	Palangre
HSIANG PAO 101	NA	J8A10	27	91	Palangre
HSIANG PAO 102	NA	J8A11	27	91	Palangre
MIRANDA	NA	J8VB3	48,1	863	Palangre



## INFORMES DE OBSERVADORES DE ORGANIZACIONES INTERGUBERNAMENTALES

### INFORME ANUAL DE CARICOM<sup>1,2</sup>

S. Singh-Renton<sup>3</sup>, J. Rennie<sup>4</sup>, J. Allport<sup>5</sup>, S. Heyliger<sup>6</sup>, A. Barrett<sup>7</sup>, y L. Walker<sup>8</sup>

#### 1 Introducción

Este informe facilita información sobre estadísticas, investigación y ordenación en representación de los siguientes países de CRFM/CARICOM que no son ni Partes contratantes ni Partes colaboradoras de ICCAT y que han presentado datos e información sobre las pesquerías de grandes pelágicos al CRFM: Granada, Commonwealth de Dominica, Saint Kitts y Nevis y Santa Lucía.

#### 2 Información sobre pesquerías

Las pesquerías de grandes pelágicos de estos países continúan teniendo un gran componente artesanal que proporciona empleo a la población rural y supone una importante fuente natural de proteínas.

##### 2.1 Granada

En Granada, en 2003, los túnidos y especies afines se capturaron utilizando el palangre y el curricán. Hay un total de 761 barcos operativos, de los cuales 360 barcos participan en las operaciones de pesca de grandes pelágicos: hay 280 piraguas y 80 lanchas, el mismo número que en 2002. La descripción y operación de estos dos tipos de barcos no ha cambiado en 2003. Es decir, las piraguas son barcos pequeños que oscilan entre 5 y 9 m de eslora, con motores fueraborda. Las piraguas no disponen de cubiertas de trabajo ni cabina y se usan para mareas de un solo día. Los artes de palangre y curricán de las piraguas se manejan manualmente. Por otra parte, las lanchas oscilan entre 9 y 15 m de eslora. Estas embarcaciones, más grandes, permiten a los pescadores permanecer en la mar durante 3 a 7 días. Las lanchas utilizan palangre, y las líneas madre se despliegan y recogen mecánicamente, pero el anzuelo y las relingas superiores con flotadores se manejan manualmente. Existe también una pequeña pero activa pesquería de recreo, en la que se recogen algunos datos de captura durante los torneos anuales. La **Tabla 1** proporciona los datos de desembarque de grandes pelágicos de los barcos de Granada en 2003. En 2003 las especies desembarcadas más importantes fueron: rabil (*Thunnus albacares*), atún aleta negra (*Thunnus atlanticus*), pez vela (*Istiophorus albicans*), pez espada (*Xiphias gladius*), y aguja azul (*Makaira nigricans*).

##### 2.2 Commonwealth de Dominica

En Dominica, el número de piraguas (similares a las piraguas descritas para Granada) que participan en la pesquería de grandes pelágicos no ha variado en 2003, es decir 342 barcos. En Dominica estas piraguas tienen de 6 a 8 metros de eslora. La pesca con DCP se ha llevado a cabo desde los 80, pero sólo en los últimos tres años el uso de los DCP se ha vuelto más común y más organizado, lo que ha hecho que la pesquería sea más fácil de manejar desde un punto de vista económico. Los DCP se construyen con materiales locales, y los pescadores pagan una pequeña tasa cada vez que pescan alrededor de los DCP. En 2003, había 8 DCP anclados y operativos en comparación con los 12 de 2002. Tradicionalmente, en el pasado se utilizaban los métodos artesanales del curricán y el palangre. Sin embargo, con la creciente utilización de los DCP, ahora la liña de mano es el arte predominante. Todos los artes se manejan

<sup>1</sup> Informe original en inglés.

<sup>2</sup> Informe preparado por el Caribbean Regional Fisheries Mechanism (CRFM) en nombre de Granada, Commonwealth de Dominica, St. Kitts and Nevis, y Santa Lucía.

