

---

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

---

---

**INFORME**  
**del período bienal 2006-07**  
**Iª PARTE (2006) - Vol. 3**  
**Versión española - Informes anuales**

---

# COMISIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DEL ATÚN ATLÁNTICO

## PARTES CONTRATANTES

(a 31 de diciembre de 2006)

Angola, Argelia, Barbados, Belice, 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 (Rep.), Guinea Ecuatorial, Honduras, Islandia, Japón, Libia, Marruecos, México, Namibia, Nicaragua, Noruega, Panamá, Reino Unido (Territorios de Ultramar), Rusia, San Vicente y las Granadinas, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Siria (República Árabe), Sudáfrica, Trinidad y Tobago, Túnez, Turquía, Uruguay, Vanuatu, Venezuela.

## MANDATARIOS DE LA COMISIÓN

<i>Presidente de la Comisión</i>	<i>Primer vicepresidente</i>	<i>Segundo vicepresidente</i>
W.T. HOGARTH, Estados Unidos (desde 20 de noviembre de 2005)	E.J. SPENCER, Comunidad Europea (desde 20 de noviembre de 2005)	F.O. MBO NCHAMA, Guinea Ecuatorial (desde 20 de noviembre de 2005)

### Subcomisión

### MIEMBROS DE LAS SUBCOMISIONES

### Presidencia

-1- <i>Túndidos tropicales</i>	Angola, Belice, 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, Guinea Ecuatorial, Honduras, Japón, Libia, Marruecos, México, Namibia, Panamá, Rusia, San Vicente y las Granadinas, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Sudáfrica, Trinidad y Tobago, Venezuela	Côte d'Ivoire
-2- <i>Túndidos templados, norte</i>	Argelia, Belice, Canadá, China (República Popular), Comunidad Europea, Corea (Rep.), Croacia, Estados Unidos, Francia (San Pedro y Miquelón), Islandia, Japón, Libia, Marruecos, México, Noruega, Panamá, San Vicente y las Granadinas, Túnez, Turquía	Comunidad Europea
-3- <i>Túndidos templados, sur</i>	Belice, Brasil, Comunidad Europea, Estados Unidos, Japón, Namibia, Sudáfrica	Sudáfrica
-4- <i>Otras especies</i>	Angola, Argelia, Belice, Brasil, Canadá, China (República Popular), Comunidad Europea, Corea (Rep.), Côte d'Ivoire, Estados Unidos, Francia (San Pedro y Miquelón), Gabón, Guinea Ecuatorial, Japón, Marruecos, México, Namibia, San Vicente y las Granadinas, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Sudáfrica, Trinidad y Tobago, Túnez, Turquía, Uruguay, Venezuela	Japón

## ÓRGANOS SUBSIDIARIOS DE LA COMISIÓN

### Presidencia

COMITÉ PERMANENTE DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN (STACFAD)	J. JONES, Canadá (desde 21 de noviembre de 1997)
COMITÉ PERMANENTE DE INVESTIGACIÓN Y ESTADÍSTICAS (SCRS) Subcomité de Estadísticas: M. ORTIZ (Estados Unidos), Coordinador Subcomité de Ecosistemas: H. ARRIZABALAGA (CE-España), Coordinador	G. SCOTT, Estados Unidos (desde 7 de octubre de 2005)
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)	S. LAPOINTE, Canadá (para la reunión de 2006)

## 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.int> *E-mail:* [info@iccat.int](mailto:info@iccat.int)

# ÍNDICE<sup>1</sup>

## INFORMES ANUALES DE PARTES CONTRATANTES

Angola.....	1
Argelia .....	4
Barbados .....	11
Belice .....	15
Brasil.....	19
Cabo Verde .....	22
Canadá .....	26
República Popular China .....	34
Comunidad Europea .....	40
Corea .....	52
Croacia.....	54
Estados Unidos de América.....	55
Filipinas .....	76
Francia (San Pedro y Miquelón).....	78
Ghana.....	80
Guatemala.....	82
Guinea (República de).....	85
Guinea Ecuatorial .....	87
Japón.....	88
Marruecos .....	105
México.....	112
Reino Unido (Territorios de ultramar-Bermudas- Santa Helena).....	117
Rusia .....	121
Senegal.....	123
Sudáfrica .....	130
Trinidad y Tobago.....	140
Túnez .....	142
Turquía.....	159
Uruguay .....	162
Venezuela.....	164

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

Guyana.....	173
Taipei Chino .....	176

## INFORMES DE OBSERVADORES DE ORGANIZACIONES INTERGUBERNAMENTALES

CARICOM.....	184
--------------	-----

---

<sup>1</sup> Informes recibidos y distribuidos durante las reuniones anuales de ICCAT de 2006. 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 anuales y la información de dichas tablas se ha incluido en las tablas de cumplimiento (Apéndice 2 al Anexo 10 del Informe de la Comisión).

## INFORMES ANUALES DE LAS PARTES CONTRATANTES

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

Henriette Lutuba Nsilulu<sup>2</sup>

Angola es un país con una superficie de 1.246.700 km<sup>2</sup> y su plataforma tiene una superficie de 51.000 km<sup>2</sup>. La Zona Económica Exclusiva tiene una extensión de 330.000 km<sup>2</sup>.

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

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

###### 1.1. Especies

La diversidad específica de los túnidos en las aguas frente a la costa angoleña está influenciada por la presencia de la corriente fría de Benguela, al sur del país, y por la corriente cálida del Golfo de Guinea en el norte del país.

Los recursos de túnidos en las aguas angoleñas se dividen en dos grupos principales que son el grupo de grandes túnidos y el grupo de pequeños túnidos.

En el grupo de pequeños túnidos son predominantes las siguientes especies:

- bonito del Atlántico (*Sarda sarda*)
- estornino (*Scomber japonicus*)
- bacoreta (*Euthynnus alletteratus*)

Estas especies son capturadas sobre todo por la pesca artesanal y también como captura fortuita de la pesca de pequeños pelágicos (chicharro, sardinelas) durante la pesca semi-industrial e industrial. En las aguas angoleñas se capturan sobre todo durante los meses de octubre y enero, según K. Lankester, 2002, en el informe del acuerdo UE-Angola de septiembre de 2002.

El grupo de grandes túnidos está formado sobre todo por las especies:

- Patudo (*Thunnus obesus*)
- Rabil (*Thunnus albacores*)
- Atún blanco (*Thunnus alalunga*)

Estas especies se encuentran en alta mar a lo largo del extremo de la plataforma y las explotan embarcaciones de gran porte durante periodos concretos (pesca industrial).

###### 1.2 Tipos de artes

Los tipos de artes utilizados normalmente para las especies objetivo son el cerco, palangre de superficie, cañas, liñas y red de arrastre.

###### 1.3 Las capturas

Durante el año 2005, se capturaron 2.640 t en las aguas frente a la costa, lo que representa un incremento del 10% con respecto a 2004, tal y como se ilustra en la **Figura 1**. Estas capturas proceden de la pesca artesanal, semiindustrial e industrial de pequeños pelágicos. De las doce embarcaciones con licencia para capturar grandes túnidos durante 2005, sólo una ha facilitado datos de capturas (**Tabla 1**). Los datos de capturas declaradas por embarcación para los años 2004 y 2005 para los grandes túnidos se presentan en la **Tabla 2**.

Las capturas por arte de pesca se muestran en la **Tabla 3**.

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

<sup>2</sup> Institut d'Investigation de Pêches, Avenida 4 de Fevereiro 26 Edificio Atlántico CP 2603 Luanda ANGOLA.

**Sección 2. Estadísticas e investigación**

Desde 2003 se está desarrollando un programa Nacional de muestro en el Instituto Nacional de Investigación Pesquera (*Institut National de Recherche de Pêche*, INIP) con el objetivo de hacer un censo de las embarcaciones y de recopilar información biológica y datos de captura para mejorar la calidad de los datos requeridos por ICCAT.

Los datos estadísticos se obtienen de la Dirección Nacional de Pesca y Protección de los Recursos (*Direction Nationale de Pêche et de Protection de Ressources*, DNPPR) y del Instituto de Pesca Artesanal (*Institut de Pêche Artisanale*, IPA).

La DNPPR recibe los datos de las empresas relacionadas con la pesca de túnidos, ya que éstas son responsables de facilitar los datos de conformidad con las leyes de Recursos Biológicos Acuáticos.

**Parte II (Implementación de la ordenación)****Sección 3: Implementación de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT**

Resulta difícil implementar las medidas de conservación y ordenación de ICCAT cuando los buques ya se encuentran en alta mar y no descargan en el puerto, pero el país está realizando un esfuerzo para poner en marcha un programa de observadores a bordo de las embarcaciones.

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

Los inspectores se desplazan al puerto de desembarque para realizar el control y, tras dicho control, expiden la licencia de pesca.

**Tabla 1.** Capturas de túnidos (t) de la pesca artesanal, semiindustrial e industrial durante 2005.

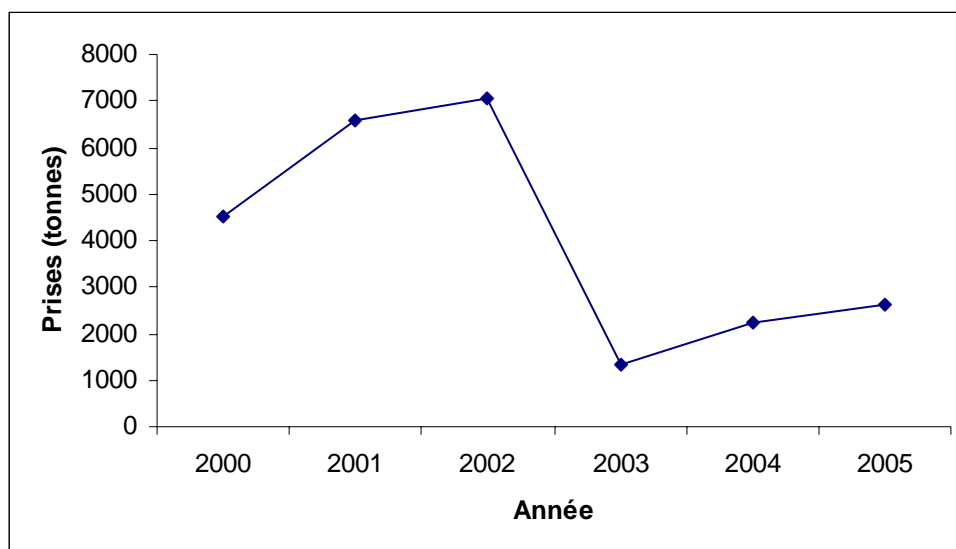
<i>Espèces</i>	<i>Artisanal</i>	<i>Semiindustrial + Industrial</i>		<i>Total</i>
		<i>Local</i>	<i>Grandes túnidos</i>	
<i>Scomber japonicus</i>	1.159	1.200		2.359
<i>Euthynnus alletteratus</i>	1			1
<i>Sarda sarda</i>	48	42		90
<i>Thunnus obesus</i>			75	75
<i>Xiphias gladius</i>			3	3
<i>Thunnus albacares</i>			111	111
<i>Total</i>	1.209	1.242	190	2.641

**Tabla 2.** Capturas (t) y esfuerzo (número de buques) de la pesca industrial durante 2004 y 2005.

<i>Especies</i>	<i>2004</i>		<i>2005</i>	
	<i>Capturas</i>	<i>Esfuerzo</i>	<i>Capturas</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Thunnus obesus</i>	871	16	75	
<i>Katsuwonus pelamis</i>	10	8		
<i>Xiphias gladius</i>			3	
<i>Thunnus albacares</i>			111	
	881	24	190	1

**Tabla 3.** Capturas de túnidos (t) por artes de pesca durante 2005.

<i>Especies</i>	<i>Liñas</i>	<i>Redes de enmalle</i>	<i>Cerco+ Arrastre</i>	<i>Palangre</i>	<i>Total</i>
<i>Scomber japonicus</i>	259	900	1.200		2.359
<i>Euthynnus alletteratus</i>	1				1
<i>Sarda sarda</i>	12	36	42		90
<i>Thunnus obesus</i>				75	75
<i>Xiphias gladius</i>				3	3
<i>Thunnus albacares</i>				111	111
<b>Total</b>	<b>273</b>	<b>936</b>	<b>1.242</b>	<b>190</b>	<b>2.641</b>



**Figura 1.** Evolución de las capturas (toneladas) de túnidos de 2000 a 2005.

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

Desde la promulgación de la ley 01-11, en julio de 2001, sobre la pesca y acuicultura, el sector de pesca y de recursos pesqueros en Argelia ha adoptado una política de desarrollo integrado y sostenible que se materializó en el Plan Nacional de Desarrollo de la Pesca y la Acuicultura (*Plan National de Développement de la Pêche et de l'Aquaculture*, PNDPA).

En el campo de la explotación de túnidos y peces espada, el sector ha emprendido, en el marco de esta política, una estrategia de desarrollo que tiene en cuenta, por un lado, las especificidades nacionales y las reglamentaciones de Argelia para 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 que puso de relieve:

- 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 permitió también conocer los límites de este tipo de explotación, sobre todo en lo referente a las pérdidas respecto a las exportaciones de estos productos y a los impactos socioeconómicos generados por una herramienta de producción moderna.

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) concibió una 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. Esta estrategia se sometió al examen del Consejo del Gobierno, que la adoptó en enero de 2004.

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.

Por ello, cabe señalar que de los 20 cerqueros atuneros previstos por el PNDPA, tres buques de más de 24 m de eslora han sido ya adquiridos por operadores privados y notificados en 2006 para su inclusión en el registro de ICCAT y otros cinco buques está en trámites de adquisición o de recepción.

En este sentido, cabe destacar que siendo conscientes del grado de tecnicidad que exige la creación y explotación de una flota nacional moderna 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.

---

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

## 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 3.403 t en 2005, repartidas de la siguiente manera:

- Atún rojo: 1.530 t
- Pez espada: 635 t
- Pequeños túnidos: 1.238 t

Esta producción se realizó gracias a la intervención de una flota pesquera nacional compuesta por:

- 106 palangreros artesanales, 80 cerqueros y 11 arrastreros, son unidades no especializadas con una eslora que oscila entre 6 y 24 m y una potencia motriz de 9 a 500 cv.
- tres atuneros especializados de más de 24 m de eslora, con dos cerqueros y un palangrero.
- 12 palangreros de 45 m fletados.

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. Este esfuerzo ha continuado en 2004 y 2005, lo que se tradujo en la adquisición de los primeros atuneros de más de 24 m, junto a una reducción importante del número de unidades artesanales que participan en esta pesquería.

Tal y como se había previsto, la primera fase de esta estrategia ha dado lugar a una reducción de las capturas anuales con respecto a la media de los años noventa. Esta reducción de la oferta de producto nacional en el mercado se ha visto compensada en gran medida por el aumento de las importaciones de túnidos congelados, en filetes y en conserva, que ascendieron a casi 10.000 t en 2005.

Del estudio de frecuencias de talla realizado en un muestreo de unos 3.143 ejemplares, capturados durante los meses de abril y mayo de 2005, se desprende que la talla de los ejemplares varía en una gama que va de los 90 hasta los 305 cm, con una talla media de aproximadamente 221 cm. Sin embargo, la muestra considerada se componía sobre todo de individuos cuyas tallas oscilan entre 190 y 255 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 3.143 ejemplares, el peso de esta especie oscila entre 8 y 421 kg, con un peso medio de 223 kg y con un predominio de ejemplares de 100 a 300 kg.

La **Figura 4** ilustra la relación talla-peso del atún rojo muestreado durante 2005.

En el estudio de la ratio de sexos global se constató una diferencia con tendencia al equilibrio en la abundancia de machos (51,92%) con respecto a las hembras (48,08%). La ratio de sexos global se muestra en la **Tabla 1** y se ilustra en la **Figura 5**.

Además, se ha constatado un predominio de las hembras para las tallas comprendidas entre 165 y 245 cm y en tallas superiores a 250 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 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 y 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). A menudo se realizan comprobaciones con la información proporcionada 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 ha facilitado la tarea de los científicos e investigadores en el seguimiento y análisis de los resultados relacionados con estos recursos pesqueros.

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

Siguiendo el 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 creados específicamente se basan en otro método de recopilación de datos, a saber, el embarque de dos controladores en cada buque con la misión de cumplimentar los formularios de estadísticas inspirados en las medidas y recomendaciones de ICCAT.

Se trata de formularios de recopilación de información sobre los caladeros, el número de ejemplares capturado, la especie, talla, peso y sexo de cada ejemplar 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 1996 se realizan estudios comparativos.

El constante esfuerzo realizado para mejorar estos dispositivos de recopilación y tratamiento de datos estadísticos ha permitido que el sector pudiese, en 2005, obtener la información pesquera necesaria para cumplimentar los formularios de la Tarea II de ICCAT.

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, además de sus capacidades humanas y materiales representadas por la red nacional de universidades e institutos orientados hacia las ciencias pesqueras, se está dotando de una unidad de investigación sobre pesca y acuicultura a la que está previsto asignar investigadores para el estudio de las pesquerías de grandes migradores.

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 Ciencia y Tecnología de Argel (*l'Université des Sciences et des Technologies de l'Argel*), laboratorio de ecosistemas pelágicos. Los principales temas 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 1996 por los observadores embarcados en los atuneros.

En este sentido, desde 2000 hasta 2005, los científicos del sector han tratado una muestra compuesta por 19.001 ejemplares. Este estudio se ha centrado sobre todo en la ratio de sexos, las frecuencias de tallas y la relación talla-peso.

## **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 nº 01-11 sobre Pesca y Acuicultura.

El principal objetivo de estos textos es regular:

- Las condiciones del ejercicio 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 nº 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.

Además, cabe destacar que 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 en las aguas bajo su 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].

El 2 de agosto de 2005, el sector ha implementado, notificándolo también a ICCAT, el Programa de documentos estadísticos de ICCAT con arreglo a las Recomendaciones de ICCAT 93-02, 94-04 y 94-05 para el atún rojo y 00-22 y 01-22 para el pez espada. El dispositivo funciona perfectamente en lo concerniente al control y seguimiento de las exportaciones.

En cuanto al control y seguimiento de las importaciones que requiere una coordinación con la Administración de aduanas, este dispositivo se está ultimando sobre todo mediante la elaboración de una base jurídica común.

A la espera de que se complete este dispositivo, la Administración pesquera utiliza los datos de importación de túnidos y peces espada disponibles en la Administración de aduanas y estructurados según el Sistema Armonizado Internacional (SH 2000)

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

Con el fin de garantizar una mejor implementación de las disposiciones de conservación y ordenación, en los últimos años Argelia ha realizado considerables 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 pabellón extranjero, 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 sobre todo 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 refuerzo en cuanto a medios humanos especializados.

Finalmente, la Administración pesquera ha emprendido las gestiones necesarias para la implementación de un sistema de seguimiento de buques pesqueros vía satélite (identificación del prestador de dicho servicio), 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 campañas de evaluación de los recursos pesqueros para adoptar una política de explotación y ordenación sostenibles. El tratamiento de los datos resultantes de estas campañas ha permitido revisar al alza las reservas de producción pesquera situadas en las aguas bajo jurisdicción de Argelia.

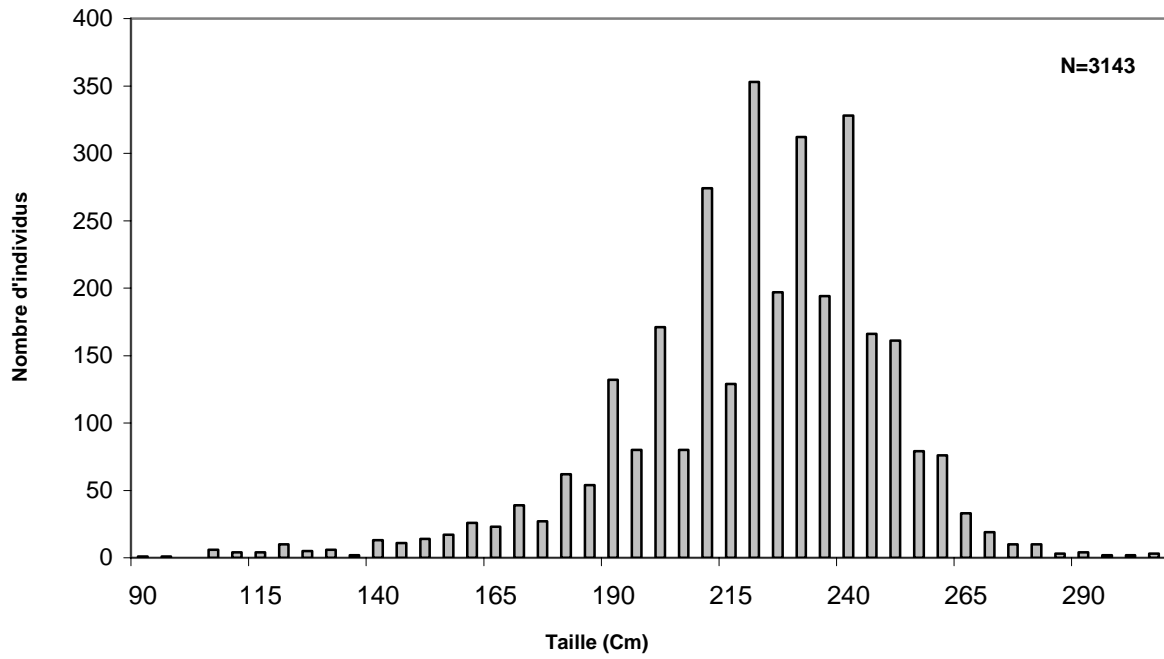
Otro aspecto que se debe destacar es la asociación más intensa de la comunidad científica y profesional con el programa nacional de desarrollo de la pesca y de la acuicultura mediante la reciente creación del Consejo Nacional Consultivo para la Pesca y la Acuicultura.

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.

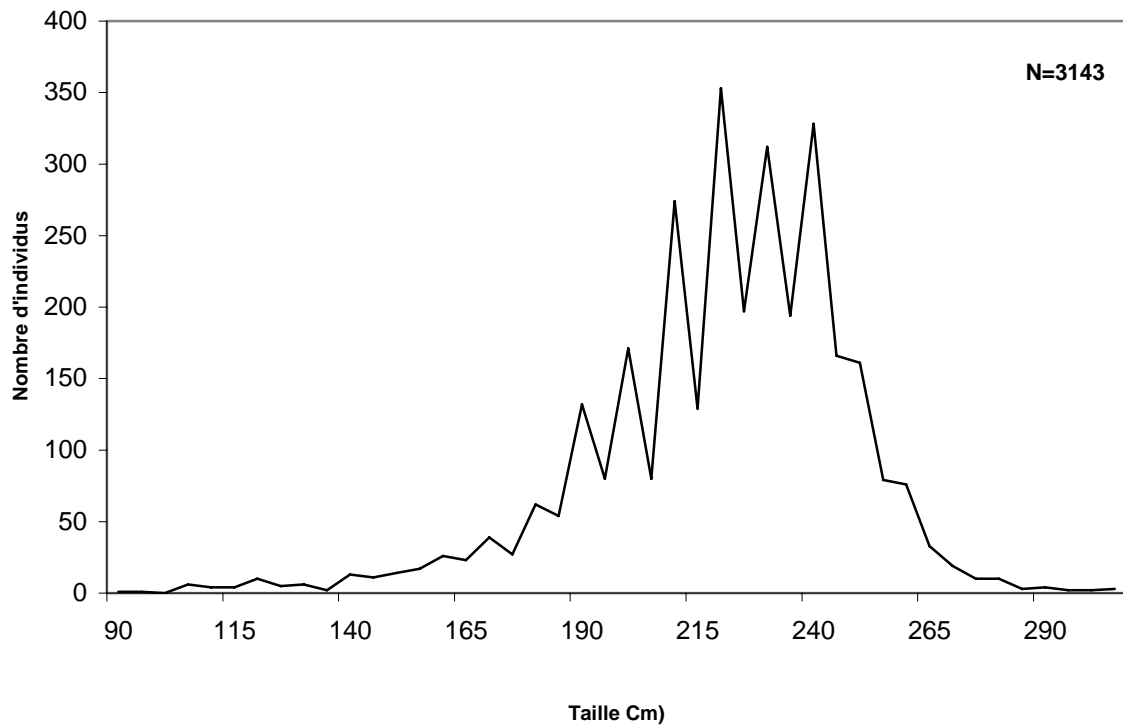
Finalmente, se han emprendido también acciones de coordinación con las estructuras afectadas por la importación/exportación de túnidos (aduanas, guardacostas, comercio, etc.) con el fin de incrementar la eficacia de las medidas de conservación.

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

<i>Sexo</i>	<i>Ejemplares</i>	<i>%</i>
Machos	1.511	48,08
Hembras	1.632	51,92
<b>Total</b>	<b>3.143</b>	<b>100</b>



**Figura 1.** Distribución de frecuencias de tallas.



**Figura 2.** Curva de abundancia de tallas.

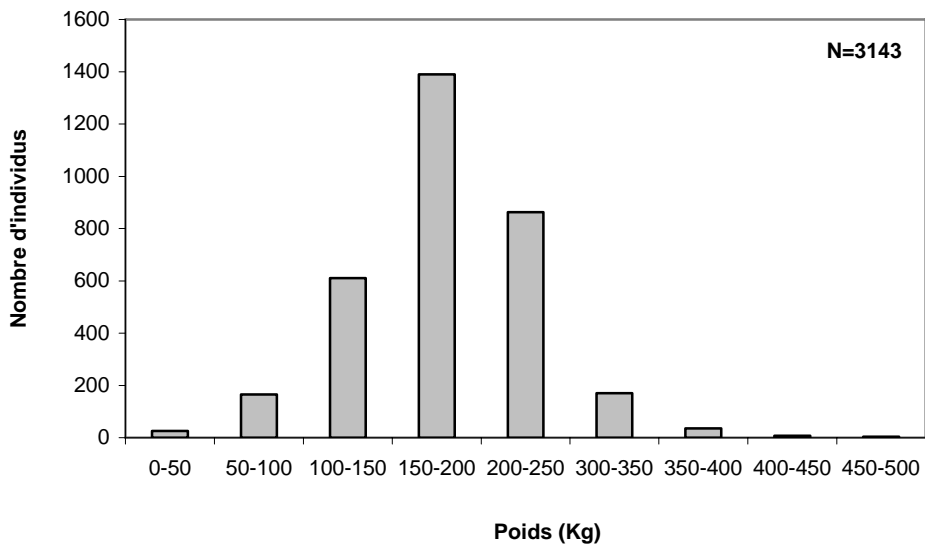


Figura 3. Distribución de frecuencias de peso.

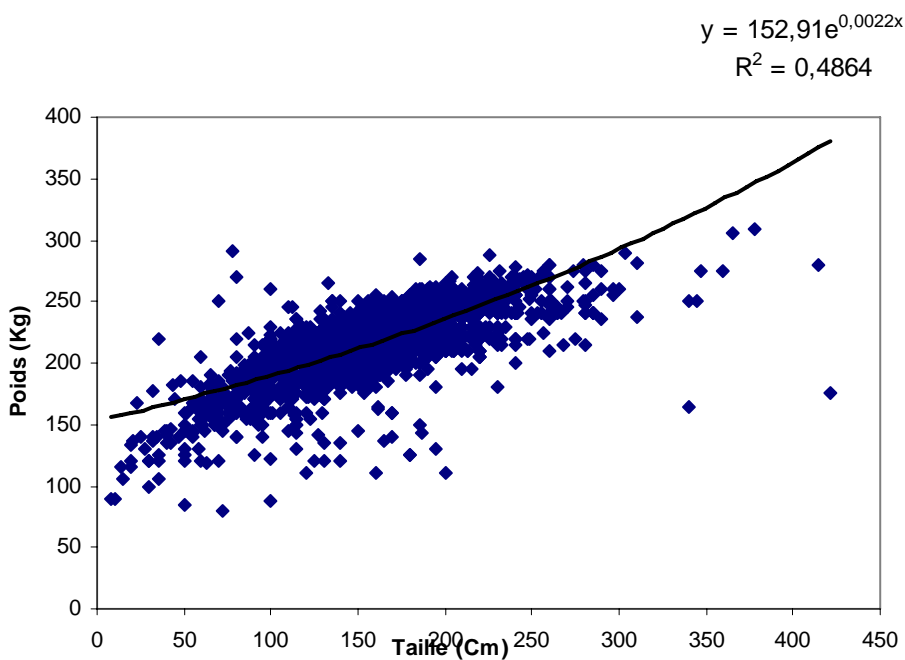


Figura 4. Relación talla-peso.

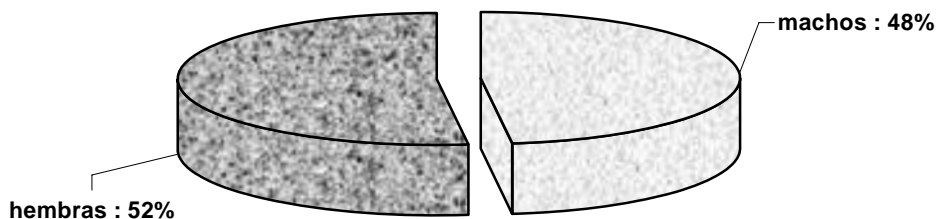


Figura 5. Porcentaje de machos y hembras.

INFORME ANUAL DE BARBADOS<sup>1</sup>Sandra Prescod-Dalrymple<sup>2</sup>**Parte I (Información sobre pesquerías, investigación y estadísticas)****Sección 1: Información anual sobre pesquerías**

En 2005, la flota pesquera registrada en Barbados estaba compuesta por 38 palangreros, lo que supone un incremento con respecto a las 30 unidades comunicadas en 2004. Estos buques tienen una eslora total que oscila entre 38 y 75 pies, y están propulsados por motores con una potencia que oscila entre 135 y 660 cv. Menos de dos tercios de los buques (58%) están propulsados por motores de 3390 cv o menos, mientras que sólo uno de los dos buques de más de 50 pies está actualmente activo. De los palangreros registrados en 2005, 27 tienen cascos de fibra de vidrio, 7 son de madera, 2 de madera y fibra de vidrio y 2 de acero.

Veintinueve palangreros o el 76% de la flota pesquera palangrera registrada realizó mareas en 2005. Además otros 218 buques desembarcaron pequeñas cantidades de túnidos y especies afines durante el periodo de comunicación. Cabe señalar que en la flota pesquera local los palangreros centran su actividad en los grandes túnidos y especies afines. Los otros buques dirigen su actividad al dorado y al peto con liñas de mano o curricán, y capturan otros túnidos y especies afines de forma oportunista.

Los palangreros locales están equipados con bodegas con hielo para almacenar la captura, pero no cuentan con maquinaria de congelación o de fabricación de hielo, y el hielo tiene que conseguirse antes de empezar la marea en las instalaciones a pie de muelle. Las mareas de los palangreros no suelen superar los 14 días de duración, y éstos suelen operar en un radio de 500 km desde la isla. No hay ningún barco de propiedad extranjera registrado en la flota pesquera de Barbados. Todos los barcos de pesca de Barbados tienen su puerto base en Barbados.

La captura total estimada comunicada (preliminar) de túnidos y especies afines ascendió a 557,1 t en 2005, lo que supone un incremento de aproximadamente un 44% con respecto a las 385,9 t de 2004. La captura total comunicada (preliminar) de túnidos y especies afines realizada por los palangreros ascendió a 447,6 t en 2005, un incremento de aproximadamente el 51,2% con respecto a las 296 t de 2004. Los incrementos en los desembarques comunicados de los palangreros para los marlines (del 117% con respecto a 2004) y para el pez espada (del 64% con respecto a 2004) fueron responsables en gran medida de este incremento global observado, aunque los desembarques registrados de túnidos también se incrementaron en poco más del 30%. El peto fue la única especie para la que se observó un descenso en la captura (descendió un 56% para los palangreros) con respecto a los desembarques comunicados para 2004. En la **Tabla 1** se presentan los desembarques estimados de túnidos y especies afines de Barbados en 2004 y 2005.

Dado que los palangreros no mantienen registros en cuadernos de pesca oficiales (aunque usan su propio método de mantenimiento de registros), resulta difícil realizar análisis de captura por unidad de esfuerzo (CPUE). Sin embargo, en la actualidad únicamente se puede realizar una medición **burda** del esfuerzo a nivel de mareas. En 2005, los palangreros realizaron 345 mareas de pesca, en las que se desembarcaron 447,6 t, lo que se traduce en aproximadamente 1,3 t de túnidos y especies afines por marea, asumiendo que todos los buques y mareas fueran iguales. Reconociendo lo deficiente de esta estimación, Barbados está tratando de introducir los cuadernos de pesca en los palangreros. Se prevé que en un futuro próximo, esta intervención dará lugar a una mejor estimación de la CPUE. Mientras tanto, se están realizando muestreos en colaboración con la Universidad de las Indias Occidentales (Cave Hill Campus) con vistas a mejorar este análisis. Cabe señalar que sin acceso a los datos de los cuadernos de pesca no queda claro si se han producido cambios en los patrones de pesca de estas pesquerías. Sin embargo, se anticipa que se dispondrá de esta información en 2006, cuando se complete el muestreo.

En 2005 no se recopilaron datos de frecuencias de tallas. El programa de recopilación de datos de frecuencias de tallas para grandes pelágicos se interrumpió en 2003 y actualmente no hay planes de volver a poner en marcha el programa.

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

<sup>2</sup> Fisheries Division, Ministry of Agriculture and Rural Development, Bridgetown, Barbados.

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

Sólo 2 (Mercado público de Bridgetown y Mercado de pescado de Oistins) de los 30 puntos de desembarque de la isla pueden recibir a los palangreros. Por tanto, en 2005 los palangreros desembarcaron túnidos y especies afines en estos puntos, mientras que los demás buques desembarcaron su captura (que incluye túnidos y especies afines) en estos y otros puntos. En 2005, un total de ocho puntos de desembarque registraron desembarques de túnidos y especies afines, los principales puntos de desembarque fueron el Mercado Público de Bridgetown (542 t), el Mercado de Pescado de Oistins (10 t) y la Bahía de Conset (3 t). Los demás puntos registraron desembarques de menos de 1 t para el periodo considerado. Cabe señalar que el 81% de las 552 t desembarcadas en Bridgetown y Oistins procedían de palangreros.

Se retuvieron todos los túnidos y especies afines capturados por la flota local de palangreros, ya sea para la exportación o para la venta en el mercado local. No se han tenido noticias de descartes. Asimismo, toda la captura fortuita se retiene ya sea para el consumo personal o para la venta en el mercado local. En 2005 la captura fortuita de esta pesquería ascendió a aproximadamente a 17,7 t, compuesta sobre todo por peto (13,4 t) y tiburones (4,3 t). En 2005, también se capturaron de forma oportunista pez volador (10,7 t) y pejeperco (*Canthidermis maculatus*) (1,7 t) con pequeños anzuelos, redes de enmalle y ocasionalmente con red con marco. Estos buques también desembarcaron 1,2 t de diferentes especies mezcladas.

Todos los peces se pesan y los pesos desembarcados los consigna el personal en los puntos de desembarque. En el proceso de recopilación de datos se utilizan tanto las entrevistas oficiales (para determinar la información sobre el arte utilizado) como la observación directa (para obtener información sobre la identificación de los buques, las especies capturadas y el peso). El personal del mercado consigna la fecha de los desembarques y el peso de la captura declarado por la tripulación de los buques. No se ha realizado ninguna inspección de buque.

La captura suele clasificarse por especies antes de pesarla para calcular la tasa que se tiene que pagar por el pescado que se desembarca en los mercados. Sin embargo, dado que la recaudación de la tasa es la razón principal del registro del peso de los desembarques en los mercados, en algunos casos, y dependiendo de la cantidad desembarcada, los túnidos, istiofóridos y carite de un mismo buque pueden pesarse juntos, ya que se paga la misma tasa por unidad de peso para estas especies. Dado que la División de Pesquerías utiliza los datos registrados en los cuadernos de tasas del mercado para obtener estadísticas del esfuerzo y captura de las pesquerías nacionales, la División está intentando solventar este punto débil, ya que la práctica de agregar todas las especies reduce la precisión de los datos por especies que se obtienen de estos mercados. En este sentido, la División está intentado concienciar al personal del mercado de la necesidad de separar las especies de pescado y formarlos en la identificación de especies. Al mismo tiempo, se están realizando esfuerzos para fomentar la utilización de cuadernos de pesca en los palangreros para poder obtener más información sobre esfuerzo y localización de la pesca, con el fin de contribuir al desarrollo de medidas de ordenación de pesquerías. En este sentido, cabe destacar que, en 2002, la División de Pesquerías diseñó y distribuyó copias de un proyecto de cuaderno de pesca para un ensayo de carácter voluntario para la flota de palangre en 2003. Sin embargo, la cooperación de los pescadores a la hora de completar los cuadernos de pesca fue escasa. Los pescadores criticaron sobre todo el gran tamaño de los cuadernos de pesca y la División de Pesquerías está revisando actualmente el formato de los documentos con el objetivo de proporcionar cuadernos de pesca más pequeños y, por consiguiente, más prácticos. En cuanto se complete el proceso se presentarán los cuadernos de pesca a la comunidad pesquera para realizar nuevas pruebas. Se espera que esta información aumente considerablemente la recopilación de datos pesqueros de las islas y mejore el sistema de comunicación.

En 1993, el Programa Regional de Ordenación de Pesquerías de CARICOM (*CARICOM Regional Fisheries Resource Assessment and Management Programme*, CFRAMP) introdujo dos programas informáticos en Barbados para consignar información sobre las pesquerías. El programa de entrevista de mareas (*Trip Interview Programme*, TIP) se utilizó para registrar los desembarques de la pesca local por marea, mientras que las características específicas de cada buque (por ejemplo, tipo de buque, eslora, manga, calado y potencia del motor) se registran en el sistema de Registro y Licencias (*Licensing and Registration System*, LRS). A mediados de 1994, la División de Pesquerías recogió y almacenó electrónicamente por primera vez las estadísticas de desembarques de pescado utilizando estos programas. El FoxPro 3.0. se utiliza para el procesamiento de datos mientras que el programa Lotus 1.2.3. y Microsoft Excel se utilizan para generar informes y, combinando la información de las dos bases de datos, la División pudo emprender análisis útiles de los datos. Aunque siguen existiendo lagunas en los datos, sobre todo en lo concerniente al esfuerzo pesquero, que limitan la exhaustividad de los análisis.

En 2005, el mecanismo regional de pesquerías de CARICOM (CARICOM Regional Fisheries Mechanism, CRFM), sucesor del CFRAMP, introdujo CARIFIS (Sistema de información de pesquerías caribeño) para sustituir el TIP y el LRS. Todos los datos de desembarque de pescado de 1997 a 2004 se trasladaron desde TIP a CARIFIS y todos los datos de desembarque de pescado desde enero de 2005 hasta la actualidad se introdujeron directamente en esta nueva base de datos. CARIFIS puede almacenar las estadísticas de desembarques y la información sobre los buques, pero, en 2005, la información sobre los buques se introdujo en otra base de datos que fue desarrollada internamente para solventar algunos puntos débiles del LRS. Visual FoxPro es el elemento de procesamiento de CARIFIS, mientras que Stonefield Query es el programa informático utilizado para extraer la información y elaborar informes.

La División de Pesquerías tiene un largo historial de colaboración con la Universidad de las Indias occidentales en investigación de pesquerías. En junio de 2005, un estudiante de postgrado de la Universidad de las Indias occidentales completó una tesis doctoral sobre “la dieta de los peces de pico y los túnidos capturados por los palangreros de Barbados”. Este estudio forma parte del Proyecto de FAO sobre ecosistemas pelágicos de las pequeñas Antillas (Proyecto de fondos en fideicomiso de FAO GCP/RLA/140/JPN) en el que participa Barbados. Además, se están desarrollando planes para que otro estudiante realice trabajos de investigación en 2006 para obtener información sobre las características operativas de la pesquería de palangre en Barbados. Concretamente el estudiante recopilará información sobre los buques de la flota pesquera palangrera, el arte y las técnicas de pesca utilizadas, detalles sobre el esfuerzo pesquero, zonas de pesca, frecuencias de talla-peso, especies objetivo, captura fortuita y prácticas de manipulación del pescado a bordo de los buques. Cabe señalar que la División de Pesquerías no ha realizado o participado en programas de observadores durante el periodo considerado en este informe.

En cuanto a los datos comunicados, el peso en vivo de los marlines y peces espada se ha extrapolado del peso canal mediante los factores recomendados en el *Manual de operaciones de ICCAT para las estadísticas y el muestreo de túnidos y especies afines en el océano Atlántico* (peso canal x 1,20 y peso canal x 1,33; respectivamente). Los túnidos también se desembarcan en canal en Barbados. Sin embargo, hasta 2005 no se contó con un factor de conversión aceptable para pasar del peso canal al peso en vivo en la bibliografía, y dicho factor se aplicó a los datos de captura de 2004 y con él se corrigieron los datos de 2003. El factor de conversión peso canal x 1,25 se extrajo del Plan de ordenación de pesquerías atlántica de Canadá para el patudo, rabil y atún blanco creado por la Dirección de Pesca y Océanos de Canadá. Anteriormente el peso en vivo de los túnidos se obtenía multiplicando los pesos canal de registrados por un factor 1,15,. Este factor se derivó toscamente incrementando el valor sugerido para el peso eviscerado y sin agallas (x1,13) en una pequeña cantidad para tener en cuenta el peso de la cabeza. El peto se desembarca en Barbados eviscerado y sin agallas. La conversión a peso en vivo se calculó mediante la multiplicación por un factor 1,075, factor de conversión que se utilizó en la evaluación de CRFM de esta especie realizada en 2004. El desglose de las capturas de túnidos por especies se basa en los registros de captura obtenidos de una submuestra de los armadores palangreros que consignan sus capturas con este nivel de precisión.

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

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

Debido a limitaciones en los recursos y a que la atención a nivel nacional se centra en temas de arbitraje de derechos de pesca de los pescadores barbadenses, Barbados no pudo implementar en 2005 las medidas de ordenación específicas de ICCAT. Por lo tanto, la única legislación en vigor relacionada con ICCAT en 2005 fue parte de las Regulaciones (de ordenación) de Pesca de 1998, promulgadas el 27 de julio de 1998, que incluyen la prohibición de desembarcar rabil y patudo con un peso vivo inferior a 3,2 kg. La pena máxima por infringir dichas regulaciones es una multa de 50.000 dólares de Barbados (unos 25.000 \$USA) o una pena de dos años de prisión o ambas. Con los cambios en los límites de talla de los túnidos en ICCAT es necesario modificar estas regulaciones.

En la actualidad no existen programas para realizar un seguimiento de las tallas y pesos individuales de los peces desembarcados en la isla. Sin embargo, se ha comunicado que la práctica local es exportar rabil de más 27,3 kg y patudo de más de 20 kg de peso canal. El comercio de túnidos y especies afines es objeto de seguimiento por parte del Departamento de Aduanas (cantidad) y el Ministerio de Salud (calidad).

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

En 2005 no se han realizado esfuerzos para inspeccionar las actividades pesqueras y las capturas de túnidos a nivel nacional o de otras naciones. Asimismo, hasta la fecha, Barbados no ha realizado progresos en la implementación y administración del esquema revisado de inspección en puerto de ICCAT.



**Sección 5: Otras actividades**

No se han emprendido otras actividades relacionadas con estas cuestiones en 2005.

**Tabla 1.** Desembarques estimados de túnidos y especies afines en Barbados en 2004 y 2005 (t).

<i>Especies/ Grupo de especies</i>	<i>Palangreros</i>			<i>Otros buques</i>		
	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>% Cambio</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>% Cambio</i>
Rabil	181,4	239	31,8	29,5	53,9	82,7
Patudo	16,5	21,8	32,1	2,7	4,9	81,5
Atún blanco	8,2	10,9	32,9	1,3	2,5	92,3
Marlines	62,3	135,4	117,3	11,9	21,4	79,8
Pez espada	23,5	38,7	64,7	1,8	5,2	188,9
Peto	4,1	1,8	-56,1	41,4	20,1	-51,4
Pequeños túnidos	0	0	0	1,3	1,5	15,4
<b>Total</b>	<b>296</b>	<b>447,6</b>	<b>51,2</b>	<b>89,9</b>	<b>109,5</b>	<b>21,8</b>

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

A. Mouzouropoulos<sup>2</sup> y Beverly Wade<sup>3</sup>

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

#### Sección 1: Información anual sobre pesquerías

Belice, a través de su Ministerio de Agricultura y Pesca 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*).

El Departamento de pesca de Belice, mediante su misión de “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”, 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 la transformación. Es una importante fuente de divisas y continúa contribuyendo de manera significativa a la economía de Belice, con unos ingresos por exportación en 2005 de 41.000.000 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 2005, la producción de la pesquería de carne de molusco, patas de cangrejo jorobado y calamar mostró incrementos del 89,8%, 21,6% y 60,0%, respectivamente, en comparación con 2004. Sin embargo, la producción de colas de langosta, carne de cabeza de langosta, conchas limpias, gambas marinas, filetes de pescado y pescado entero experimentó un descenso del 12,4%, 11,9%, 0,28%, 57,0% , 8,3% y 19,6 % , respectivamente.