<sup>3</sup> Secretaría del Caribbean Regional Fisheries Mechanism (CRFM), Third Floor, Corea's Building, Halifax Street, St. Vincent and the Grenadines, West Indies. E-mail: ssinghrenton@vincysurf.com

<sup>4</sup> Fisheries Division, Ministry of Agriculture, Lands, Forestry and Fisheries, Ministerial Complex, Botanical Gardens, St. George's, Grenada, West Indies. E-mail: grenfish@caribsurf.com

<sup>5</sup> Fisheries Development Division, Ministry of Agriculture, Roseau Fisheries Complex, Dame M. E. Charles Blvd. Roseau, Commonwealth of Dominica, West Indies

<sup>6</sup> Fisheries Management Unit, C.A.P. Industrial Park, Basseterre, St. Kitts, West Indies. E-mail: fmsk@caribsurf.com

<sup>7</sup> Fisheries Department, Prospect Estate, St. John's Parish, Nevis, West Indies. E-mail: psalhc@hotmail.com

<sup>8</sup> Fisheries Department, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Fifth Floor, Sir Stanislaus James Bldg. Waterfront, Castries, St. Lucia, West Indies. E-mail: deptfish@slumaffe.org

manualmente. En 2003, los desembarques más importantes fueron los de rabil (*Thunnus albacares*), aguja azul (*Makaira nigricans*), listado (*Katsuwonus pelamis*), y atún aleta negra (*Thunnus atlanticus*).

### 2.3 Saint Kitts y Nevis

En 2003, operaron los mismos 135 barcos (<9 m de eslora) en Saint Kitts y Nevis. Las mareas son de un día y todos los artes se manejan manualmente. Recientemente el cerco de playa se ha dirigido también al listado (*Katsuwonus pelamis*) y al atún aleta negra (*Thunnus atlanticus*) que se acercan a la orilla. En 2003, el cerco de playa ha sido responsable del desembarque de unas 12 t, un poco más del 50% de la captura. Ha habido un incremento gradual en el uso de la tecnología de DCP en ambas islas. En St. Kitts, los métodos de pesca incluyen el curricán y el uso de palangres verticales sencillos que se calan alrededor de los DCP. En Nevis, los pescadores también pescan con curricán y con liñas de mano alrededor de los DCP. Existe también una pequeña, pero activa, pesquería de recreo. Aunque los desembarques no se registran normalmente por especies, los desembarques de 2003 constaban de las siguientes especies: rabil (*Thunnus albacares*), listado (*Katsuwonus pelamis*), atún aleta negra (*Thunnus atlanticus*), bacoreta (*Euthynnus alletteratus*), carita lucio (*Scomberomorus cavalla*), carita chinigua (*Scomberomorus regalis*) y peto (*Acanthocybium solandri*).

### 2.4 Santa Lucía

No se ha recibido nueva información de Santa Lucía sobre sus pesquerías en 2003. Los datos comunicados a ICCAT indicaban que 669 barcos participaron en las operaciones de pesca de grandes pelágicos en 2003. Excepto un barco, los demás oscilan entre 4 y 20 m de eslora. La mayoría de los barcos son piraguas similares a las descritas por Granada. Las piraguas se utilizan únicamente para mareas de un día. Los barcos faenan en aguas costeras y los principales artes utilizados son liña de mano, línea de fondo, curricán y redes de enmalle para túnidos conocidas localmente como "seine bonik" (se usan para rodear a los cardúmenes de túnidos cerca de la orilla). Todos los artes se manejan manualmente. Los pescadores también pescan alrededor de los DCP, pero actualmente se desconoce su contribución a los desembarques. Existe una pequeña, pero activa, pesquería de recreo en la que se recogen algunos datos durante los torneos de pesca. En 2003 las especies desembarcadas más importantes fueron: peto (*Acanthocybium solandri*), atún aleta negra (*Thunnus atlanticus*), rabil (*Thunnus albacares*), y listado (*Katsuwonus pelamis*).

## 3 Estadísticas e investigación

La **Tabla 1** muestra las mejores estimaciones disponibles en la actualidad sobre desembarques comerciales de grandes pelágicos en 2003 en Granada, Commonwealth de Dominica, Saint Kitts y Nevis, y Santa Lucía. Las pesquerías de estos países son multiespecíficas y multiarte, y se pesca de forma oportunista. En vista de esta situación, las fluctuaciones anuales en los desembarques de las especies reflejan probablemente fluctuaciones en la abundancia local así como la disponibilidad de las diferentes especies para las pesquerías afectadas. Tanto Dominica como Saint Kitts y Nevis han mostrado un incremento en el uso de DCP en sus pesquerías de grandes pelágicos, y esto podría haber alterado tanto la cantidad de los desembarques como su composición por especies (**Tabla 1**) en ambos países.

Granada informó al CRFM/CARICOM de que las capturas de atún blanco son mínimas, y que la captura identificada como atún blanco en 2002 estaba mal identificada. Por esta razón se ha insertado una nota al pie de página en la **Tabla 1**, a la espera de la confirmación de la clasificación por especies de Granada<sup>9</sup>.