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*, IMMARBEL) y cuenta con licencias expedidas por el Departamento de Pesquerías. El IMMARBEL 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 aras de la seguridad en la 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 IMMARBEL introdujo una bonificación del 15%, efectiva desde el 1 de enero de 2003, sobre el impuesto por tonelaje anual para cualquier buque de 7.501 TB o más, así como para cualquier petrolero de hasta 7.500 TB, 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 ha ratificado el Convenio de ICCAT y es Parte contratante de la Comisión desde el 19 de julio de 2005. También ha sido admitido como Parte no contratante colaboradora en la Comisión Interamericana del Atún Tropical (IATTC) y en la Comisión del Atún del Océano Índico (IOTC). Ha solicitado el estatus de Parte no contratante colaboradora en la Comisión de Pesquerías del Atlántico noreste (NEAFC) y en la Comisión de Pesquerías del Pacífico Central y Occidental (WCPFC). Belice ha ratificado también el “Acuerdo para promover el cumplimiento de las medidas internacionales de conservación y ordenación por los buques pesqueros que pescan en alta mar” de FAO, el “Acuerdo sobre la aplicación de las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar de 10 de diciembre de 1982 relativas a la conservación y ordenación de las poblaciones de peces transzonales y las poblaciones de peces altamente migratorios” y el Plan de Acción Internacional de la FAO sobre pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (IUU), 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.

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

<sup>2</sup> Director-General, International Merchant Marine Registry of Belize, Jefe de Delegación ante ICCAT

<sup>3</sup> Fisheries Administrator, Fisheries Department, Jefe científico ante ICCAT

A título informativo cabe señalar que, en noviembre de 2001, Belice fue incluido en la lista blanca del IMO. En 2003, consiguió la acreditación de la nueva ISO 9001:2000 para su sistema de ordenación de calidad que incorpora la administración de buques pesqueros. Además, como resultado de sus medidas de calidad que implican la supresión de su registro de unos 1.584 buques de todos los tipos, el promedio de detenciones, en tres años, de los buques registrados en Belice en los Controles del Estado del Puerto ha mejorado considerablemente, por ejemplo, en lo que se concierne a la Guardia costera de Estados Unidos ha pasado del 23,08% en 2001 al 0% en 2005 y en el MOU París (Memorando de entendimiento de París sobre el control de los buques por el Estado del puerto) del 24% al 8,77%. Como resultado de todo esto, nuestro registro ha recibido la calificación del Programa buques de buena calidad del Siglo XXI de la Guardia Costera Estadounidense (QUALSHIP 21). Belice es uno de los nueve únicos Estados de entre los 168 Estados abanderantes/registros de buques del mundo que han recibido este prestigioso premio en 2006, y el único de América Central.

## ***Sección 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 inició las necesarias encuestas en noviembre de 2003 con ayuda del *Caribbean Regional Fisheries Mechanism* (CRFM). En septiembre de 2004 el informe nacional de Belice sobre su pesquería de moluscos fue enviado a la Secretaría de CITES en Ginebra, Suiza.

En las reservas ha continuado el seguimiento de la langosta, los moluscos y los peces de aleta.

El seguimiento de los ecosistemas se ha estandarizado y regularizado en 2003. La Unidad de Gestión de Ecosistemas (EMU) del Departamento de Pesquerías está compuesto por las reservas marinas y por la Unidad de Cumplimiento de Conservación (CCU). El nuevo paradigma de ordenación ha cambiado, de la protección de especies y lugares específicos se ha pasado a la protección de ecosistemas enteros y a la regulación de las actividades dentro de estos sistemas.

El 5 de mayo de 2004 se inició oficialmente el Proyecto de Plan Nacional de Sistemas y la Política Nacional de Zonas Protegidas (*Protected Areas Policy and Systems Plan Project*), y el Viceprimer Ministro asignó un destacamento para supervisar su implementación.

Ha continuado el seguimiento de los lugares en que anidan las tortugas en todas las reservas.

### *2.2 Flota de altura de Belice*

Como ya se comunicó a ICCAT, en 2005, no hubo buques pesqueros registrados en Belice en alta mar que capturasen túnidos y especies afines en la zona del Convenio. Sin embargo, algunos de nuestros buques pesqueros dirigen su actividad a los tiburones en la zona del Convenio ICCAT. Por consiguiente, el 16 de agosto de 2006, presentamos las estadísticas de captura y esfuerzo de la Tarea II. Nuestros buques pesqueros en la zona se dirigen a la tintorera, marrajo dentado, calamar, gamba, sardina, sardinela, alacha, langosta de roca de Tristan da Cunha, jurel de África occidental, jurel, y granadero.

Al haber alcanzado el estatus de Parte contratante de ICCAT y como miembro de las Subcomisiones 1 y 4, Belice, desde el 1 de enero de 2006, dispuso de las siguientes cuotas:

- Patudo: hasta 21.000 t
- Rabil: hasta 2.000 t.
- Listado: ilimitada
- Atún blanco del Norte: hasta 200 t
- Atún blanco del Sur: hasta 360 t
- Pequeños túnidos (peto, dorado, jurel): ilimitada.

Actualmente estamos en negociaciones para el registro y concesión de licencias para 10 buques de menos de 24 m para que pesquen parte de las cuotas mencionadas. En su momento, comunicaremos a la Secretaría de ICCAT la información detallada sobre dichos buques.

## Parte II (Implementación de la ordenación)

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

Como ya se ha dicho, no hubo buques pesqueros registrados en Belice en alta mar que capturasen túnidos y especies afines en la zona del Convenio de ICCAT en 2005. Por consiguiente:

#### *3.1 Vedas estacionales*

No hay nada que comunicar

#### *3.2 Datos y tallas mínimas*

No hay nada que comunicar

#### *3.3 Límites de capacidad*

No hay nada que comunicar

#### *3.4. Documentos estadísticos*

No se han expedido documentos estadísticos para el patudo o para el atún rojo.

Hemos cumplido la *Recomendación de ICCAT respecto a establecer un programa de documento estadístico para el pez espada* [Rec. 01-22]. Expedimos documentos estadísticos relacionados con exportaciones de pez espada capturado en la zona del Convenio de ICCAT por buques registrados en Belice para un total de 44.085,40 kg desembarcados en Costa Rica y posteriormente exportados a Santa Cruz de Tenerife, España. Las copias de los documentos estadísticos se remitieron a la Secretaría de ICCAT el 31 de marzo de 2005.

#### *3.5 Otras medidas relacionadas con especies individuales*

En lo referente a la *Recomendación de ICCAT respecto a la aguja azul y aguja blanca del Atlántico* [Rec. 97-09] no contamos con ningún palangrero que dirija su actividad a esta especie en la zona del Convenio de ICCAT.

En lo que concierne a la *Resolución de ICCAT sobre tiburones atlánticos* [Res. 01-11] minimizamos los desechos y descartes de las capturas de tiburones de conformidad con el artículo 7.2.2 (g) del Código de conducta para la pesca responsable. Asimismo, en nuestra flota sólo hay un buque que dirige su actividad al marrajo dientuso y a la tintorera.

En cuanto a la *Resolución de ICCAT sobre mortalidad incidental de aves marinas* [Res. 02-14], todavía no hemos concedido licencias a los palangreros para dirigir sus actividades a los túnidos y nuestras interacciones con las aves marinas son mínimas. Sin embargo, en 2007, fecha en la que contaremos con palangreros con licencia para dirigir su actividad a los túnidos, empezaremos a presentar datos al SCRS a título voluntario.

En lo referente a la *Resolución de ICCAT sobre la pesquería de tiburones* [Res. 03-10], los asesores de FAO visitaron Belice en agosto/septiembre de 2006 y examinaron nuestro Plan Nacional de Acción para los tiburones. El documento revisado se presentará a FAO en diciembre de 2006

En lo que concierne a la *Resolución de ICCAT sobre tortugas marinas* [Res. 03-11] fomentamos la liberación de tortugas marinas que se capturan vivas de forma incidental en el transcurso de nuestras actividades de pesca. También en este caso, cuando empecemos a conceder licencias a los buques para pescar túnidos y especies afines en la zona de ICCAT, recopilaremos toda la información disponible sobre interacción con tortugas marinas en las pesquerías de ICCAT, y comunicaremos dicha información al SCRS.

#### *3.6 Sanciones comerciales*

Se han respetado la *Recomendación de ICCAT con respecto a Bolivia en cumplimiento de la Resolución de ICCAT de 1998 relativa a las capturas no comunicadas y no reguladas de grandes palangreros en la zona del Convenio* [Rec. 02-17] y la *Recomendación de ICCAT sobre medidas comerciales restrictivas respecto al patudo para Georgia* [Rec. 03-18].

### *3.7 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 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]. Por ejemplo, el margen de error es de aproximadamente 20 m, con un nivel de confianza del 99%.

### *3.8 General*

En lo referente a la *Resolución de ICCAT sobre la mejora de las estadísticas de las pesquerías de recreo* [Res. 99-07], esta pesquería se practica en nuestras aguas pero no está regulada. Sin embargo, todos los buques pesqueros que realizan estas actividades tienen que respetar todas las reglamentaciones nacionales. Belice coopera actualmente con OSPESCA en la producción de un informe sobre pesca deportiva que se publicará a comienzos de 2007.

Con respecto a la *Recomendación de ICCAT sobre el establecimiento de un programa para el transbordo de los grandes palangreros* [Rec. 05-06], actualmente no tenemos este tipo de buque en la zona del Convenio de ICCAT.

En cuanto a la *Recomendación de ICCAT para adoptar medidas adicionales contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (IUU)* [Rec. 03-16], las disposiciones de esta Recomendación están incluidas en nuestro Sistema de Gestión de Calidad y se reflejarán en nuestro Plan Nacional de Acción para la pesca IUU, que se presentará a FAO en diciembre de 2006.

## ***Sección 4. Actividades y programas de inspección***

Para garantizar el cumplimiento del párrafo 7 de la *Recomendación de ICCAT respecto a un esquema ICCAT revisado de inspección en puerto* [Rec. 97-10], regularmente o como resultado de una investigación, se realiza una vigilancia mediante la visita de los buques en el mar o en el puerto, la comprobación de las fábricas, equipos de observadores, solicitando la ayuda de otros Gobiernos u organizaciones cuando es necesario. Hemos realizado 35 inspecciones en buques en la zona del Convenio de ICCAT durante el periodo que va del 1 de enero de 2004 hasta el 31 de agosto de 2006.

## ***Sección 5. Otras actividades***

### *5.1 Jornadas regionales de ICCAT convocadas por el Presidente (Caribe y América Latina)*

Hemos tenido el honor de acoger estas Jornadas en el Hotel El Pescador, San Pedro, Ambergris Cye, del 11 al 12 de julio de 2006. Asistieron delegados de Belice, Brasil, Canadá Estados Unidos, México, Trinidad y Tobago, Uruguay y CRFM. Fueron unas Jornadas productivas y animadas, cuyos detalles serán comunicados por el presidente.

### *5.2 Comunicación a FAO y otras OROP*

Hemos enviado a la FAO nuestra lista de buques pesqueros junto con la información requerida en los párrafos 1 y 2 del Artículo VI del "Acuerdo para promover el cumplimiento de las medidas internacionales de conservación y ordenación por los buques pesqueros que pescan en alta mar" de FAO. Asimismo, estamos actualizando mensualmente sus registros.

Hemos presentado a todas las OROP en cuyas zonas de Convenio están operando buques pesqueros registrados nuestras estadísticas de captura y esfuerzo junto con otros datos e información requeridos en sus respectivas Resoluciones. Además de ICCAT, las otras OROP son IATTC, IOTC y WCPFC.

Consideramos que con las acciones que se han emprendido y con los resultados de las mismas, Belice ha demostrado plenamente no sólo su compromiso con las medidas de conservación y ordenación de ICCAT, sino también que ha conseguido una implementación eficaz de las mismas. No obstante, tal y como sabemos todos, continuamos mejorando y perfeccionando nuestros diversos sistemas y su eficacia al igual que otras Partes contratantes.

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 2005, la flota palangrera atunera brasileña contó con 99 buques registrados en los siguientes puertos: Rio Grande (1), Itajaí (8), Santos (9), Itaipava (20), Recife (19), Cabedelo (4), Natal (38). De estos 99 palangreros, 61 eran brasileños y 38 eran buques extranjeros fletados. Se ha producido un incremento del 11,2% en el número total de buques con respecto a 2004, año en el que operaron 89 buques. El número de barcos de cebo vivo que operaron en 2005 fue 41, el mismo que en 2004. Estos 41 buques tenían los puertos de base (Rio de Janeiro, Itajaí y Rio Grande). Todos los barcos de cebo vivo son brasileños.

La captura brasileña de túnidos y especies afines, incluidos istiofóridos, tiburones y otras especies de menor importancia (por ejemplo, peto y lampuga), ascendió a 48.911,0 t (peso en vivo) en 2005 (**Tabla 1**), lo que supone un incremento de aproximadamente un 9,6% con respecto a la captura de 2004 (44.642,1 t). Otro año más la pesquería de cebo vivo respondió de la mayor parte de la captura (28.146,3 t; 57,5%), y el listado fue la especie más abundante (25.268,7 t), respondiendo del 89,8% de las capturas de cebo vivo. Las capturas de esta especie presentaron un incremento de 9,7% con respecto a 2004. Con una captura total de 2.235,5 t, el rabil fue la segunda especie dominante en la pesquería de cebo vivo.

La captura total de la pesquería de palangre (17.983,2 t) superó en aproximadamente un 79,87% a la de 2004, el rabil fue la especie más abundante (4.695,1 t) y respondió del 26,1% de las capturas de palangre. El pez espada y la tintorera, que respondieron del 21,0% (3.780,1 t) y el 14,0% (2.520,2 t) de las capturas, fueron respectivamente la segunda y tercera especie más capturada. La lampuga se situó en cuarto lugar en 2005, con 2.310,9 t, respondiendo del 12,9% de la captura total de los palangreros. Estas capturas, así como gran parte del incremento de la producción del palangre brasileño, fueron el resultado de las actividades pesqueras de la flota de pequeña escala que tiene su base en Itaipava-Es (costa suroriental). Aunque compuesta sobre todo por barcos relativamente pequeños, esta flota tienen una gran movilidad y opera en la mayor parte de la costa de Brasil, dirigiendo su actividad a una gran variedad de especies. Sin embargo, durante la mayor parte del año dirige su actividad a la lampuga, utilizando palangre de superficie en las cercanías de la cadena submarina Vitória-Trindade (**Tabla 1**).

La captura total de aguja blanca y aguja azul fue de, respectivamente, 243,4 t y 609,8 t, lo que supone un incremento de aproximadamente un 302,4% y 313,0%, con respecto a 2004, año en el que las capturas ascendieron a 80,5 t y 194,8 t. Al mismo tiempo, la captura de pez vela experimentó un descenso del 22,2% con respecto a 2004 (533,9 t), situándose en 415,4 t en 2005. Este fuerte incremento en las capturas de aguja azul y aguja blanca fue sobre todo el resultado de las operaciones de pesca de una flota fletada extranjera (19 buques), con pabellón de Panamá y con base en Recife<sup>2</sup>, que operó durante todo el año durante 2005, a diferencia de 2004, año en el que sus operaciones de pesca se iniciaron tan sólo en mayo-junio. En 2005, la captura total de esta flota ascendió a 4.335,6 t, lo que supone un incremento del 133,5% frente a 2004 (1.856,8 t), siendo el rabil la principal especie objetivo (1.780,6 t). Para incrementar las capturas de esta especie, los buques pescaron con un palangre de superficie en la zona ecuatorial (10°N-10°S), una zona donde se sabe que se producen fuertes concentraciones de aguja azul y aguja blanca. Los datos recopilados por los observadores a bordo indicaban que los siguientes cantidades de descartes estaban incluidas en las cifras anteriores: aguja blanca: 22,2 t de ejemplares vivos y 16,9 t de ejemplares muertos; aguja azul = 39,9 t de ejemplares vivos y 10,6 t de ejemplares muertos. Aunque estas cantidades representan una proporción relativamente baja de las capturas, suponen una considerable mejora con respecto a 2004.

Hace poco se inició una nueva actividad de pesca con cerco en Brasil, con base en la costa meridional, para pescar listado. En 2005, la captura total de esta flota ascendió a 1.603,9 t, y el listado respondió del 69,7% de este tonelaje.

---

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

<sup>2</sup> Esta flota dejó de operar en Brasil en el primer trimestre de 2006.

También se utilizaron los datos del Programa Nacional de observadores para estimar el impacto de las pesquerías de túnidos en las poblaciones de aves marinas en la costa brasileña. Durante 2005, se registraron 68 capturas incidentales de aves marinas durante las mareas de la flota brasileña con base en los puertos situados en la costa nororiental. La tasa de captura en las pesquerías de palangre pelágico de las zonas sur y sureste durante 40 cruces (473 lances y 499.978 anzuelos), entre noviembre de 2000 y diciembre de 2005, fue de 0,07 aves/1.000 anzuelos. Las especies más capturadas fueron albatros ceja negra (*Thalassarche melanophris*) albatros pico fino (*T. chlororhynchos*) petrel barba blanca, (*Procellaria aequinoctialis*), petrel de anteojos (*P. conspicillata*) y pardela capirotada (*Puffinus graves*). Otras especies capturadas y comunicadas por los pescadores o que aparecen en la bibliografía son: albatros de Tristán (*Diomedea dabbenena*), albatros real (*D. epomophora*), albatros real del Norte (*D. sanfordi*), albatros errante (*D. exulans*), pardela de capucha negra (*Puffinus gravis*) y petrel plateado (*Fulmarus glacialisoides*).

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

Varias instituciones asistieron directamente a la Secretaría Especial de Pesca y Acuicultura (SEAP) en el procesamiento y análisis de los datos de 2005: la Universidad Federal de Pará (*Universidade Federal do Pará*), situada en el Norte; la Universidad Federal Rural de Pernambuco (*Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE*); la Universidad Federal de Rio Grande do Norte (*Universidade Federal do Rio Grande do Norte*), situadas en el Nordeste; el Instituto de Pesca de Sao Paulo, situado en el Sudeste, la Universidad de Itajaí (*Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI*), y la Fundación Universidad de Rio Grande (*Fundação Universidade do Rio Grande, FURG*), situadas en el Sur. Estas instituciones, junto con muchas otras, como el Instituto Brasileño de Medio Ambiente y de Recursos Naturales Renovables (*Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 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, en 2005 se midió un total de 36.758 ejemplares, prácticamente el mismo número que en 2004 (36.747). La distribución de los peces medidos fue la siguiente: 6.088 rabiles, 1.049 patudos, 990 atunes blancos, 9.410 peces espada, 13.636 listados, 4.526 tintorerías y 1.330 marrajos dientosos. Los observadores en el mar embarcados en todos los buques fletados obtuvieron datos de talla adicionales que se añadieron a esta base de datos, lo que se tradujo en la medición de un total de 50.401 ejemplares, distribuidos del siguiente modo: 18.092 rabiles, 3.274 patudos, 5.329 atunes blancos, 11.882 peces espada, 2.859 agujas azules, 4.342 agujas blancas y 4.623 peces vela.

También se han recopilado datos de varias pesquerías de recreo con base en la zona sudeste y nordeste de las aguas de Brasil, sobre todo en Río de Janeiro, Vitória, Recife y Fernando de Noronha, donde los clubes náuticos locales celebran torneos deportivos. Estos datos se recopilaron sobre todo en el marco de un programa implementado por el Instituto de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables (IBAMA), para el control y las estadísticas de las pesquerías de recreo en Brasil.

Se ha continuado con la investigación sobre capturas incidentales de aves marinas, que tienen como principal objetivo probar e implementar medidas de mitigación para reducir la captura incidental de aves marinas de la pesquería de palangre, mediante la asociación con la Secretaría Especial de Pesca y Acuicultura (SEAP), las instituciones de conservación de aves marinas (Proyecto Albatros y NEMA) y las universidades. Se espera que los resultados de estas actividades de recopilación de estadísticas y de investigación contribuyan a reducir el impacto de las actividades de pesca de túnidos con palangre en las especies de aves marinas capturadas por los buques pesqueros de Brasil.

En 2005, se puso en marcha una importante labor de investigación sobre marlines, en colaboración con científicos estadounidenses, que incluía la recopilación de espinas y gónadas, para estudios sobre edad, crecimiento y reproducción, así como sobre utilización del hábitat mediante marcado con marcas PSAT y de selectividad de los artes, mediante el uso de anzuelos circulares, temporizadores de anzuelos y TDR (registradores de profundidad y tiempo). Durante la sesión de evaluación de stock de marlines de ICCAT de 2006, que se celebró en mayo, se presentó parte de los resultados de estos trabajos de investigación.

## **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 las siguientes normas que regularon las pesquerías de túnidos de Brasil en 2005:

Norma nº 12 del 14 de julio de 2005 que establece:

- la liberación obligatoria de todos los ejemplares de aguja blanca y aguja azul que siguen vivos en el momento de subirlos a bordo;
- la prohibición de venta cualquier aguja azul y aguja blanca capturada.

Norma nº 26 del 19 de julio de 2005, que establece:

Nuevos procedimientos para cumplimentar y presentar los cuadernos de pesca de las pesquerías de túnidos brasileñas, especialmente para las pesquerías de cerco y cebo vivo.

**Tabla 1.** Captura total por especies y arte, realizada por los buques de pesca de túnidos brasileños en 2005.

<i>Especies</i>	<i>Arte</i>					<i>Captura total</i>
	<b>LL</b>	<b>BB</b>	<b>PS</b>	<b>SPORT</b>	<b>SURF</b>	
Rabil-YFT	4.695.121	2.235.569	0	233	292.060	<b>7.222.983</b>
Atún blanco - ALB	359.007	196.770	0	0	80	<b>555.857</b>
Patudo-BET	1.013.845	56.108	10.000	0	730	<b>1.080.683</b>
Listado- SKJ	0	25.268.661	1.118.965	11	0	<b>26.387.637</b>
Atún aleta negra -BLF	556	90.000	0	279	0	<b>90.835</b>
Bonito del Atlántico-BON	0	0	90.000	0	0	<b>90.000</b>
Bacoreta-LTA	0	0	280.000	0	0	<b>280.000</b>
Melva -FRI	0	298.970	84.610	10	148.400	<b>531.990</b>
Túnidos NEI	34.596	0	20.192	0	5.100	<b>59.888</b>
Pez espada –SWO	3.780.063	0	0	0	5.430	<b>3.785.493</b>
Pez vela- SAI	415.418	0	0	318	70	<b>415.806</b>
Aguja blanca - WHM	243.444	0	0	0	230	<b>243.674</b>
Aguja azul- BUM	609.771	0	0	1.635	250	<b>611.656</b>
<i>Tetrapturus pfluegeri</i> + <i>T. Belone</i> - SPF	475	0	0	0	0	<b>475</b>
Lampuga -DOL	2.310.896	0	0	287	0	<b>2.311.183</b>
Peto -WAH	447.315	0	0	1.243	0	<b>448.558</b>
Serra- BRS	0	0	0	0	471.000	<b>471.000</b>
Carite lucio	906	137	0	27	200.900	<b>201.970</b>
OTF	542.775	0	20	226	42.362	<b>585.383</b>
Tintorera - BSH	2.520.160	0	0	0	3.110	<b>2.523.270</b>
Tiburón jaquetón - FAL	165.697	0	0	0	0	<b>165.697</b>
Zorro ojón -BTH	72.666	0	0	0	190	<b>72.856</b>
Cornuda - SPN	173.609	0	135	0	785	<b>174.529</b>
Marrajo dientuso -SMA	256.265	60	0	0	15	<b>256.340</b>
Tiburón trigre -TIG	156	0	0	0	0	<b>156</b>
Tiburón oceánico-OCS	77.926	0	0	0	0	<b>77.926</b>
Toro bacota -CCT	5.341	0	0	0	0	<b>5.341</b>
Carcharhiniformes-CVX	6.932	0	0	0	0	<b>6.932</b>
Marrajos-MAK	169.574	0	0	0	0	<b>169.574</b>
Zorros nep- THR	40.334	0	0	0	0	<b>40.334</b>
OTS	40.402	0	0	0	2.540	<b>42.942</b>
<b>TOTAL</b>	<b>17.983.250</b>	<b>28.146.275</b>	<b>1.603.922</b>	<b>4.269</b>	<b>1.173.252</b>	<b>48.910.968</b>

OTF= otros peces

OTS= otros tiburones



## INFORME ANUAL DE CABO VERDE<sup>1</sup>

Vanda Marques da Silva Monteiro<sup>2</sup>

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

Dado que los túnidos y especies afines son recursos oceánicos migratorios que pasan de forma estacional por las aguas de Cabo Verde, la estimación de su potencial depende de las evaluaciones de stock a nivel de todo el océano Atlántico. Por esta razón, cada año se envían los datos estadísticos disponibles a ICCAT. La pesca de túnidos y especies afines tiene una gran importancia económica para Cabo Verde. Por consiguiente, su estudio es uno de los principales objetivos de la investigación en el país.

#### Sección 1: Información anual sobre pesquerías

Los principales escómbridos que se pescan en Cabo Verde son: rabil (*Thunnus albacares*), listado (*Katsuwonus pelamis*), patudo (*Thunnus obesus*), pequeños túnidos (bacoreta–*Euthynnus alletteratus*), melva (*Auxis sp*) y peto (*Acanthocybium solandri*).

Estos recursos son explotados por la flota artesanal y por la flota industrial y semiindustrial.

#### 1.1 Capturas

Para el año 2004, el producto global de la pesca industrial y artesanal ascendió a 8.482 t, de las cuales el 40% aproximadamente correspondió a los túnidos y especies afines.

En 2002, el rendimiento medio de la pesca artesanal experimentó un ligero descenso en comparación con los años anteriores, con una captura media de 34 kg/marea, pero la captura de las pequeñas embarcaciones se mantuvo en torno a 4,0 t (INDP, B.E. n° 11). En lo concerniente a la pesca semiindustrial, el rendimiento medio (kg/día en el mar) experimentó un ligero descenso, con una captura de 648 kg, pero el rendimiento medio kg/embarcación registró un ligero incremento con una captura de 61 t/embarcación.

En las aguas de Cabo Verde los istiofóridos y xifoideos los capturan sobre todo los buques de la Comunidad Europea y los barcos de la pesquería deportiva.

Desde siempre, los tiburones aparecen como captura fortuita de otras pesquerías o como información adicional en las campañas de investigación dirigidas a otras especies. Hasta 2004 no existió una pesquería nacional dirigida a los tiburones, pero, actualmente, debido a la gran demanda de aletas de tiburón, Cabo Verde cuenta con cuatro o cinco embarcaciones de pesca artesanal que practican la pesca de tiburones con palangre de superficie. La flota extranjera de palangreros de superficie sólo tiene autorización para pescar túnidos, y el tiburón es una captura fortuita aunque esta captura es muy elevada.

Fuera del mercado nacional, los productos de la pesca de túnidos se destinan al mercado de exportación de pescado fresco, congelado y en conserva.

Las capturas de la pesquería artesanal son relativamente estables.

La captura anual industrial suele oscilar y refleja una tendencia a la baja.

En las dos pesquerías, artesanal e industrial, los tiburones son captura accesoria o fortuita. No se conoce la producción de tiburones y rayas que se encuentran en aguas de Cabo Verde, ya que nunca ha existido una pesca dirigida a estas especies y, por consiguiente, nunca se ha realizado un seguimiento de dichas capturas. Se cree que estas especies están siendo subexplotadas.

En este contexto, la FAO desarrolló en 1999 el Plan de Acción Internacional para la conservación y ordenación de Tiburones (PAI-Tiburones) cuyo objetivo es garantizar la conservación y ordenación de los tiburones y su utilización sostenible en el futuro. En el marco de este plan y a nivel de la Subregión, la Comisión Subregional

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

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Desenvolvimento das Pescas (INDP), C.P. 132 Mindelo San Viente, Cabo Verde

de Pesca (CRSP) instó a siete países miembros (Cabo Verde, Gambia, Guinea Bissau, República de Guinea, Mauritania, Senegal y Sierra Leona) a que elaborasen un plan de acción nacional para la conservación y ordenación de los tiburones.

### *1.2 Flota y artes*

En 2005, la flota de pesca de Cabo Verde está formada por:

- 735 pequeñas embarcaciones con motor fuera borda;
- 297 pequeñas embarcaciones sin motor;
- una media de tres pescadores por pequeña embarcación;
- unas 70 embarcaciones más grandes con motores internos.

Los recursos son explotados por la flota artesanal, es decir, pequeñas embarcaciones, y por la flota industrial, es decir, embarcaciones de mayor porte.

Los artes más utilizados son la liña y la caña.

Se ha observado una tendencia decreciente en el número de embarcaciones artesanales, a pesar del incremento considerable con una tasa de motorización que superaba el 69% en 1995 y que se estabilizó en un 73% cuatro años después, es decir, en 1999. Las pequeñas embarcaciones tienen una capacidad de acción y una autonomía muy reducida.

Los buques de pesca industrial son unidades más grandes, muchas de ellas obsoletas, y en su mayoría son propiedad de entidades privadas. Son sobre todo buques de pesca de túnidos y de langostas y cerqueros.

En 1999 se censaron 4.283 pescadores. Esta cifra está descendiendo y en 2005 había sólo 3.096 pescadores.

### *1.3 Flota extranjera*

La flota extranjera que opera en la ZEE de Cabo Verde está compuesta básicamente por atuneros (barcos de cebo vivo y cerqueros) y palangreros de superficie que pertenecen en su mayoría a países de la Unión Europea. Las especies más capturadas son los tiburones, seguidos de los escómbridos y del pez espada.

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

En Cabo Verde la responsabilidad de todas las cuestiones relacionadas con las especies de grandes migradores recae en el Instituto Nacional de Desarrollo Pesquero (INDP) y en la Dirección General de Pesca, dos instituciones que pertenecen al Ministerio de Industria y Acuerdos Comerciales (MTTM).

Los investigadores proceden a la recopilación de datos estadísticos sobre túnidos y especies afines en los puertos de desembarque y estos datos se informatizan posteriormente para su análisis.

Se realizan muestreos de talla de todas las especies de escómbridos y especies afines capturadas en Cabo Verde.

Anualmente se publica un boletín estadístico, pero, por varias razones, estos últimos años se ha retrasado su publicación.

Con el fin de crear un cuerpo nacional de observadores a bordo, la Dirección General de Pesca tiene intención de impartir, a corto plazo, un curso destinado a los observadores a bordo.

Cabo Verde participó en las Jornadas regionales sobre mejora de datos estadísticos promovidas por ICCAT en el marco del Proyecto de Japón para la mejora de datos (JDIP).

Cabo Verde continúa transmitiendo informaciones para la actualización de las estadísticas y evaluaciones de stocks de ICCAT.

## Parte II (Implementación de la ordenación)

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

Cumpliendo las Recomendaciones de ICCAT, el Gobierno de Cabo Verde, a través del plan de ordenación de pesca, ha tomado las siguientes medidas:

#### 3.1 Pesca industrial

- Mantenimiento de la prohibición de capturar ejemplares de rabil y patudo de menos de 3,2 kg.

#### 3.2 Pesca artesanal

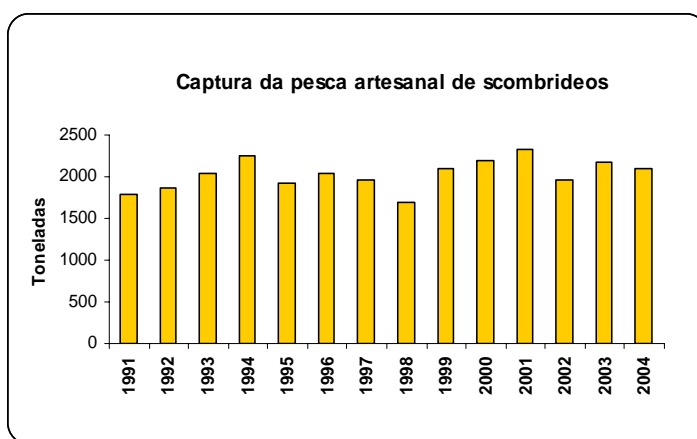
- Mantenimiento de la prohibición de capturar ejemplares de rabil y patudo de menos de 3,2 kg.
- Reserva de una zona económica exclusiva para las actividades de pesca en el interior de las 3 millas náuticas.

#### 3.3 Pesca extranjera

- Mantenimiento de la prohibición de capturar ejemplares de rabil y patudo de menos de 3,2 kg.
- Prohibición a la flota extranjera de cualquier actividad pesquera en el interior de las 12 millas náuticas.

#### 3.4 Tiburones

Se ha prohibido en toda la ZEE de Cabo Verde la práctica de la pesca de tiburones con la única finalidad de extraer sus aletas (Resolución 3/2005 del 21 de febrero).



**Figura 1.** Evolución de las capturas (t) de la pesca artesanal de escómbridos (1991-2004).

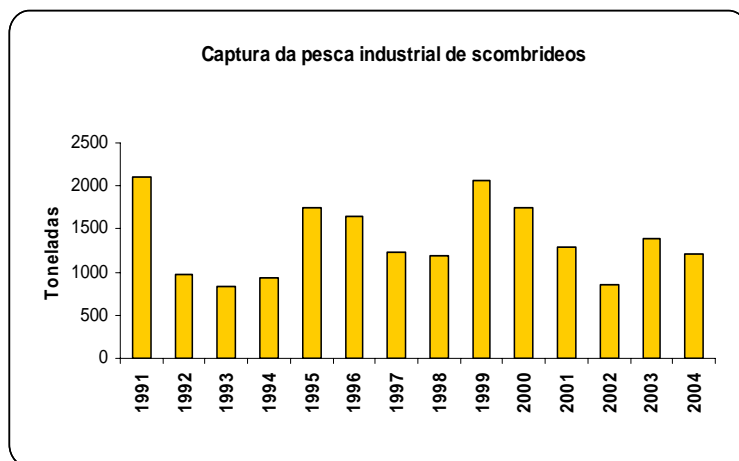


Figura 2. Evolución de las capturas (t) de escómbridos, de la pesca industrial o semiindustrial (1991-2004).

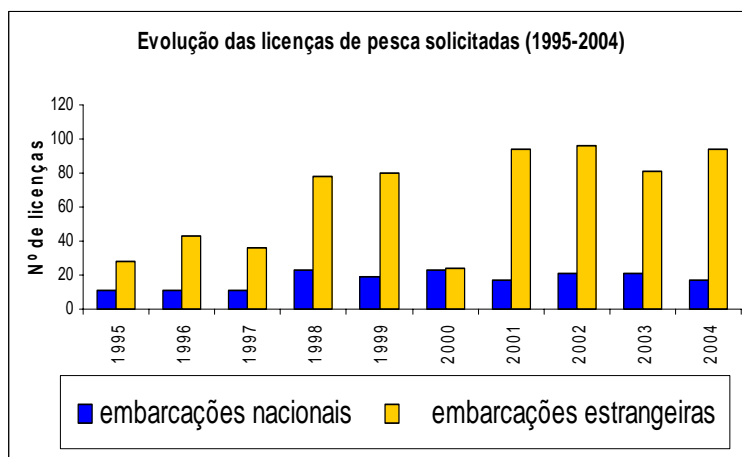


Figura 3. Evolución de las licencias de pesca solicitadas (1995-2004)

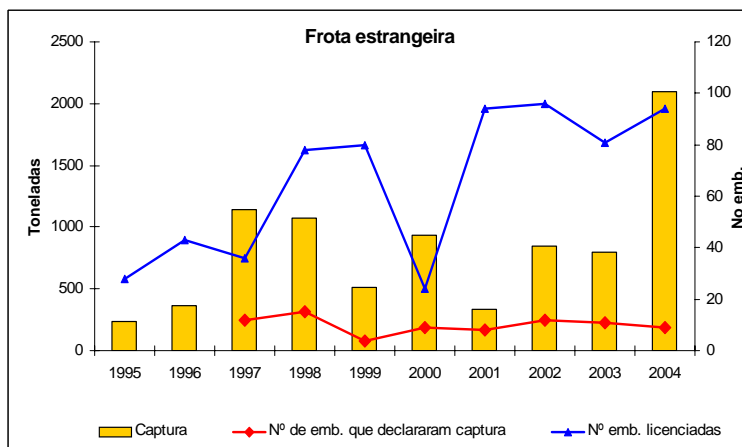


Figura 4. Evolución de la actividad de la flota extranjera.

INFORME ANUAL DE CANADÁ<sup>1</sup>B. Lester<sup>2</sup>, S. Paul<sup>3</sup>, J. Neilson<sup>3</sup>, A. McMaster<sup>4</sup>**Parte I (Información sobre pesquerías, estadísticas e investigación)****Sección 1: Información anual 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. La cuota canadiense ajustada para el año civil 2005 fue de 731,8 t. En 2005, los desembarques nominales canadienses de atún rojo ascendieron a 599,7 (**Tabla 1**). El remanente de la pesca de 2005, de 132,1 t, junto con los ajustes por descartes, se traspasará a 2006 para el cálculo de la cuota canadiense de 2006.

Todas los caladeros tradicionales de atún rojo produjeron capturas en 2005 (**Tabla 2**), sin embargo, se han producido desembarques que no iban acompañados de datos geográficos a la escala requerida para dividir la captura en zonas individuales de pesca dentro de Nueva Escocia occidental. Estos datos se clasificaron como “sin especificar” en la **Tabla 2** y, por lo tanto, los desembarques imputados a los diversos sectores de la zona de pesca del sudoeste de Nueva Escocia (a excepción de la pesquería de almadraba de la bahía de St. Margaret) deben considerarse mínimos. La pesquería de barrilete en la zona entre los bancos Browns y Georges, al sudoeste de Nueva Escocia, que se conoce como Hell Hole, continúa siendo un importante caladero (80 t, mínimo). La pesquería de caña y carrete del Golfo de San Lorenzo produjo la mayor proporción de los desembarques totales canadienses de 2005 (251 t, el 42% del total). El atún rojo pescado en el Golfo de San Lorenzo tenía un peso medio de aproximadamente 400 kg (peso vivo), y el que se captura en el Hell Hole presentaba un peso medio de aproximadamente 180 kg (peso vivo).

También se obtuvieron capturas adicionales (**Tabla 2**) en las almadrabas de la bahía de St. Margaret (8,7 t), en la pesquería de caña y carrete frente al nordeste de Nueva Escocia (11 t), y en los caladeros costeros situados frente a Halifax y Liverpool, Nueva Escocia (70 t). En la Plataforma Scotian, se obtuvieron 8 t con arpón eléctrico. En 2005, las capturas en el extremo de los Grandes Bancos de Terranova fueron escasas. La pesquería de Terranova ha experimentado marcadas fluctuaciones en los últimos años, debido principalmente a un menor esfuerzo como consecuencia de las condiciones del mercado y de la menor disponibilidad de atún rojo.

En 2005, 529 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 almadraba de la bahía de St. Margaret utilizaron 7 licencias de almadraba para atún rojo (**Tabla 3**).

A comienzos de la temporada de pesca de 2004 se implementó un nuevo enfoque de ordenación, mediante el cual cada una de las siete flotas recibió una parte específica de la cuota canadiense basada en el historial de capturas. Las flotas operan de forma independiente, adoptando sus propias estrategias respecto a cuándo y cómo capturar los recursos.

*1.2 Pez espada*

El pez espada aparece en aguas canadienses de abril a diciembre, sobre todo en el borde de Banco Georges, la Plataforma Scotian y los Grandes Bancos de Terranova. La cuota de pez espada recomendada por ICCAT para Canadá en 2005 era de 1.348 t. La cuota ajustada de Canadá para 2005 se situó en 1.618,0 t. En 2005, los desembarques nominales canadienses ascendieron a 1.557,9 t (**Tabla 1**), por lo que se ha producido un remanente de 60,1 t. La estimación de descartes de peces muertos de 2005 fue de 106,3 t, lo que se traducirá en una deducción de 46,2 toneladas del límite de captura inicial de 2007.

<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.

La cantidad capturada con palangre fue de 1.365,0 t (es decir, el 88% de la captura total) mientras que con arpón se capturaron 193 t (**Tabla 4**). El peso medio (en vivo) del pez espada capturado con palangre y arpón fue de 69 y 117 kg, respectivamente (**Tabla 4**). De los 77 pescadores con licencia para pescar pez espada con palangre, tan sólo 48 realizaron desembarques en 2005 (**Tabla 4**). Esta cifra es ligeramente superior a la de 2004 pero sigue siendo significativamente inferior que la de mediados de los noventa, cuando todas o casi todas las licencias de pesca de pez espada con palangre se mantuvieron activas (**Tabla 4**). La reducción de esfuerzo de la pesquería en los últimos años se debe a una combinación de factores, entre los que se incluye la cuota reducida, unas mayores oportunidades para la captura de otras especies, un valor comercial relativamente bajo e introducción del sistema de CIT para esta pesquería. Si bien hay un total de 962 pescadores con opción a obtener licencias de pesca con arpón, sólo 86 de ellos estuvieron activos en 2005, 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, y 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. No obstante, en 2005, los otros túnidos respondieron de algo más que el 15% de los desembarques de grandes pelágicos comerciales. El rabil fue la especie desembarcada más importante, seguido del patudo y el atún blanco. Aunque los desembarques de rabil descendieron en relación con el año anterior, triplicaron la cifra de desembarques de 2003. Esto se debió sobre todo a la disponibilidad de esta especie en las aguas canadienses, así como a las condiciones del mercado y al precio del pescado. Cuarenta y ocho de los 78 pescadores con licencia para capturar otros túnidos estuvieron activos en 2005.

Un palangrero canadiense de altura cuenta con autorización para pescar otras especies de túnidos con capturas fortuitas de atún rojo. La flota de palangre dirigida al pez espada/otros túnidos, compuesta de 77 unidades, contó con permiso para pescar otros túnidos y retener la captura fortuita de atún rojo, bajo ciertas condiciones, con el fin de reducir los descartes de peces muertos. 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 2005 ascendió a 202,2 t de marrajo sardinero; 11,4 t de tintorera y 90,9 t de marrajo dientuso (**Tabla 1**).

En 2005, se concedieron 28 licencias de pesca exploratoria de tiburones para capturar marrajo sardinero o tiburón azul (tintorera), o las dos especies a la vez, mientras que todas las demás especies de tiburones, incluyendo el marrajo dientuso, quedan restringidas 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 más de 1.000 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.

## Sección 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 (incluidas las de 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 podría dar lugar a la imposición de multas y a 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. El programa de investigación científica desarrollado en la Estación Biológica de St. Andrews durante el año 2005 consistió en:

- 1) Utilizando fondos del Programa Año del Atún Rojo, en 2005 continuó el programa de muestreo biológico de atún rojo. Los resultados de las actividades de muestreo han servido a varios programas internacionales de investigación y se han comunicado al SCRS.
- 2) Los científicos canadienses prepararon y presentaron un documento que describía una tendencia decreciente en el estado del atún rojo. Pronto se presentarán revisiones a esta presentación inicial.
- 3) Canadá, junto con otros miembros de ICCAT, ha participado activamente en estudios de determinación de la edad del atún rojo. En particular, los científicos canadienses completaron un estudio piloto sobre la utilización de los procedimientos de fechación con radiocarbono para validar las edades del atún rojo. Los resultados preliminares apuntan a edades más avanzadas que las sugeridas en las relaciones edad-talla publicadas. Actualmente se han conseguido fondos para completar el estudio de validación de la edad.
- 4) Los científicos canadienses han completado un estudio sobre el oído interno del atún rojo desde la perspectiva de la sensibilidad de este pez a la prospección sísmica de petróleo y gas. Se ha publicado un documento en una revista científica primaria.

### *2.2 Investigación sobre el pez espada*

Canadá facilitó estimaciones de descartes de ejemplares muertos de pez espada y atún rojo basándose en la cobertura con observadores de la flota nacional de pesca de grandes pelágicos con palangre.

En 2006, con la cooperación activa de la pesquería de pez espada con arpón, Canadá colocó con éxito catorce marcas archivo vía satélite en grandes peces espada en esta pesquería. Se ha planificado un año más de operaciones de marcado. Los resultados del primer año de estudio han sido alentadores, con transmisiones de ocho de las once marcas. Hasta la fecha dos marcas han permanecido colocadas en los peces espada durante más de 330 días.

Canadá contribuyó a la planificación de la fructífera reunión de ICCAT sobre estructura del stock de pez espada que se celebró en Creta (en marzo de 2006) y participó activamente en la reunión.

Canadá ha iniciado un estudio para desarrollar un prototipo de marcas archivo vía satélite cuya única finalidad es medir la supervivencia tras la captura y liberación. El objetivo del estudio es desarrollar una marca con un

coste considerablemente inferior al de los diseños actuales, y con un tamaño menor, que se pueda colocar en una gama más amplia de tallas de los ejemplares.