### 3.1 Primera reunión científica anual del CRFM

En junio de 2003, el CRFM celebró su primera reunión científica anual. Durante la reunión, se intentaron examinar los datos disponibles sobre el peto (*A. solandri*) recopilados en diversas pesquerías comerciales que operan en países del Caribe oriental, así como los datos sobre serra (*S. Brasiliensis*) recopilados en la pesquería comercial de Trinidad y Tobago. Aunque en la reunión del CRFM no se pudo intentar la evaluación del peto a ya que los datos no eran adecuados, se llevó a cabo una evaluación preliminar de la pesquería de serra. Estos informes se pondrán a disposición de ICCAT en un futuro próximo.

<sup>9</sup>Granada fue devastada por el Huracán Iván en septiembre de 2004, por lo que CRFM/CARICOM no pudo obtener una actualización final sobre el problema de identificación de especies indicado por Granada a comienzos de año.

**Tabla 1.** Desembarques anuales de grandes especies pelágicas comerciales (en t) de Granada, Commonwealth de Dominica, St.Kitts y Nevis y Santa Lucía para 2003.

<i>País</i>	<i>Nombre común</i>	<i>Nombre científico</i>	<i>2003</i>
Granada	Rabil	<i>Thunnus albacares</i>	748,8
	Listado	<i>Katsuwonus pelamis</i>	15,5
	Atún aleta negra	<i>Thunnus atlanticus</i>	334,7
	Patudo	<i>Thunnus obesus</i>	0
	Carita lucio	<i>Scomberomorus cavalla</i>	0
	Peto	<i>Acanthocybium solandri</i>	44,1
	Bonito	<i>Sarda sarda</i>	
	Atún blanco*	<i>Thunnus alalunga</i>	46,1
	Pez vela	<i>Istiophorus albicans</i>	171,4
	Aguja azul	<i>Makaira nigricans</i>	71,9
	Aguja blanca		0
	Pez espada	<i>Xiphias gladius</i>	88,0
	Tiburones sin especificar		
	Serra	<i>Scomberomorus brasiliensis</i>	
	Melva	<i>Auxis thazard</i>	
	Túidos sin especificar		
Commonwealth de Dominica	Rabil	<i>Thunnus albacares</i>	119
	Listado	<i>Katsuwonus pelamis</i>	50,8
	Atún aleta negra	<i>Thunnus atlanticus</i>	41,9
	Patudo	<i>Thunnus obesus</i>	
	Peto	<i>Acanthocybium solandri</i>	10
	Carita lucio	<i>Scomberomorus cavalla</i>	
	Marlines sin especificar		
	Túidos sin especificar		
	Pez vela	<i>Istiophorus albicans</i>	
	Pez espada	<i>Xiphias gladius</i>	
Aguja azul	<i>Makaira nigricans</i>	74,8	
St. Kitts	Túidos y caritas sin especificar		18,5
Nevis	Túidos y caritas sin especificar		3,8
	Peto		6,7
Santa Lucía	Rabil	<i>Thunnus albacares</i>	138,8
	Listado	<i>Katsuwonus pelamis</i>	132,4
	Atún aleta negra	<i>Thunnus atlanticus</i>	168,5
	Atún blanco	<i>Thunnus alalunga</i>	10
	Bacoreta	<i>Euthynnus alletteratus</i>	0,6
	Túidos sin especificar		0,42
	Bonito	<i>Sarda sarda</i>	
	Melvera	<i>Auxis rochei</i>	0,02
	Carita lucio	<i>Scomberomorus cavalla</i>	0,45
	Carita atlántico	<i>Scomberomorus maculatus</i>	0,05
	Carita chinigua	<i>Scomberomorus regalis</i>	1,6
	Peto	<i>Acanthocybium solandri</i>	169,3
	Aguja azul	<i>Makaira nigricans</i>	18

<i>País</i>	<i>Nombre común</i>	<i>Nombre científico</i>	<i>2003</i>
	Tiburones sin especificar		
	Patudo	<i>Thunnus obesus</i>	2,5
	Marlines sin especificar		
	Pez espada	<i>Xiphias gladius</i>	0,2
	Pez vela	<i>Istiophorus albicans</i>	0,3
	Tiburón baboso	<i>Carcharhinus altimus</i>	0,006
	Tintorera tigre	<i>Galeocerdo cuvieri</i>	0,45
	Tiburón galano	<i>Negaprion brevirostris</i>	0,18
	Tiburón macuira	<i>Carcharhinus limbatus</i>	1,6
	Jaquetón de ley	<i>Carcharhinus longimanus</i>	0,86
	Tiburón trozo	<i>Carcharhinus plumbeus</i>	0,19
	Toro bacota	<i>Carcharias taurus</i>	0,46
	Gata nodriza	<i>Ginglymostoma cirratum</i>	1,0
	Peces martillo	<i>Sphyrna spp.</i>	0,24
	Tiburones sin especificar		0,65