### 2.3 Tiburones

El actual plan de ordenación de tiburones incluye una reducción considerable de la cuota de marrajo sardinero para facilitar la recuperación del stock. Aunque la cuota se ha establecido en o por debajo del RMS, se prevé que la recuperación del stock hasta  $SSN_{20\%}$  no se producirá hasta 2020, mientras que la recuperación hasta el RMS no se producirá hasta el siglo XXII. En la investigación actual se comparó el crecimiento y la madurez actual con los del principio de la pesquería en 1961, y se halló que la productividad de la población se ha incrementado a medida que ha descendido su abundancia. La investigación que compara el crecimiento del marrajo sardinero del Atlántico noroccidental con el de la población del Pacífico sur indica que el primero crece con más rapidez y alcanza tallas mucho mayores que el marrajo sardinero del Pacífico sur. Actualmente se están colocando marcas pop-up vía satélite en marrajos sardineros del Atlántico noroccidental para localizar las zonas de cría.

La principal pesquería dirigida a la tintorera es una pesquería de recreo. Un análisis del estado de la tintorera en Canadá indicó que las capturas de los torneos de tiburones eran un componente menor de la mortalidad por captura de la tintorera en Canadá; la mayor parte de la mortalidad estaba asociada con las capturas fortuitas de las pesquerías de palangre pelágico. El seguimiento en curso de las tasas de captura de los torneos de pesca de tiburones se utilizará como índice de la abundancia de la tintorera en las aguas canadienses.

Los marrajos son un componente importante de la captura fortuita de la pesquería de palangre pelágico en la parte atlántica de Canadá. Las tasas de captura y la composición por talla de los marrajos en las pesquerías de palangre pelágico seguirán siendo objeto de seguimiento como un índice de la abundancia de marrajo en aguas canadienses.

### 2.4 Captura fortuita

En 2005 Canadá inició un estudio sobre la captura fortuita en su pesquería de palangre pelágico. El objetivo de la investigación es relacionar patrones de captura fortuita con prácticas de pesca. Las posibilidades de llevar a cabo este trabajo son mejores ciertos años, cuando las prácticas de pesca canadienses pueden compararse con las prácticas japonesas en las mismas aguas y los mismos meses (por ejemplo, la pesquería japonesa tuvo una amplia cobertura de observadores canadienses cuando faenaba en el ZEE de Canadá en 1999).

### 2.5 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 de medidas de cumplimiento para garantizar la recuperación y salvaguarda de los recursos. Canadá es también miembro del Grupo de Trabajo *ad hoc* sobre Enfoque Precautorio de ICCAT.

## Parte II (Implementación de la ordenación)

### Sección 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 legalmente vinculantes para los pescadores.



### 3.1 Límites de captura y tallas mínimas

#### 3.1.1 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 2005 se estableció en 731,8 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 ha establecido también restricciones a la cantidad y tipos de artes empleados, reemplazo de buques, zonas de ordenación pesquera y requisitos para la transferencia de licencias.

#### 3.1.2 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 2005 se estableció en 1.618,0 t (véase el punto 1.2 anterior) y rige una prohibición sobre la captura y desembarque de pez espada inferior a 25 kg en peso vivo y/o inferior a 125 cm LJFL (con un 15% de 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 1998-2005, los desembarques de peces de menos de 119 cm (longitud mandíbula inferior a horquilla) descendieron hasta llegar casi a cero.

#### 3.1.3 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 hasta 2005. En 2005 se publicó un plan de ordenación plurianual 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.

### 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 2005, hubo una cobertura de observadores del 5% (por días en el mar con pesca) para la flota de palangre pelágico que pesca pez espada y otros túnidos. Los datos del Programa de observadores se utilizan 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

Canadá tiene ocho licencias para grandes buques de más de 24 m de eslora que pescan grandes pelágicos. La mayor parte de la pesca se realiza dentro de la zona de 200 millas. Todos los buques están equipados con un Sistema de Seguimiento de Buques (VMS) en cumplimiento de la recomendación adoptada por ICCAT. Las normas canadienses para la concesión de licencias permiten la utilización de estas licencias por buques más pequeños por lo que, en ciertos años, podría haber menos de 8 buques de más de 24 m de eslora operando en la pesquería.

### 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 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 en 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.

***Sección 4: Actividades y programas 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 la sección 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 la sección 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 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 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, 1995-2005.

<i>Especies</i>	<i>Desembarques</i>										
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Pez espada	1.609,2	739,1	1.089,5	1.115,1	1.118,5	967,8	1.078,9	959,3	1.284,9	1.203,3	1.557,9
Atún rojo	576,1	598,0	504,5	596,0	576,1	549,1	523,7	603,7	556,6	536,9	599,7
Atún blanco	11,5	23,9	30,8	23,2	38,8	121,7	51,0	112,7	55,7	27,1	52,1
Patudo	148,6	144,0	165,7	119,6	262,8	327,0	241,2	279,3	181,6	143,1	186,6
Rabil	174,4	154,5	100,1	56,6	21,8	105,2	125,3	70,4	72,7	303,5	239,5
Túnidos (s/e)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0	0,1	0,4	0,2	1,3
Tintorera	137,8	11,8	10,9	4,5	53,5	18,4	0,4	5,1	6,0	0,3	11,4
Marrajo dientuso	111,2	67,4	110,1	69,5	70,4	77,8	69,3	78,2	73,3	79,5	90,9
Marrajo sardinero	378,0	1.015,4	1.339,4	1.007,8	958,2	902,3	498,6	236,6	142,4	231,5	202,2
Tiburones (s/e)*	38,4	12,7	42,5	37,3	17,6	10,7	19,7	21,1	13,4	11,3	14,7
Marlines <sup>1</sup>	4,4	8,3	8,3	7,9	4,8	5,3	3,2	2,1	1,4	1,7	4,7

<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, 1994-2005.

<i>Zona de pesca de atún rojo (Oeste a Este)</i>	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
NS occidental												
Bahía de Fundy	34	43	32	55	36	38	18	31	13	10	5	3
Georges Bank											3	18
Hell Hole	165	211	147	101	152	182	74	182	125	188	60	18
SWNS (costero)	0	0	60	84	106	93	113	61	114	28	40	0
Bahía St. Marg.	80	72	90	59	68	44	16	16	28	84	32	9
Sin especificar <sup>3</sup>											141	191
NE Nueva Escocia	39	61	41	69	82	26	7	25	35	7	11	21
G de San Lorenzo	61	175	111	101	115	164	236	149	205	192	239	251
Terranova	5	10	95	30	21	10	71	51	68	33	5	59
Alta mar	0	4	22	6	16	18	13	7	16	14	0,5	30
Ajuste final	7	-	-	-	-	1	1	<1	<1	<1	-	<1
año <sup>1</sup>												
<b>Desembarques totales</b>	<b>391,6</b>	<b>576,6</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>	<b>536,9</b>	<b>599,7</b>
Descartes <sup>2</sup>	-	-	-	6,0	16,3	10,7	46,0	13,2	36,9	14,0	14,6	0,0
Cuota canadiense	510,0	613,5	613,5	552,6	600,7	577,7	569,5	553,0	594,7	580,0	645,9	731,8

<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; 1998-2005 estimaciones de toda la pesquería basadas en la cobertura de observadores (véase SCRS/99/77).

<sup>3</sup> En 2005 hubo desembarques que no iban acompañados de datos geográficos a la escala requerida para dividir la captura en zonas pesqueras individuales en la zona occidental de Nueva Escocia.

**Tabla 3.** Distribución de las licencias de pesca de túnidos, de pez espada con palangre, y licencias para la pesca de tiburones por regiones y especies<sup>1</sup>, en 2005.

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	446	0	0	0	0	10	34
Terranova	55 <sup>3</sup>	12	6	2	6	2	0	26
Escocia-Fundy	42	42	71	46	72	47	16	1059
Bahía St. Margaret <sup>2</sup>	24	7	-	-	-	-	-	-
Quebec	54	26	0	0	0	0	2	0
<b>Total</b>	<b>776</b>	<b>533</b>	<b>77</b>	<b>48</b>	<b>78</b>	<b>49</b>	<b>28</b>	<b>1.119</b>

<sup>1</sup> Atún rojo, pez espada, otros túnidos y tiburones (licencias de peca exploratoria con palangre) están regulados mediante un límite de acceso, 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 (1995-2005), 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.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Nº de buques que desembarcan pescado:											
Palangre	77	77	60	49	53	61	63	46	44	45	48
Arpón	97	112	105	109	66	92	84	71	89	86	86
Desembarques (t) :											
Palangre	1.421	646	1000	875	1.101	873	957,6	922	1.138 <sup>3</sup>	1.116	1365,0
Arpón	<u>188</u>	<u>93</u>	<u>89</u>	<u>240</u>	<u>18</u>	<u>95</u>	<u>121,3</u>	<u>38</u>	<u>147</u>	<u>87</u>	<u>192,9</u>
Total	1.609	739	1.089	1.115	1.119	968	1.078,9	959	1.285	1.203	1.557,9
Descartes (t) <sup>1</sup> :	-	-	5,0	51,7	34,6	49,9	26,4	32,7	78,6	44,8	106,3
Peso medio (kg):											
Palangre	68	69	70	61	56	58	69	72	63	70	69
(# muestreado)	(20.247)	(9.077)	(14.438)	(13.447)	(19.630)	(12.991)	(13.611)	(12.859)	(17.298)	(15.368)	(20.333)
Arpón	122	161	131	126	109	111	102	117	108	121	117
(# muestreado)	(1.131)	(561)	(652)	(1911)	(147)	(830)	(1.287)	(413)	(1.364)	(658)	(1.646)
% pequeños peces desembarcados <sup>2</sup> :											
<125 cm	<b>9</b>	3	5	3	3	3	2	<1	2	<<1	<<1
<119 cm	4	<1	<b>2</b>	<1	<<1	<<1	<1	<<1	<1	<<1	<<1
% de captura muestreada:	94	97	100	95	100	100	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 establecido por observadores en el mar; 1998-2005 estimado para toda la pesquería, basado en observaciones de cobertura de observadores (véase SCRS/99/77).

<sup>2</sup> La talla mínima establecida aparece en negrita <25 kg peso vivo o <125 cm LJFL con tolerancia del 15% (en número) de 1991- 1995, y de nuevo en 2004-2005. La regulación cambió a <119 cm LJFL sin tolerancia desde 1996-2003.

INFORME ANUAL DE CHINA<sup>1</sup>Zhou Yingqi, Song Liming, Xu Liuxiong, Dai Xiaojie<sup>2</sup>**Parte I (Información sobre pesquerías, investigación y estadísticas)****Sección 1: Información anual sobre pesquerías**

El palangre es el único arte de pesca de túnidos de la flota pesquera china del océano Atlántico. En 2005, un total de 26 palangreros operaron en el océano Atlántico, con una captura total de túnidos y especies afines de 8.968,7 t, cifra superior a la de 2004. En 2004, la CPUE de patudo y rabil del primer trimestre fue la más elevada, y la del tercer trimestre fue la más baja (**Figura 3**). En 2005, la CPUE de patudo y de rabil del primer trimestre fue también la más alta y la del cuarto trimestre la más baja (**Figuras 1 y 3**). La CPUE de patudo y rabil de 2004 fue superior a la de 2005 (**Figura 3**). En 2004, el esfuerzo pesquero de diciembre fue el más elevado y el de julio el más bajo (**Figura 3**). En 2005 el esfuerzo pesquero del cuarto trimestre fue el más elevado y el más bajo fue el registrado en el tercer trimestre (**Figuras 2 y 3**). En 2005 el esfuerzo pesquero ejercido fue superior al de 2004 (**Figura 3**). Las especies objetivo son el patudo y el atún rojo. El rabil, pez espada y atún blanco se capturan de forma fortuita. El arte de pesca es palangre de profundidad, 17-19 anzuelos por canasta. La brazolada tiene una longitud de 49-53 m. La longitud de la línea madre entre dos brazoladas es de 46-51 metros. 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 2005 se estimó en unas 206,5 t, lo que supone un incremento del 43,1% con respecto a la captura del año anterior (144,3 t). De esta cifra, 111,6 t fueron capturadas en el Atlántico norte y 94,9 t fueron capturadas en el Atlántico sur.

*1.2 Atún rojo*

La captura total de atún rojo de la flota de palangre china en el océano Atlántico noreste ascendió a 23,7 t en 2004, lo que supone un descenso con respecto al año anterior (41,0 t en 2004).

*1.3 Túnidos tropicales*

En las estadísticas de túnidos tropicales del océano Atlántico se incluyen patudo y rabil. Las capturas totales de patudo en 2005 ascendieron 6.200,2 t, un descenso del 5,4% con respecto a 2004 (6.555,3 t), mientras que las capturas de rabil ascendieron a 1.185,5 t, un 9,2% por debajo de las capturas de 2004 (1.305,2 t).

*1.4. Pez espada*

La captura total de pez espada en 2005 fue de 199,2 t, un descenso del 40,3% con respecto al año anterior. De estas capturas 107,9 t (55,8 t en 2004) fueron pescadas en el océano Atlántico norte y 91,3 t (277,8 t en 2004) en el océano Atlántico sur.

**Sección 2: Investigación y estadísticas**

Las autoridades pesqueras chinas han autorizado a la Universidad de Pesquerías de Shangai (SHFU) a recopilar datos de estadísticas de la pesquería de túnidos en el océano Atlántico. Los datos recopilados, que incluyen los datos de la Tarea I y la Tarea II, así como el número de buques pesqueros, se comunican de forma rutinaria a la Secretaría de ICCAT. En enero de 2006 se envió un observador a la flota china de pesca de túnidos atlánticos con palangre para la recopilación de datos. Este observador verificó y consignó datos biológicos de patudo y rabil, la composición de la captura y la CPUE nominal de las especies capturadas durante su investigación (desde el 20 de enero de 2006 hasta el 24 de abril de 2006) (**Tabla 2**).

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

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

En la **Tabla 2** se muestra que la CPUE nominal media del patudo (rabil) es 12,10 (2,80) ejemplares/1.000 anzuelos, y que la mayor CPUE tuvo lugar en abril (enero) con 20,51 (3,96) ejemplares/1.000 anzuelos.

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.

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

### ***Sección 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 a la División de las pesquerías de aguas distantes de la Asociación de Pesquerías chinas (BDWF-CFA), y 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 atunera que opera en el océano Atlántico a que abandone el Atlántico.

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, respectivamente, tal y como se requiere en la Resolución y Recomendación adoptadas por ICCAT.

#### *3.3 Ordenación de buques pesqueros*

La autoridad de la administración pesquera de China ha establecido una reglamentación para las licencias pesqueras y, desde el 1 de junio de 2003, aquellos buques que quieran operar en alta mar tienen que solicitar una licencia. Como nación pesquera responsable, China ha contribuido de forma continua a los esfuerzos para reforzar la ordenación de pesquerías de túnidos, las principales medidas que se han tomado en este sentido son:

- 1) Implementación de un sistema de licencias de pesca. El Gobierno de pesca expedirá un “permiso de pesca en alta mar” a todos los buques de pesca en regla que operan en alta mar, el permiso de pesca especifica explícitamente, la zona de pesca, las principales especies objetivo y la cuota, así como el periodo de tiempo permitido, de tal modo que los Estados de puerto puedan proceder fácilmente a su verificación cuando los buques entre en sus puertos.
- 2) Todas las compañías pesqueras tienen que comunicar sus datos de captura cada mes al Grupo de Trabajo sobre túnidos de la División de las pesquerías de aguas distantes de la Asociación de Pesquerías chinas.
- 3) Continuación de la implementación del programa nacional de observadores de túnidos en los océanos Atlántico, Pacífico e Índico.
- 4) A partir del 1 de octubre de 2006, todos los grandes palangreros atuneros tienen que tener instalados a bordo los equipos de VMS.
- 5) Reforzamiento de las consultas con las naciones pertinentes que quieran aceptar buques atuneros chinos sobre el acceso a la pesca, garantizando un acceso legal y la normalidad de las operaciones de pesca.

- 6) Fomento de los trabajos de investigación desarrollados por los científicos sobre captura incidental de tortugas marinas y aves marinas y requisito para las compañías pesqueras de sus capturas incidentales de tortugas marinas y aves marinas, cuando se produzcan.
- 7) Establecimiento de un sistema de presentación y verificación de los cuadernos de pesca como una labor de gestión habitual. El año pasado se probó un sistema piloto de presentación de datos de cuadernos de pesca, mediante el que se puede obtener información más detallada sobre capturas y esfuerzo pesquero. En 2006, el Departamento de Pesca del Ministerio de Agricultura indicó que todos los buques pesqueros tenían que cumplimentar los cuadernos de pesca en el formato requerido y que se tendría en cuenta la implementación del sistema de cuaderno de pesca por parte del buque o compañía pesquera como una de las principales condiciones a la hora de renovar las licencias y permisos de pesca.
- 8) Mejora del sistema de comunicación de datos y presentación de estadísticas sobre pesca a las organizaciones regionales de ordenación pesquera tal y como se requiere.

#### *3.4 Programa de observadores*

De acuerdo con la recomendación de la Comisión sobre el programa de observadores para el patudo adoptada en 1997, China inició un programa de observadores en aguas de ICCAT en 2001.

Un Grupo de trabajo sobre pesquerías de atún de la Universidad de Pesquerías de Shangai ha gestionado el programa nacional de observadores de túnidos en los océanos Atlántico, Pacífico e Índico, con la autorización del Departamento de Pesca del Ministerio de Agricultura. El programa de observadores científicos se desarrolló con normalidad con la colaboración de BDWF-CFA y con el respaldo de la Universidad de Pesquerías de Shangai. Hasta la fecha, los candidatos seleccionados para ejercer las funciones de observadores científicos han sido científicos, estudiantes licenciados y doctorados especializados en tecnología, ciencias pesqueras marinas y recursos pesqueros marinos de la Universidad de Pesquerías de Shangai .

En enero de 2006 se envió un observador a la flota palangrera china de pesca de túnidos en el Atlántico. El observador cubrió la zona entre 04°48' N – 11°23'S, 27°00'W-37°43'W (la zona de alta mar) y midió 516 patudos, 29 rabiles y otros túnidos y especies afines; sus trabajos de investigación comenzaron el 20 de enero de 2006 y finalizaron el 24 de abril de 2006.

**Tabla 1.** Capturas de túnidos y especies afines (peso en vivo, t), 1993-1998.

<i>Especies</i>	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Atún rojo	----	97,4	136,9	92,8	48,7	85,3
Rabil	139,0	155,9	200,0	124,3	83,6	698,3
Patudo	70,1	428,3	475,7	519,8	427,1	1502,9
Pez espada	72,5	85,7	104,2	131,9	39,6	365,3
Atún blanco	----	14	8	20	----	----
Listado	----	----	----	----	----	4
Tiburones sin especificar	----	----	----	----	----	5
Marrajo dientuso	----	----	----	----	----	----
<i>Tetrapturus pfluegeri + T. belone</i>	----	----	----	----	----	2,4
Aguja azul	----	----	----	----	----	----
Aguja blanca	----	----	----	----	----	3,6
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>	<b>2666,9</b>

**Tabla 1 (continuación).** Capturas de túnidos y especies afines (peso en vivo, t), 1999-2004.

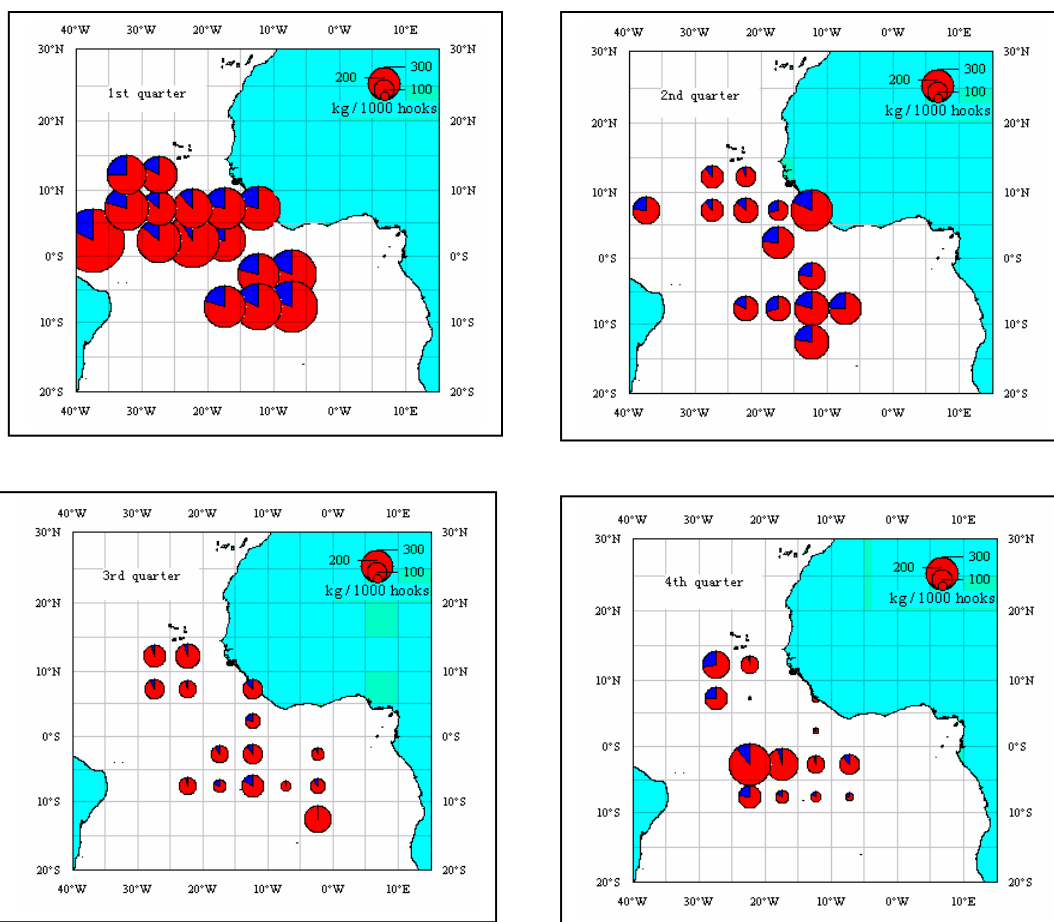
<i>Especies</i>	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Atún rojo	103	79,6	68,1	39,1	19,3	41,0	23,7
Rabil	2.190	1.674,2	1.055,8	696,7	1.049,7	1.305,2	1.185,5
Patudo	7.347	6.563,5	7.210	5.839,5	7.889,7	6.555,3	6.200,2
Pez espada	838	365,6	302	513,2	669,1	333,6	199,2
Atún blanco	60	104,7	82,7	225,7	181,6	144,3	206,5
Listado	----	----	----	----	----	----	0
Tiburones sin especificar	31	----	----	----	----	----	---
Marrajo dientuso	----	152,8	----	----	----	----	----
<i>Tetrapturus pfluegeri + T. belone</i>	----	----	----	----	----	----	----
Aguja azul	----	23,2	91,6	87,8	88,5	58,4	96,3
Aguja blanca	----	2,4	19,8	22,8	7,6	6,5	8,6
Pez vela	----	7,4	8,1	11,7	4,7	4,5	7,8
Otros	415	234,2	532,4	590,3	137,4	173,1	1.040,9
<b>Total</b>	<b>10.984</b>	<b>9.207,6</b>	<b>9.370,4</b>	<b>8.026,8</b>	<b>10.048</b>	<b>8.621,7</b>	<b>8.968,7</b>



**Tabla 2.** Composición de la captura (kgs) y CPUE nominal (ejemplares/1.000 anzuelos)

Datos del observador desde el 20 de enero hasta el 24 de abril de 2006.

<i>Especies</i>	<i>Enero</i>	<i>Feb.</i>	<i>Mar.</i>	<i>Abr.</i>	<i>Subtotal</i>	
BET	Nº.	271	500	850	1325	2.946
	Captura	9.398	20.770	26.857	32.375	89.400
	CPUE	9,68	7,22	11.0	20,51	12,10
YFT	Nº.	111	217	73	205	606
	Captura	4.861	9.490	3191	2.355	19.897
	CPUE	3,96	3,13	0,94	3,17	2,80
SWO	Nº.	8	22	19	23	72
	Captura	402	854	659	1.162	3.077
	CPUE	0,29	0,63	0,25	0,36	0,38
BUM	Nº.	0	8	12	13	33
	Captura	0	300	710	570	1580
	CPUE	0,20	0,23	0,16	0,2	0,20
<b>TOTAL</b>	<b>Nº.</b>	<b>390</b>	<b>747</b>	<b>954</b>	<b>1.566</b>	<b>3.656</b>
	<b>Captura</b>	<b>14.661</b>	<b>31.414</b>	<b>31.417</b>	<b>36462</b>	<b>11.3954</b>



**Figura 1.** Distribución de la CPUE de patudo (en rojo, gris oscuro) y rabil (en azul, gris negro) por trimestre y cuadrículas de 5°x5° en 2005.

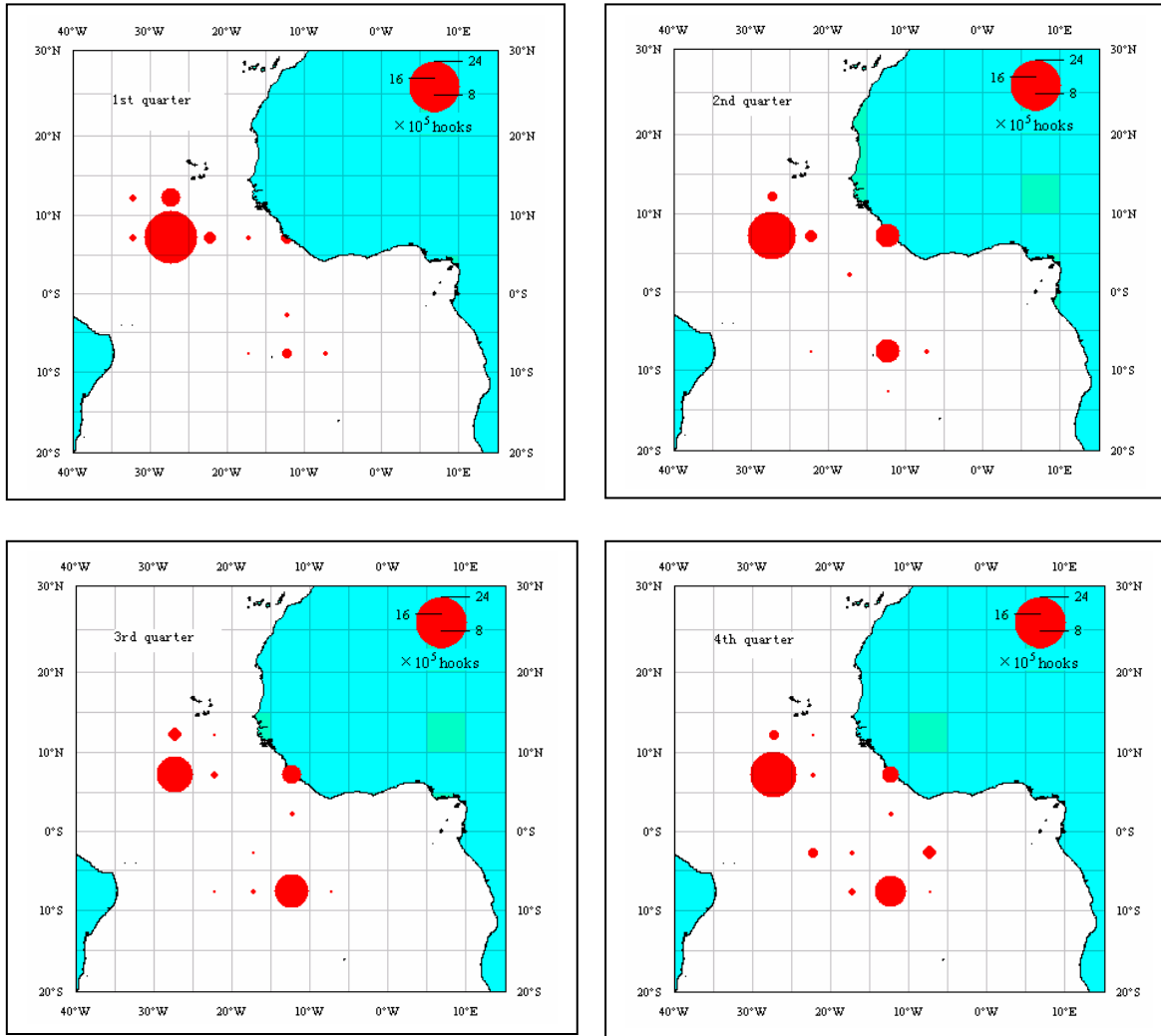


Figura 2. Distribución del esfuerzo pesquero por cuadrículas de 5°x5° y por trimestre en 2005.

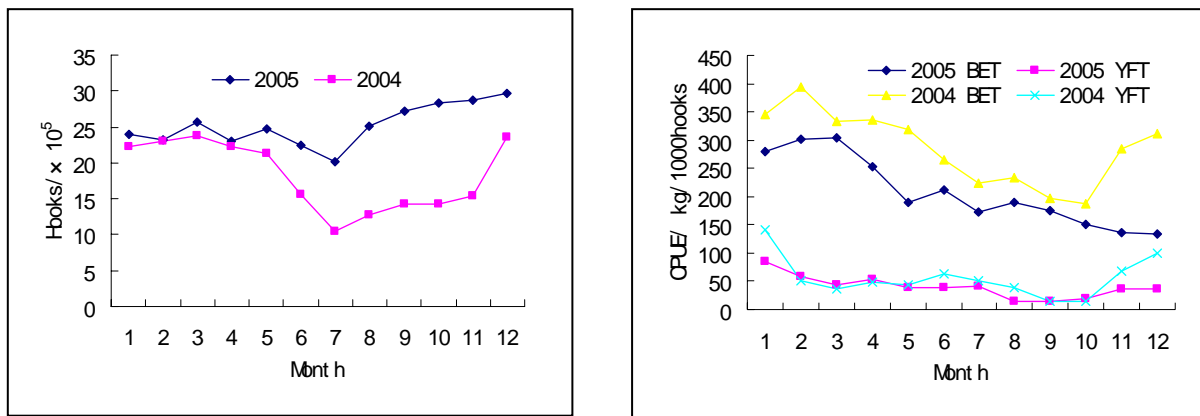


Figura 3. Distribución del esfuerzo pesquero (izquierda) y de la CPUE (patudo y rabil, derecha) por mes en 2004 y 2005.

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

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

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

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

En 2005, el total de capturas de túnidos y especies afines obtenidas por parte de estas flotas ascendió a unas 198.596,6 t, (tabla resumen en Anexo<sup>2</sup>), lo que supone un ligero descenso en la captura con respecto a la de 2004.

El Capítulo 1 del Informe anual de la CE, que incluye los informes de varios Estados miembros de la Comunidad Europea con detalles e información técnica relacionada con las diferentes pesquerías, tanto por especie como por arte de pesca, así como el Capítulo 2 sobre Investigación y Estadísticas fueron transmitidos previamente a ICCAT para su análisis por parte del Comité permanente de investigación y estadísticas (SCRS).

#### *Sección 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 de cada país. La descripción detallada de las actividades de investigación desarrolladas por los Estados miembros de la Comunidad Europea figura en los el Capítulo 2 de los Informes anuales presentados.

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 2005 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 y FAO/MedFisis;
- Evaluación del impacto de las fluctuaciones periódicas seculares en la evaluación y ordenación de este stock (programa FEMS);
- Recopilación de datos biológicos (sobre todo parámetros de reproducción y madurez sexual, Programa REPRODOTT) y estudios sobre la incidencia de la captura fortuita;
- Recopilación de datos sobre pesca de recreo de atún rojo (Italia);
- Índices de abundancia (CPUE), muestreo por talla en el momento del desembarque en el Mediterráneo y en el Atlántico;
- Muestreo biológico para obtener variables de talla-sexo por estrato espaciotemporal y tasas de crecimiento.

---

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

<sup>2</sup> Los Anexos están disponibles en la Secretaría.

- Marcado en el Mediterráneo y en el Atlántico.

#### 2.1.2 Pez espada

- Muestreo biológico para obtener variables de talla-sexo por estrato espaciotemporal y tasas de crecimiento.
- Evaluación de parámetros biológicos en colaboración con el programa FAO/COPEMED y FAO/MedFisis.
- Marcado en el Mediterráneo y en el Atlántico

#### 2.1.3 Túnidos 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 del estrato de la 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;
- Muestreo biológico para obtener variables de talla-sexo por estrato espaciotemporal y tasas de crecimiento.

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 2005, 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, tienen como finalidad mejorar el seguimiento de los datos de captura en términos de velocidad y exactitud.

Además, la Comunidad Europea cuenta con Reglamentos (Reglamentos (CE) nº 1543/2000, 1639/2001 y 1581/2004) que establecen disposiciones concernientes a la 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.

## Parte II (Implementación de la ordenación)

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

#### 3.1 En las reglamentaciones

Al término de cada sesión plenaria de ICCAT, la Comunidad Europea traspone a su legislación las medidas de conservación adoptadas por ICCAT, para que éstas sean vinculantes para los Estados miembros y para sus nacionales.

Todas las medidas técnicas de conservación vigentes destinadas a las especies altamente migratorias se han agrupado en el Reglamento (CE) nº 973/2001 del Consejo, que establece medidas técnicas para la conservación de determinadas poblaciones de peces altamente migratorias (J.O. L137/1 de 19.05.2001), que fue modificado por el Reglamento (CE) nº 831/2004 del Consejo del 26 de abril de 2004.

Las medidas de control adoptadas por ICCAT también se han incorporado al derecho comunitario en el Reglamento (CE) nº 1936/2001 del Consejo, por el que se establecen ciertas medidas de control aplicables a las actividades de pesca de determinadas poblaciones de peces altamente migratorias (J.O. L236/1 de 03.10.2001), que fue modificado por el Reglamento (CE) nº 869/2004 del Consejo del 26 de abril de 2004.

Las medidas adoptadas en la reunión anual de ICCAT de 2005, así como los límites de captura 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 la legislación comunitaria mediante el Reglamento (CE) nº 51/2006 del Consejo, de 22 de diciembre de 2005, por el que se establecen, para 2006, las posibilidades de pesca y las condiciones correspondientes para determinadas poblaciones y grupos de poblaciones de peces, aplicables en aguas comunitarias y, en el caso de los buques comunitarios, en las demás aguas donde sea necesario establecer limitaciones de capturas (J.O. L16/1 de 20.01.2006, p. 01)

### 3.1.1 Programas de documento estadístico

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

Esta información indicaba especialmente la prohibición de desembarcar pez espada, justificada por el incumplimiento de las disposiciones respecto a los programas de documento estadístico, como la presentación de documentos estadísticos sin haber notificado las autoridades encargadas de la validación, la ausencia de cuotas de pesca o las declaraciones falsas de zonas de captura que permiten el encubrimiento de actividades pesqueras en la zona del Convenio.

Como continuación del procedimiento de identificación de Singapur, se emprendió una acción de seguimiento que condujo a la identificación de una gran cantidad de cargamentos de pez espada que se declaró indebidamente que habían sido capturados por buques de Singapur y reexportados con documentos que no fueron expedidos por las autoridades competentes notificadas al Secretario Ejecutivo de ICCAT. Se están llevando a cabo investigaciones en colaboración con Singapur.

Asimismo, se han facilitado al Secretario Ejecutivo de ICCAT datos sobre productos exportados al margen de los programas de documento estadístico con el fin de que los países exportadores tomen nota de estos programas y de instarles a considerar su participación en los mismos.

### 3.1.2 Sanciones comerciales

La Recomendación adoptada por ICCAT en relación con el levantamiento de las sanciones comerciales a las importaciones de pez espada, patudo y atún rojo impuestas a Camboya, Guinea Ecuatorial y Sierra Leona, ha sido incorporada a la legislación comunitaria mediante el Reglamento (CE) nº 919/2005 del 13 de junio de 2005<sup>3</sup>. Las versiones inglesa, francesa y española de este Reglamento se remitieron al Secretario Ejecutivo de ICCAT para que informase a las demás Partes contratantes de ICCAT.

El seguimiento del comercio no ha identificado intentos de importación de los dos países que son objeto de dichas sanciones (Bolivia y Georgia).

## 3.2 Cumplimiento

### 3.2.1 Límites de capturas

En 2005, la Comunidad Europea cumplió, en general, todos los límites de captura adoptados por ICCAT, excepto para el atún rojo del Atlántico este y la aguja azul (véanse las Tablas de cumplimiento).

---

<sup>3</sup> DO L 156 del 18 de junio de 2005.

### 3.2.2. Talla mínima

La Comunidad Europea respeta la talla mínima para el atún rojo en el Mediterráneo, 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.

### 3.2.3 Lista de buques

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

Para 2005, la Comunidad comunicó los siguientes detalles:

- 1.555 buques comunitarios de más de 24 m de eslora con autorización para operar en la zona del Convenio, una reducción con respecto a 2004.
- 1.181 buques comunitarios con autorización para pescar atún blanco del Norte, una reducción con respecto a 2004.
- 166 buques pesqueros comunitarios que abastecen de atún rojo a las granjas de engorde en la zona del Convenio, un incremento con respecto a 2004.
- 117 buques comunitarios que pescan para fines de engorde.

### 3.2.4 Grandes buques palangreros

La Comunidad tomó las medidas necesarias para controlar las actividades de sus grandes palangreros (véase Anexo 3) y para garantizar que los atuneros inscritos en el Registro ICCAT de buques de más de 24 m pescan de un modo conforme con las medidas de conservación y ordenación de ICCAT (véase Anexo 4).

### 3.2.5 Veda espaciotemporal para el patudo

En 2005, la Comunidad Europea cumplió totalmente los puntos 8 a 12 de la *Recomendación de ICCAT sobre un programa plurianual de ordenación y conservación para el patudo* [Rec. 04-01]. El informe de la implementación de las sanciones internas que se requiere con arreglo al punto 11 se incluye en el Anexo 5.

### 3.2.6 Informe sobre actividades de engorde de atún rojo

En 2005, la Comunidad Europea respetó plenamente la Recomendación de ICCAT sobre engorde de atún rojo. La Comunidad transmitió los siguientes detalles (véase Anexo 2):

- Cantidades de atún rojo introducido en jaulas durante 2005: 12.562,93 t
- Cantidades de atún rojo comercializado durante 2005: 12.545,40 t

### 3.2.7 Plan destinado a reducir las capturas de juveniles de atún rojo en el Atlántico este y Mediterráneo

En 2004 y en 2005, los Estados miembros desarrollaron programas científicos específicos encaminados a reducir sus capturas de juveniles de atún rojo en las pesquerías del Mediterráneo. En 2005, la Comunidad transmitió los resultados obtenidos al SCRS y a la Comisión.

A nivel global, la implementación del plan arrojó un saldo positivo y se observó una reducción de las capturas de juveniles debidas al desarrollo de las actividades de engorde. A partir de 2004, los Estados miembros han establecido un programa de muestreo para estimar la talla del atún rojo introducido en jaulas que demostró que este atún rojo pesaba más de 10 kg. Los resultados se han comunicado al 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) y control de los desembarques de buques de terceros países en especial de aquellos buques que enarbolan pabellón de conveniencia.

### *3. 4 Medidas complementarias de conservación y ordenación*

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) nº 2847/93 del Consejo de 12 de octubre de 1993, por el que se establece un régimen de control aplicable a la política pesquera común, DO L 261 de 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 adoptado 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 los datos de captura de todas las especies sujetas a TAC y a cuotas, y comunicación trimestral para las demás especies.
- Seguimiento de los buques (VMS) vía satélite obligatorio para todos los buques de más de 24 m y, desde el 1 de enero de 2005, para los buques de más de 15 m.
- Adopción del Reglamento (CE) 1185/2003 sobre la práctica de extracción de las aletas de los tiburones

Además, la Comunidad Europea ha reforzado también su régimen de control, centrándose en los tres principios básicos que considera prioritarios: la mejora de los controles tras los desembarques, el control de los buques de terceros países que operan en aguas comunitarias y la cooperación entre los Estados miembros y la Comisión Europea.

Asimismo, 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 que sigue discutiéndose en el Consejo de Ministros.

Finalmente, la Comisión Europea creó la Agencia de Control de Pesquerías de la Comunidad.

En abril de 2005, el Consejo de Ministros acordó establecer una Agencia de Control de las Pesquerías Comunitarias como parte clave de las acciones dirigidas a mejorar el cumplimiento de las normas establecidas

de conformidad con la reforma de 2002 de la Política Pesquera Común (PPC). La Agencia reforzará la uniformidad y eficacia de la ejecución, reuniendo los medios nacionales y de la UE en cuanto a recursos de seguimiento y control de pesquerías y mediante la coordinación de las actividades de ejecución. Esta coordinación operativa contribuirá a solucionar los puntos débiles en la ejecución que se derivan de las disparidades en los medios y prioridades de los sistemas de control de los Estados miembros. La Agencia organizará el despliegue de los medios nacionales de control e inspección con arreglo a una estrategia europea. Sus tareas y mandato se definirán en estrecha colaboración con los Estados miembros y de conformidad con los objetivos y prioridades de la UE.

**Coordinación operativa.** La Agencia organizará el despliegue conjunto de los medios nacionales de control e inspección (buques de vigilancia, aviones, vehículos y otro equipo, así como inspectores, observadores y demás personal), siguiendo una estrategia de la UE. Los planes de despliegue conjuntos serán acordados por la Agencia y los Estados miembros afectados sobre la base de criterios, niveles de referencia y prioridades identificados y procedimientos de inspección comunes. Se crearán equipos plurinacionales para la inspección en el mar y en tierra en zonas, en pesquerías y en flotas identificadas en momentos determinados. Los Estados miembros afectados adoptarán las medidas necesarias para emprender las actividades conjuntas de control e inspección. La Agencia proporcionará su apoyo a los Estados miembros para que cumplan sus responsabilidades, no sólo en las aguas comunitarias, sino también en lo que concierne a los acuerdos pesqueros firmados con otros países no comunitarios. También estará activa en alta mar en programas internacionales de control e inspección acordados en el marco de Organizaciones Regionales de Pesca.

Entre sus tareas se incluirá la formación de inspectores, el suministro de equipo y servicios de control e inspección, la coordinación de la implementación de proyectos piloto conjuntos para probar las nuevas tecnologías de control e inspección, el desarrollo de procedimientos conjuntos de control operativo o el establecimiento de criterios para el intercambio de medios de control e inspección.

Además, la Agencia puede ofrecer servicios contractuales que los Estados miembros pueden solicitar y por los que se les cobrará. Estos servicios pueden ser desde fletar y gestionar un buque de inspección hasta contratar observadores a bordo de los buques de pesca.

Hacia la igualdad de condiciones. La creación de la Agencia no supondrá ningún cambio para las obligaciones de los Estados miembros a la hora de implementar las medidas de la política pesquera común o para las obligaciones de la Comisión Europea de garantizar que los Estados miembros cumplen dichas obligaciones. La Agencia emprenderá la coordinación operativa para ayudar tanto a la CE como a sus Estados miembros a cumplir con sus obligaciones de control e inspección, una actividad que no es parte de las tareas principales de la Comisión Europea.

Además de reforzar la eficacia del control y seguimiento, las actividades de la Agencia mejorarán el flujo de información entre los Estados miembros y entre los Estados miembros y la Comisión. Esto se traducirá también en mejores relaciones entre la CE y sus asociados internacionales mediante la centralización de los puntos de contacto y el fomento de métodos de control e inspección más uniformes.

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

##### ***4.1 Estados miembros***

###### ***4.1.1 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 y/o en el momento de la venta cuando ésta se hace por subasta. Pueden también realizarse en el transcurso 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.

#### 4.1.2 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 debe hacernos obviar, sin embargo, las grandes dificultades de orden práctico con las 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 m, ha permitido mejorar el seguimiento en el mar.

#### 4.1.3 Implementación y resultados (2005)

- **España:**

- resultados en el puerto
  - Atlántico 124 buques inspeccionados (17 infracciones);
  - Mediterráneo 89 buques inspeccionados (7 infracciones);
- resultados en el mar
  - Atlántico 4 buques inspeccionados (0 infracciones);
  - Mediterráneo 59 buques inspeccionados (5 infracciones);
- controles aéreos
  - Atlántico 646 buques inspeccionados (0 infracciones);
  - Mediterráneo 202 buques inspeccionados (0 infracciones).
- túnidos tropicales: Durante el periodo del 1 de noviembre de 2005 a 30 de noviembre de 2005, se utilizó VMS con el fin de garantizar el cumplimiento de la moratoria en el Golfo de Guinea.

A nivel nacional, en España las actividades de inspección se centran fundamentalmente en el atún rojo del Mediterráneo y en el atún blanco del Atlántico norte. Además, España se ha centrado también en el control del pez espada y los túnidos y ha prohibido el desembarque / importación de túnidos procedentes de buques que no han respetado las recomendaciones de ICCAT.

Los objetivos de las actividades de inspección son:

- Control y seguimiento por medios marítimos, aéreos y terrestres, de las actividades de los cerqueros y palangreros;
- Control y seguimiento de los buques de transporte que transportan o transbordan las especies gestionadas por ICCAT;
- Control y seguimiento de los buques que enarbolan pabellones de terceros países y “pabellones de conveniencia”;
- Control y seguimiento de las medidas técnicas;
- Control y seguimiento de las tallas mínimas, en especial de atún rojo, en el marco del plan de reducción de capturas de túnidos juveniles;
- Control y seguimiento constante de las actividades pesqueras realizadas en aguas bajo jurisdicción español

- **Francia:**

- resultados en el puerto  
Mediterráneo 19 buques inspeccionados (0 infracciones);
- Atún rojo: 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) dificulta el control preciso de las cantidades que hay en las bodegas.  
  
Mediterráneo 2 inspecciones en el mar (0 infracciones);  
Atlántico 51 inspecciones en el mar (2 infracciones);
- El seguimiento de la captura diaria por parte de las autoridades francesas se tradujo en el cierre de la pesquería de atún rojo mediante los decretos del 29 de junio de 2005, del 20 de julio de 2005 y del 9 de agosto de 2005. La pesquería de cerco mediterránea se cerró por decreto el 23 de septiembre de 2005, y la cuota nacional francesa se cerró mediante el decreto del 6 de octubre de 2005, que se comunicó a la Comisión Europea.
- Túnidos tropicales: Durante el periodo del 1 de noviembre de 2005 a 30 de noviembre de 2005, se utilizó un VMS 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);
- 308 buques patrulla; 25 aviones;
- 185 inspecciones en tierra (2 infracciones);
- 290 inspecciones en mar (3 infracciones);
- 5 inspecciones aéreas (0 infracciones).

- **Portugal**

- medios humanos, navales (Marina) y aéreos;
- 47 misiones conjuntas (13 continentales, 10 Madeira, 24 Azores) (4 infracciones);
- La autoridad regional autónoma de Azores emprendió 57 inspecciones (0 infracciones)
- controles de los desembarques (peces espada y túnidos) 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**

El control de la pesca y el comercio de túnidos lo llevan a cabo las Autoridades portuarias. En concreto 156 buques de inspección y 7 aviones han estado implicados en el control de las actividades de pesca, entre otras tareas.

En 2005, las autoridades portuarias llevaron a cabo numerosas inspecciones en buques pesqueros y se detectaron tres casos de infracción, todos ellos de buques griegos (no se ha sorprendido a ningún buque pesquero extranjero pescando ilegalmente en aguas griegas). Se impusieron penas administrativas y multas de 1.600 € por infracciones relacionadas con la legislación existente, así como una suspensión de las actividades pesqueras durante 35 días.

- **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, no se detectó ninguna infracción.
- también efectuaron misiones los aviones de vigilancia;
- se inspeccionan todos los buques implicados en las pesquerías antes de que inicien sus actividades de pesca (mediante autorización para pescar).

- **Malta:**

Malta tiene un equipo de funcionarios de protección de las pesquerías que lleva a cabo las inspecciones de las actividades de pesca de grandes especies pelágicas, ayudando así a la conservación de las especies altamente migratorias. Estos inspectores se aseguran de que las actividades de pesca de atún rojo se realizan cumpliendo las Recomendaciones y Resoluciones de ICCAT. Se ha instalado un VMS en todos los buques de más de 15 m de eslora. Actualmente se está instalando este sistema de seguimiento en los buques de entre 12 y 15 m.

- **Chipre:**

Durante 2005, Chipre utilizó los siguientes recursos para el control y seguimiento de sus actividades pesqueras:

- Recursos humanos: el Servicio de inspectores de pesquerías (29 inspectores) se encarga del sistema de seguimiento de buques (VMS).

No se comunicaron infracciones relacionadas con actividades de pesca ilegal realizadas por buques pesqueros chipriotas. Se realizaron inspecciones en buques pesqueros extranjeros implicados en actividades de captura para fines de engorde.

- **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.

#### 4.2 Comisión Europea

Paralelamente a los Estados miembros, la Comisión Europea cuenta con 29 inspectores de pesquerías, cuya función es supervisar las actividades de inspección y control que llevan a cabo los servicios nacionales de los Estados miembros.

En el transcurso del año 2005, 18 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;
- 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 acompañan 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 2005, 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 capturas, 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 capturas de especies altamente migratorias en la Comunidad ha arrojado resultados positivos. Los datos relacionados con túnidos 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.

## ***Sección 5. Otras actividades***

### *5.1 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. En la primera fase, desde el 30 de junio de 1998, todos los buques de más de 20 metros entre perpendiculares o de más de 24 metros de eslora total, en las siguientes categorías, debían estar equipados con VMS.

- Buques que operan en alta mar, excepto en el mar Mediterráneo;
- Buques que capturan peces para harina y aceite de pescado.

En la segunda fase, que comenzó el 1 de enero de 2000, todos los buques de más de 20 m entre perpendiculares o de más de 24 m de eslora total, al margen del lugar en el que operen, tenían obligación de estar equipados con VMS. Desde el 1 de enero de 2000, los buques pesqueros de terceros países que operan en la zona comunitaria deben estar equipados también con un sistema VMS.

En la fase final, de acuerdo con el Artículo 22 (1b) del Reglamento UE 2731/2002, todos los pesqueros de la UE de más de 18 metros de eslora total deberán tener instalado a bordo, desde el 1 de enero de 2004, una unidad plenamente operativa de VMS. Desde el 1 de enero de 2005, esto se ha aplicado también a todos los buques de más de 15 metros 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, tenían que comunicar también 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>4</sup>

Los Estados miembros tienen la obligación de crear y gestionar Centros de Seguimiento de la Pesca (CSP) que estarán dotados del 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 adoptar 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 previa petición específica.

<sup>4</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.

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 SCV. Dichos “sucesos” incluyen:

- la no comunicación por parte de un buque en el momento previsto;
- la comunicación por parte de un buque 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 buque por encima o debajo de una velocidad determinada;
- el desembarque de un buque en el extranjero.

Los sofisticados programas de los VMS pueden detectar sucesos complejos que pueden ser una combinación de los enumerados antes. Además, con el VMS puede predecirse la hora de llegada al puerto o la hora de llegada a un determinado caladero.

Las normas detalladas para la implementación del VMS están incluidas en el Reglamento (CE) n° 2244/2003 de la Comisión, de 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 de 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 proceda, 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.

## 5.2 Avances en la comunicación electrónica y los sistemas de teledetección

El refuerzo del sistema de control y ejecución de las actividades de pesca era uno de los pilares de la reforma de la política pesquera común (PPC), adoptada en 2002, y definida en el Reglamento del Consejo (CE) N° 2371/2002. En este marco, el Reglamento básico preveía que el Consejo decidiría en 2004 sobre la obligación de transmitir información sobre las actividades pesqueras de forma electrónica, incluyendo desembarques, transbordos y órdenes de venta, así como sobre la obligación de las autoridades de instalar medios de teledetección. Por lo tanto, la Comisión presentó en 2004 una propuesta para un Reglamento del Consejo sobre registro y transmisión electrónica de información sobre las actividades pesqueras y sobre teledetección.

### 5.2.1 Transmisión electrónica

En el marco de las normas de la Comunidad, los patrones de buques pesqueros de más de 10 metros de eslora total deben mantener un cuaderno de pesca con sus operaciones, indicando especialmente las estimaciones de las cantidades de cada especie capturada y retenida a bordo, la fecha y localización de tales capturas y el tipo de arte de pesca utilizado. Los cuadernos de pesca actualizarse cada día y en el momento de la llegada a puerto. Actualmente los patrones recogen esta información en cuadernos de papel. La información referente a los transbordos, desembarques, ventas y transporte se registra también en papel. El proceso de reunir, analizar y transmitir la información a las autoridades es lento, costoso y propenso a errores que pueden mermar la calidad de los datos. Con el fin de lograr un proceso más eficaz, preciso y barato, la Comisión favorece el sistema de registro y transmisión electrónicos que sustituirá al actual proceso manual.

### 5.2.2 Teledetección

El VMS ha reforzado enormemente el control de las pesquerías. No obstante, este sistema sólo realiza un seguimiento de aquellos que obedecen las normas del VMS y no comprueba a aquellos cuyo sistema está desconectado o no funciona, ni puede identificar buques que no son de países de la CE y que no llevan instalado el sistema. Los buques que no cumplen las normas pueden ser detectados utilizando tecnología de teledetección conocida como Sistema de detección de buques (VDS) que se basa en la teledetección mediante tecnología de radar por satélite. El objetivo del Sistema de detección de buques (VDS) es determinar el número de buques pesqueros y su posición en una zona dada, para cotejar las posiciones de los buques pesqueros detectados con VDS con los informes de posición procedentes del VMS y señalar la posible presencia de buques pesqueros de los que no se han recibido informes de posición a través de VMS. Por lo tanto, la Comisión quiere garantizar que los Estados miembros adoptan las disposiciones necesarias con los centros de seguimiento existentes para que puedan llevarse a cabo tales comprobaciones cruzadas.

### 5.2.3 Ayuda financiera de la Comunidad para el control de las pesquerías

La Comunidad ha estado proporcionando ayuda financiera a los Estados miembros para reforzar el control de las pesquerías desde 1991. Esta política se basa en el hecho de que el control implica grandes costes, especialmente las acciones llevadas a cabo en el mar, y este control en muchas ocasiones implica cooperación entre los Estados miembros, formación constante, inversión en tecnología y tecnología de la información (IT) y un gran gasto en buques patrulla y aviones utilizados para el control.

Con este objetivo, se han adoptado tres Decisiones del Consejo que proporcionan apoyo financiero comunitario a los Estados miembros para los gastos en inspección de pesquerías (Decisiones 89/631/CE, 95/527/CE, y 2004/465/CE). Cada decisión proporciona una ayuda financiera que cubre un plazo plurianual.

La Comisión adopta cada año una decisión sobre la idoneidad del gasto para el año afectado (proporcionando ayuda financiera a los Estados miembros que han previsto gastos en el control de las pesquerías en el marco de su Programa anual de control de pesquerías).

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

Seon-jae Hwang<sup>2</sup>, Doo Hae An<sup>2</sup>, Soon song Kim<sup>2</sup>  
Dae-yeon Moon<sup>2</sup> y Jeong-rack Koh<sup>2</sup>

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

#### Sección 1: Información anual sobre pesquerías

Los túnidos han sido la especie objetivo más importante de la pesquería coreana de aguas distantes en el Pacífico y el Índico. Las capturas anuales de túnidos y especies afines del Atlántico han exhibido una tendencia gradualmente descendente desde mediados de los ochenta (**Tabla 1**). Durante los noventa, el número medio de palangreros atuneros coreanos activos en el Atlántico fue inferior a 10 unidades por año, con una captura media anual de 1.700 t. Y, desde mediados de los noventa, hay 54 palangreros registrados en la zona IOTC, aunque 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 no en los caladeros, permite a los palangreros desplazarse entre diferentes zonas de pesca. El reciente descenso de las capturas desde 1999 (**Tabla 1**) se debió principalmente al desplazamiento de la flota al océano Índico para capturar atún rojo del Sur (SBT) y al Mediterráneo para capturar atún rojo (BFT).

Recientemente, el patudo y el rabil han sido las especies más importantes para la pesquería atunera de palangre de Corea a causa de su elevado valor comercial en el mercado de sashimi. En 2005, estas dos especies respondieron de la mayoría de las capturas de los palangreros en el Atlántico (44% y 39%). Para capturar estas dos especies, los palangreros coreanos operaban en el Noroeste y el Sudoeste (10°-60° W y 5°N-10°S, **Figura 1**). Las capturas totales de 2005 incluían 1.146 t de atún rojo capturado por cerqueros turcos fletados en el Mediterráneo, que fueron declaradas por observadores coreanos embarcados.

#### Sección 2: Investigación y estadísticas

El Instituto Nacional de Desarrollo e Investigación Pesquera (*National Fisheries Research and Development Institute*, NFRDI) de Corea ha hecho un seguimiento y ha recopilado los datos de capturas y esfuerzo pesquero de los palangreros y cerqueros atuneros fletados por pescadores turcos en el Atlántico. Se proporcionaron a la Secretaría de ICCAT los datos de las Tareas I y II.

##### 2.1 Programa de observadores

En 2002, el Gobierno de Corea puso en marcha programas observadores para realizar un seguimiento de las pesquerías de aguas distantes, incluidas las que se dirigen a los túnidos. El propósito de estos programas es cumplir los requisitos de los organismos regionales de pesca pertinentes. Antes del lanzamiento del programa de observadores oficial, científicos del NFRDI se han embarcado ocasionalmente en buques atuneros comerciales para recopilar estadísticas de captura y muestras biológicas de túnidos. Durante los últimos 10 años, los observadores coreanos se han embarcado 11 veces en las pesquerías de túnidos, la mayor parte en cerqueros y palangreros en el océano Pacífico.

En 2005 dos observadores se embarcaron en los cerqueros fletados a Turquía para realizar un seguimiento de la pesca de atún rojo en el Mediterráneo. En 2006 dos observadores se embarcaron para hacer un seguimiento de las pesquerías de atún rojo. Uno de los observadores se embarcó en los palangreros atuneros coreanos que capturan atún rojo en la ZEE de Argelia, y el otro en los cerqueros fletados a Turquía para continuar el seguimiento de la pesca de atún rojo en el Mediterráneo. Los resultados del Programa de observadores para el Mediterráneo durante 2005-2006 se comunicarán más adelante.

##### 2.2 Sistema de comunicación de datos

El NFRDI ha establecido un nuevo sistema de base de datos para facilitar el análisis de los datos de pesquerías. Se retomarán y revisarán 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.

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

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

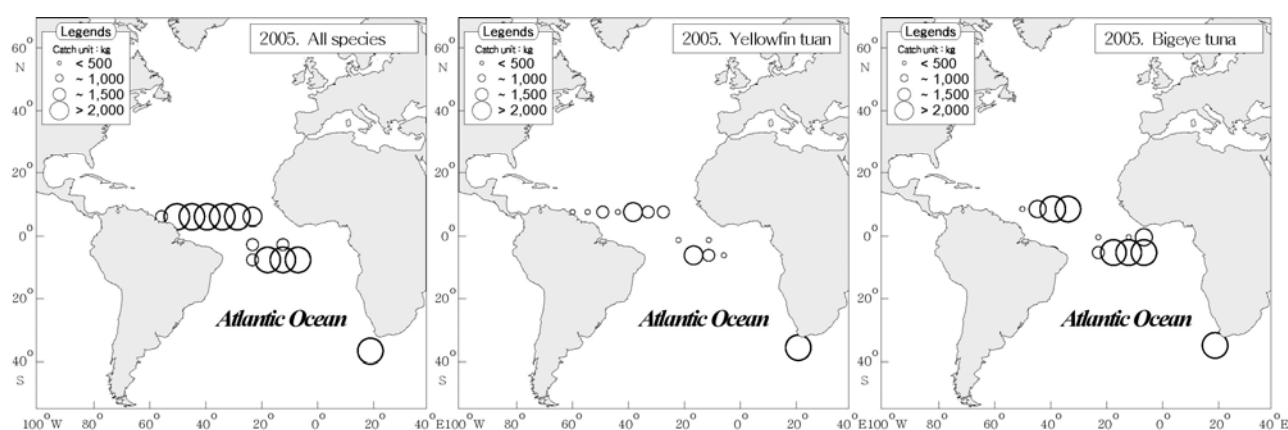
Para implementar las Recomendaciones adoptadas por ICCAT, el gobierno de Corea ha transpuesto a sus reglamentos nacionales aquellas recomendaciones relacionadas con talla mínima para el patudo, rabil, atún rojo y pez espada. Con el objetivo de proteger el stock reproductor de atún rojo del Norte en el 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 y de cerco en el océano Atlántico, 1986-2005.

Año	Nº buques	BFT	YFT	ALB	BET	SBT	SKJ	SWO	BUM	WHM	SAI	Otros	Total
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</b>
2002	-	-	7.8	-	87.3	-	-	1.5	-	-	-	-	<b>97</b>
2003	3*	-	209	5	143	-	-	24	-	11	-	10	<b>402</b>
2004	13	700	984	37	629	-	-	70	-	40	-	147	<b>2.607</b>
2005	13	1.146	675	101	770	-	-	87	-	7	-	109	<b>2.895</b>

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

\*: estimación del sistema de información de la pesquería de aguas distantes de Corea



**Figura 1.** Distribución de la captura de túnidos y especies afines del Atlántico de la pesquería palangrera coreana en 2005 (La captura de atún rojo en el Mediterráneo no aparece).



## 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 2005, las capturas totales de túnidos y especies afines de Croacia ascendieron a 1.017 t y el atún rojo respondió el 100% de las capturas. La totalidad de la captura se realizó con cerco y se transfirió a jaulas flotantes para su engorde. Además, en 2005, se importaron a Croacia 1.930 t de atún rojo grande procedente de CE-Francia y de Libia para fines de engorde. El número de buques de pesca con licencia que pescaron activamente túnidos y especies afines ascendió a 32 unidades en 2005, 16 de estos buques han sido declarados como grandes buques con licencia (> 24 m).

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

Durante 2005, se continuó con el estudio sobre engorde de atún rojo basado en el marcado de ejemplares vivos en cautividad, en el marco del Programa Año del Atún Rojo (BYP), y todos los ejemplares que se marcaron se sacrificaron a comienzos de 2006. Los primeros resultados de estas actividades de investigación se resumieron y comunicaron en el documento SCRS/2005/114.

De conformidad con la *Recomendación de ICCAT para enmendar la Recomendación sobre cría de atún rojo [Rec. 04-06]* [Rec. 05-04] se ha establecido un programa piloto de muestreo. Se ha procedido a la recopilación de los datos de la Tarea II para el atún rojo capturado por buques croatas (para fines de engorde) y posteriormente sacrificado en las granjas.

### Parte II (Implementación de la ordenación)

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

Todas las medidas de conservación y ordenación sobre las pesquerías y el engorde de atún rojo están incorporadas en la legislación nacional.

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

Croacia no tiene ninguna información que comunicar en este momento.

#### *Sección 5: Otras actividades*

Croacia no tiene ninguna información que comunicar 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>**Parte I (Información sobre pesquerías, investigación y estadísticas)****Sección 1: Información anual sobre pesquerías**

En 2005, el total (preliminar) de capturas comunicadas de tónidos y especies afines (incluyendo pez espada y excluyendo otros marlines) de Estados Unidos ascendió a 19.295 t, cifra que representa un descenso aproximado del 24% con respecto a las 25.336 t de 2004. La captura estimada de pez espada (incluyendo descartes estimados de peces muertos) experimentó un descenso de 171 t, situándose en 2.423 t, y los desembarques provisionales de la pesquería estadounidense de rabil en el Golfo de México descendieron en 2005 hasta 1.403 t desde las 2.087 t de 2004. Los desembarques estimados de rabil procedente del Golfo de México para 2005 constituyeron el 24% del total estimado de estos desembarques de Estados Unidos en 2005. Los buques pesqueros estadounidenses que faenaron en el Atlántico noroeste desembarcaron en 2005 una cifra estimada de 848 t de atún rojo, lo que supone un descenso de 123 t respecto a 2004. La cifra provisional de desembarques de listado descendió en 74 t, hasta 28,8 t, de 2004 a 2005; los desembarques estimados de patudo experimentaron un aumento de 67 t en relación con 2004, hasta una cifra estimada de 483 t en 2005; en cuanto al atún blanco, los desembarques estimados experimentaron un descenso de 159 t de 2004 a 2005, situándose en 487 t.

**Sección 2: Investigación y estadísticas****2.1 Estadísticas de pesquerías****2.1.1 Estadísticas de la pesquería de tónidos tropicales**

*Rabil.* Se trata de la especie de tónidos tropicales predominante en los desembarques de las pesquerías estadounidenses en el Atlántico noroeste. En 2005, los desembarques totales estimados descendieron 949 t respecto a las 6.515 t estimadas para 2004 (Tabla 2.1. YFT del Apéndice)<sup>3</sup>. La cifra estimada para 2005 es provisional y podría cambiar si se incorporan informes tardíos sobre las capturas comerciales cuando se reciban. Además, 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 (3.504 t). Se siguen revisando las estimaciones de la captura de la pesquería de recreo estadounidense de tónidos y especies afines, por lo que puede ser necesaria la revisión de las estimaciones disponibles en un futuro. La información sobre la tasa de captura nominal de 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 buques estadounidenses pescan también listado en el Atlántico noroeste. El total de desembarques comunicados de esta especie (cifra provisional) experimentó un descenso pasando de 102,6 t en 2004 hasta 28,8 t en 2005 (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 tónido tropical que capturan los buques estadounidenses en el Atlántico noroeste es el patudo. El total de capturas y desembarques comunicados (cifra provisional) en 2005 aumentó en 67 t, pasando de 416 t en 2004 a 483 t (Apéndice, Tabla 2.1-BET). 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.

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

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

<sup>3</sup> Apéndices disponibles en la Secretaría.

### 2.1.2 Estadísticas de túnidos 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. Estas disposiciones regulan el total de los desembarques estadounidenses y afectan a otras medidas de conservación y ordenación coherentes con las recomendaciones de ICCAT y la gestión nacional. En 2005, los desembarques y descartes provisionales estimados del Atlántico noroeste (incluyendo el Golfo de México) fueron de 717 t y 131 t, respectivamente. Estos desembarques y descartes estimados son inferiores en 123 t a las estimaciones de 2004. En 2005, los desembarques por arte fueron: 178 t del cerco, 32 t del arpón, 2 t de la liña de mano, 211 del palangre (incluidos los descartes), de las cuales 118 t procedían del Golfo de México.

En respuesta a las regulaciones de 1992 que limitan la captura permitida de peces pequeños por parte de los pescadores estadounidenses, y con arreglo a 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 2005, 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 347 peces <66 cm, 7.664 de 66-114 cm, 1.675 peces de 115-144 cm, y 476 peces de 145-177 cm (una estimación de 1,2 t, 107 t, 63 t y 36 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 buques estadounidenses efectúan desembarques de atún blanco; sin embargo, esta especie no ha sido, históricamente, un objetivo importante de las pesquerías comerciales de túnidos 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 487 t en 2005, es decir, un descenso de 159 t con respecto a 2004 (Tabla 2.2-ALB del Apéndice).

### 2.1.3 Estadísticas de la pesquería de pez espada

La estimación provisional para 2005 de los desembarques de los buques estadounidenses y de los descartes de pez espada muerto es de 2.424 t (Tabla 2.3-SWO del Apéndice). Esta estimación es inferior a la estimación de 2.595 t para 2004. Los desembarques provisionales, excluyendo las estimaciones de descartes, por áreas ICCAT para 2005 (en comparación con 2004) fueron: 414 t (457 t) del Golfo de México (Área 91); 1.061 t (1.050 t) del Atlántico noroeste (Área 92); 137 t del Mar Caribe (Área 93); y 550 t (593 t) del Atlántico central norte (Área 94A).

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 buques, funcionarios portuarios del NMFS e informes diarios y obligatorios de los cuadernos de pesca que presentan los buques 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 8% del esfuerzo de pesca de toda la flota de palangre para su observación durante el año pesquero. Los datos de muestreo por observadores, en combinación con los niveles de esfuerzo comunicados en los cuadernos de pesca, respaldan estimaciones de aproximadamente 19.543 peces descartados muertos en 2005. Respecto al Atlántico norte, el tonelaje estimado de peces descartados muertos en 2005 es de 262 t, de las cuales 252 t se atribuyen al palangre. Globalmente, la estimación de captura descartada muerta experimentó un ligero descenso de 14 t, en comparación con el nivel de 2004, pero continuó siendo de cerca del 11% 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 2.042 t, 3 t, y 31,3 t, respectivamente, en 2005. El peso de los desembarques de pez espada muestreados en 2005 representó el 99% de palangre, 36% de arrastre de fondo y 94% de caña-liña de los desembarques anuales totales comunicados de Estados Unidos. De nuevo, la incorporación

de informes tardíos en la cifra de desembarques estimada para 2005 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 efectuadas a los pescadores de la pesquería de recreo, dan cifras de entre 5 y 48 t anuales en el periodo 1996-2005.

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

Los pescadores de recreo de caña y carrete de Estados Unidos desembarcan aguja azul, aguja blanca y pez vela y son una captura fortuita descartada de las pesquerías comerciales de palangre dirigidas a los túnidos y el pez espada. El Plan de ordenación de pesquerías de Estados Unidos para los istiofóridos del Atlántico se implementó en octubre de 1988. El Plan permite que los istiofóridos capturados con un arte de recreo (caña y carrete) sean desembarcados sólo si el ejemplar es más grande que la talla mínima especificada para cada especie cubierta por el Plan. Los desembarques de la pesquería de recreo de cada especie de istiofóridos pueden estimarse utilizando: (a) la *Recreational Billfish Survey (RBS)* del SEFSC que proporciona el número de istiofóridos capturados durante los torneos celebrados en toda la costa suroriental de Estados Unidos (al sur de latitud 35° N), en el Golfo de México, y en las regiones caribeñas de Estados Unidos (es decir, las Islas Vírgenes y Puerto Rico); (b) la *Large Pelagics Recreational Survey (LPS)* llevada a cabo por el Servicio Nacional de Pesquerías Marinas y que proporciona estimaciones de la captura de istiofóridos en la pesca de recreo en aguas a lo largo de la costa nororiental de Estados Unidos (al norte de latitud 35°N); (c) *Marine Recreational Fishery Statistics Survey (MRFSS)*; (d) una encuesta de barcos de alquiler para varias personas; y/o (e) una encuesta de pesca deportiva costera de la pesquería de recreo de Texas (TPW). Los estudios realizados indican que el uso de una media móvil de la serie temporal de la MRFSS en combinación con los datos de la RBS u otras encuestas podría proporcionar las estimaciones más fiables de toda la captura y los desembarques de la pesquería de recreo de marlines. Estos métodos se han aplicado para la aguja blanca y el pez 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 2003 y 2004 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 estimaciones preliminares de los desembarques de caña y carrete de Estados Unidos en 2005 para estas especies de istiofóridos, combinando las zonas geográficas del Golfo de México (Área 91), el Atlántico nororiental al oeste de 60° W de longitud (Área 92) y el Caribe (Área 93), son: 15 t de aguja azul, 0,8 t de aguja blanca, y 0,08 t de pez vela. Las estimaciones de 2004 fueron de 26 t, 0,7 t y 0,2 t respectivamente para estas tres especies.

Además de las restricciones a la captura de la pesquería de recreo estadounidense, el Plan de Ordenación imponía también regulaciones a las pesquerías comerciales prohibiendo la retención y venta de las tres especies en los puertos de Estados Unidos. Por esta razón no se ha declarado ningún desembarque comercial estadounidense para ninguna de estas tres especies atlánticas. Sin embargo, las estimaciones de mortalidad por captura fortuita en la flota de palangre estadounidense se hacen utilizando los datos de los cuadernos de pesca pelágicos obligatorios y los datos de los observadores científicos recopilados por esta flota. El procedimiento para estimar la captura fortuita histórica de la aguja azul, la aguja blanca y el pez vela aparecía detallado en el SCRS/1996/097-revisado. Este procedimiento fue implementado para estimar las mortalidades por captura fortuita de la flota de palangre estadounidense. Las revisiones a los desembarques históricos de marlines previamente comunicados a ICCAT se basaban en la revisión de las estimaciones realizadas en las Jornadas de Trabajo ICCAT sobre Istiofóridos celebradas en Miami (EE.UU) en 1996. Las estimaciones de la captura fortuita de istiofóridos descartados muertos en la pesquería comercial de palangre de Estados Unidos y en otras pesquerías comerciales en 2005 fueron de 34 t para la aguja azul, 22 t para la aguja blanca y 11 t para el pez vela. La estimación de captura fortuita descartada muerta en Estados Unidos en 2004 fue de 35 t, 27 t, y 5 t respectivamente para las tres especies.

#### 2.1.5 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 (*Hepranchias perlo*), el cañabota gris (*Hexanchus griseus*),

y el cañabota ojigrande (*Hexanchus vitulus*). El FMP de 1993 clasificó la situación de los tiburones pelágicos como desconocida 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, 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 tiburones 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 peso canal, a repartir entre el marrajo sardinero (92 t), tintorera (273 t peso canal) 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. Las regulaciones sobre especies prohibidas entraron en vigor en 2000 mientras que las relacionadas con las cuotas de tiburones pelágicos promulgaron lo hicieron en 2001. Actualmente, las cuotas comerciales de tiburones pelágicos (y otros grupos de especies) se reparten proporcionalmente entre las tres campañas trimestrales.

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 tiburones 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 todas las flotas estadounidenses que los captura, incluyendo las pesquerías de recreo, y que se actualizan anualmente. Estas capturas totales aparecen actualizadas hasta 2005 (aunque los desembarques de la pesquería de recreo para 2005 no estaban aún disponibles y algunos datos de la captura comercial para 2005 son preliminares y podrían cambiar). Los desembarques comerciales de tiburones pelágicos, expresados en peso, aumentaron paulatinamente desde principios de los 80 y alcanzaron su punto máximo en 1996, descendiendo durante los tres años siguientes, y experimentando una tendencia ascendente desde 1999 hasta 2004. La magnitud de los desembarques comerciales se redujo de nuevo en 2005, aunque los datos son preliminares (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 1981-2004 alcanzó un máximo de 93.000 ejemplares en 1985 y desde entonces ha seguido una tendencia descendente, fluctuando entre unos 42.600 ejemplares en 1986 hasta unos 3.800 ejemplares en 2001 (Tabla 2.6a-SHK del Apéndice). Los descartes de peces muertos de la pesquería de palangre pelágico también fluctuaron entre 1987 y 2005, pero en general descendieron desde un máximo de aproximadamente 30.500 ejemplares en 1993 hasta un mínimo de 2.600 ejemplares en 2004. Las capturas totales oscilaron entre unos 12.600 peces en 1981 (en ese año no se contaba con estimaciones de desembarques comerciales o descartes) hasta cerca de 95.000 ejemplares en 1985, como resultado de un máximo en los desembarques de la pesca de recreo alcanzado durante ese año.

Se produjeron muy pocos desembarques de tintorera (*Prionace glauca*) (Tabla 2.6b-SHK del Apéndice). Los desembarques de la pesquería de recreo en números oscilaron entre 0 ejemplares durante varios años y más de 20.000 peces en 1987. Los descartes de la pesquería de palangre pelágico ascendieron a 29.000 ejemplares en 1993, pero el resto del tiempo oscilaron entre un mínimo de unos 1.500 ejemplares en 2005 hasta un máximo de unos 19.000 en 1996. En general se produjo una tendencia descendente en los descartes de tintorera muerta (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 ejemplares en 1982 (año en que no se comunicaron desembarques comerciales o de recreo) hasta unos 43.500 ejemplares 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 7.000 ejemplares, según las estimaciones y presunciones disponibles sobre los pesos medios (Tabla 2.6.c-SHK del Apéndice). 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, ya que la carne de esta especie alcanza precios muy elevados. Las capturas totales oscilaron entre menos de 4.000 ejemplares en 1999 hasta casi 82.000 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 sardinero (*Lamna nasus*), zorro ojón (*Alopias superciliosus*) y pez zorro (*Alopias vulpinus*) fueron muy escasas. Las capturas totales de zorros alcanzaron un máximo de unos 5.300 peces en 1984 y 1999. Se estimó que la pesquería comercial había desembarcado un máximo de unos 1.800 ejemplares, en 1997, mientras que los desembarques de la pesquería de recreo llegaron a un máximo de unos 5.250 peces en 1984. La estimación máxima de descartes de peces muertos en la pesquería de palangre pelágico fue de unos 700 peces en 1989, y para 1998-2005 no se han comunicado descartes de peces muertos. Las capturas totales de marrajo carite en cualquier año eran inferiores a 450 peces. La pesquería comercial desembarcó muy pocos marrajos carite, la pesquería de recreo no ha declarado desembarques, y sólo se han comunicado algunos descartes de peces muertos entre 1992 y 1995. La pesquería comercial desembarcó muy pocos ejemplares de tiburón oceánico, excepto por un pico de unos 1.250 peces en 1983, pero las capturas totales nunca superaron los 450 peces. Las capturas totales declaradas de marrajo sardinero y zorro ojón fueron también muy escasas.

## 2.2 Actividades de investigación

### 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 2004 y 2005 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/2006/082). 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. Los resultados de este trabajo se comunicarán cuando estén disponibles. Científicos estadounidenses colaboraron también en el desarrollo del orden del día del Grupo de trabajo sobre larvas para el programa CLIOTOP.

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. 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 para varias clases de edad fue moderado, oscilando entre el 60 y 90%, y las funciones de clasificación mostraron una fuerte variabilidad de un año a otro. En el documento SCRS/2005/083 se presentaba la utilidad de un marcador químico alternativo en los otolitos, los isótopos estables de oxígeno y carbono, para discriminar el atún rojo a partir de sus regiones natales. La potencia discriminatoria de los isótopos estables ( $\delta^{13}C$ ,  $\delta^{18}O$ ) en otolitos de ejemplares de un año (edad 1) fue elevada, se asignó correctamente el 91% de los ejemplares a zonas de cría occidentales u orientales. Los isótopos estables y, en particular el  $\delta^{18}O$ , pueden utilizarse para predecir con bastante seguridad el origen del atún rojo en cuanto a su zona de cría. Una aplicación inicial sugiere que una importante proporción (~43-64%) del atún rojo atlántico recogido en la pesquería del Atlántico occidental (formada sobre todo por peces de categoría mediana y grandes bancos) procedía de las zonas de cría del Este. A su vez, los atunes rojos de categoría gigante y mediana del Mediterráneo eran en su mayor parte (~82-86%) de origen oriental.

En 2004, científicos de la Universidad de Maryland, del Instituto de Ciencias Marinas de Virginia y de la Universidad A&M de Tejas pudieron recopilar otolitos y muestras musculares de 55 peces para realizar análisis sobre la estructura del stock en peces de talla 39-64 cm (primer año) del Atlántico occidental (NJ y MA). En 2005 no se llevó a cabo ningún muestreo, pero se va a realizar en 2006. Además, continúa el muestreo limitado de las edades 1 y superiores.

Se han iniciado varios proyectos 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 (3ª Reunión del Grupo de trabajo para desarrollar estrategias coordinadas e integradas para el atún rojo del Atlántico). El documento SCRS/2005/108 examinaba de nuevo algunas implicaciones de la incorporación de la información de marcado electrónico sobre las tasas de transferencia a los análisis de población virtual. En el documento SCRS/2005/084 se examinaban las consecuencias en el rendimiento por recluta y en la reproducción por recluta de los diferentes niveles supuestos de mezcla entre los stocks de atún rojo del Este y del Oeste. El documento SCRS/2006/091 examinaba el efecto de varios límites de talla mínima y el SCRS/2006/092 analizaba tres nuevas vedas espacio-temporales potenciales en el Golfo de México para reducir los descartes y la captura fortuita de atún rojo.

Investigadores del Imperial College de Londres continuaron 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 movimiento y los patrones de las tasas de mortalidad por pesca del atún rojo (SCRS/2005/048). Investigadores de la Universidad de New Hampshire, del laboratorio de investigación sobre grandes pelágicos, están colaborando con científicos de ICCAT de varios países para desarrollar modelos operativos (que utilizarán datos de marcado convencional y electrónico y esfuerzo pesquero por zona de ordenación) para evaluar posibles procedimientos de ordenación de normas de control de captura. Los documentos SCRS/2006/085 y SCRS/2006/086 resumen el progreso alcanzado en este tema, indicando algunas especificaciones iniciales para los procesos de modelación, incluyendo límites espaciales, agrupaciones de talla, posibles normas de control, criterios de rendimiento y modelos de estimación.

En el programa de investigación TAG A Giant de la Universidad de Stanford y el Acuario de la Bahía de Monterrey se han continuado marcando atunes rojos atlánticos frente a la costa de Carolina del Norte en el invierno de 2006. Este esfuerzo ha hecho que el número total de marcas electrónicas colocadas en atunes rojos atlánticos por el equipo TAG ascienda a 925. Además del marcado en Carolina del Norte, el Programa TAG ha continuado o iniciado esfuerzos de marcado de atún rojo en colaboración con el Irish Sea Fisheries Board para marcar también en aguas cercanas a Galway, con los pescadores de recreo de España y Francia (Big Game Fishing Club de Francia) y con pescadores canadienses en un esfuerzo de ampliar las técnicas que se están utilizando para la implantación de las marcas. También ha continuado la recuperación de marcas archivo implantadas, y el número total de recuperaciones ha alcanzado las 110 marcas. Las marcas colocadas en 2006 mostraron patrones de movimientos similares a los de años anteriores (Block et al. 2001, 2005, Boustany et al. En prensa). Los patrones de movimiento, el comportamiento de inmersión y la biología termal del atún rojo del Atlántico en la zona de puesta del Golfo de México, fueron examinados con marcas electrónicas (Teo et al., 2006). Los resultados indican que las marcas electrónicas pueden utilizarse para predecir zonas de cría del atún rojo y mejorar la capacidad de los gestores y los pescadores de decidir cómo reducir la probabilidad de interacción, lo que mejoraría la capacidad de garantizar una recuperación de la especie.

Científicos estadounidenses de la Universidad de Stanford, en colaboración con científicos italianos de la Universidad de Bari, han examinado la estructuración de la población mediante la secuenciación de 860 pares base de la región de control del genoma mitocondrial (SCRS/2006/089). Se descubrió que las poblaciones de atún rojo del Golfo de México y el Mediterráneo eran genéticamente distintas basándose en  $\Phi_{st}$  en la secuencia del vecino más próximo y en análisis AMOVA, que respaldan la hipótesis de que estas dos grandes zonas de puesta son stocks independientes. Otro estudio realizado por científicos del Instituto de Ciencias Marinas de Virginia descubrió también una significativa diferenciación genética en los loci de microsatélite nuclear y en la región de control mitocondrial entre los atunes rojos del Atlántico más jóvenes del año capturados en zonas de puesta en el Golfo de México, y las cuencas occidental y oriental del Mediterráneo. La existencia de diversidad genética entre los atunes rojos del Atlántico procedentes de diferentes zonas de puesta, combinada con la elevada fidelidad de los adultos marcados a las mismas zonas de puesta durante varios años, respalda la hipótesis de que el atún rojo del Atlántico presenta fidelidad a la zona de puesta.

Científicos estadounidenses del Laboratorio de investigación sobre grandes pelágicos (LPRC) de la Universidad de New Hampshire han colocado más de 200 marcas archivo pop-up por satélite en atunes rojos en las aguas de Nueva Inglaterra. Los esfuerzos en curso se dirigen a revelar las dispersiones a corto y largo plazo de los atunes rojos en el Golfo de Maine, la identificación de zonas de reproducción, la correlación espacial entre la presencia de atún rojo y los rasgos oceanográficos y a la determinación de rutas de migración. Los resultados de gran parte de este esfuerzo de marcado se han publicado recientemente en la revista *Marine Biology* (Wilson et al. 2005. *Movements of bluefin tuna (*Thunnus thynnus*) in the northwestern Atlantic ocean recorded by pop up satellite archival tags. *Marine Biology* 146:409-423). En octubre de 2005 se colocaron trece marcas PSAT en atunes*

rojos gigantes frente a la costa suroccidental de Nueva Escocia, Canadá, en colaboración con científicos del DFO. En abril de 2005, el LPRC acogió unas Jornadas de trabajo que examinaban posibles enfoques para desarrollar nuevos índices de abundancia para el atún rojo juvenil. También en 2005, 98 atunes rojos juveniles fueron liberados con marcas archivo implantadas en colaboración con científicos del Instituto de Ciencias Marinas de Virginia y con la División de Massachussets de Pesca Marina. Los peces fueron marcados frente a las costas estadounidenses de Virginia y Massachussets. Se informará de los resultados cuando estén disponibles. El UNH LPRC finalizó también un estudio de la situación reproductiva del atún rojo de Nueva Inglaterra durante 2000-2003, y continuó los estudios a largo plazo de la condición somática, los isótopos estables, los ácidos grasos, los contenidos estomacales y la edad y el crecimiento.

Los científicos estadounidenses examinaron también la distribución por tallas del atún rojo capturado por palangreros japoneses y estadounidenses en el Golfo de México (SCRS/2006/090). Los resultados indicaban que aproximadamente el 98% de todos los peces presentes en el Golfo de México eran de 9 años o mayores y que la edad del 50% de madurez era de unos 12 años. Un estudio de la Universidad de Maryland citaba los datos de marcado que corroboraban estos descubrimientos (es decir, la presencia de grandes peces fuera de zonas de reproducción conocidas durante la temporada de puesta) y demostraba que los cálculos de huevos por recluta son sensibles al calendario de madurez asumido (SCRS/2006/088).

### 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 2005. Las estimaciones de captura fortuita de peces espada pequeños para 2003-2005 se compararon con los niveles medios estimados para finales de los noventa y se descubrió que eran significativamente menores (véase el Apéndice, pág. 37-38).

Se examinaron patrones de tasa de captura, talla y captura de pez espada declarados por los pescadores y observados durante 2004 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/2005/085).

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.

Científicos estadounidenses desarrollaron junto con científicos brasileños procedimientos de estandarización de la tasa de captura, impartiendo un curso sobre este tema en Brasil, a mediados de 2005. Un punto clave de esta colaboración es el desarrollo de la capacidad de investigación de pesquerías en Brasil mediante la formación de estudiantes licenciados y mediante una cooperación científica más estrecha entre Brasil y Estados Unidos.

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. Hace poco tiempo se publicaron los resultados de esta investigación para reducir la mortalidad de tortugas marinas que interactúan con palangre pelágico (Watson et al. 2005. *Fishing methods to reduce sea turtle mortality associated with pelagic longlines*. Can J. Fish Aquat. Sci. 62(5): 965-981). En 2004, se llevaron a cabo nuevos trabajos de investigación en el Golfo de México y en 2005 en otras regiones adicionales. Cuando se obtengan resultados, éstos se comunicarán al SCRS.

Se llevó a cabo un estudio de simulación (SCRS/2006/029) para evaluar los efectos de la mezcla del stock en los puntos de referencia de la ordenación tal y como se estiman con el actual modelo de evaluación de producción excedente. De forma específica, se modelaron dos stocks separados bajo varios escenarios hipotéticos de mezcla y se generaron conjuntos de datos simulados. Al realizar evaluaciones utilizando estos conjuntos de datos se demostró que un stock puede parecer más o menos productivo de lo que en realidad es.



### 2.2.3 Investigación sobre túnidos tropicales

En 2005, además de realizar un seguimiento de las estadísticas de captura y el esfuerzo para los túnidos tropicales, cuatro científicos estadounidenses participaron en las Jornadas de trabajo ICCAT sobre métodos para reducir la mortalidad de túnidos tropicales juveniles, que se celebraron en Madrid, del 4 al 8 de julio de 2005. En el documento SCRS/2005/063 se utilizaron los datos de captura y esfuerzo de la Tarea II de ICCAT para estimar los cambios previstos en las capturas de túnidos tropicales atribuibles a la sustitución de la moratoria actual por una veda espaciotemporal [Rec. 04-01]. Los resultados indican que se puede prever que las capturas de túnidos se incrementarían notablemente si la veda espaciotemporal sustituye a la moratoria actual. Considerando que la hipótesis actual de ICCAT es que la eficacia de la flota de cerco se incrementa un 3% por año, el cambio neto podría suponer en realidad un fuerte incremento global hasta niveles superiores a los niveles de tasa de mortalidad por pesca del periodo anterior a la moratoria. En el documento SCRS/2005/079 se exploraban las expectativas de capturas de patudo de talla inferior a la regulada considerando el acuerdo alcanzado en la Recomendación 04-01. En todos los casos examinados se podía esperar que, como resultado de dicha Recomendación, las capturas totales se incrementasen de un 5,5 a un 6,7%, y las capturas de patudo en un 16-22,1%. En todos los casos las capturas de patudo juvenil se incrementaban.

Científicos estadounidenses participaron también en la Reunión intersesiones del Grupo de especies tropicales del SCRS de ICCAT celebrada en Sète, Francia, del 24 al 28 de abril de 2006. Los participantes continuaron el reciente trabajo del Grupo en la evaluación de medidas alternativas para proteger a los túnidos tropicales juveniles.

Científicos estadounidenses de la *Rosenstiel School of Marine And Atmospheric Science* de la Universidad de Miami continúan colaborando con científicos de la Comunidad Europea en el proyecto FEMS, financiado por la CE, sobre evaluaciones de estrategias de ordenación relacionadas con las pesquerías de túnidos tropicales. Científicos de Estados Unidos han continuado investigando en colaboración con científicos de México utilizando datos combinados de observadores de palangre del Golfo de México, para desarrollar índices de abundancia para las especies competencia de ICCAT así como análisis descriptivos de esta pesquería.

### 2.2.4 Investigación sobre atún blanco

Científicos estadounidenses prepararon el documento SCRS/2005/081 en el que se describían los modelos de población para el atún blanco del Pacífico norte (*Thunnus alalunga*) que se habían desarrollado y revisado desde 2000, en el marco del Forum de las Jornadas de trabajo sobre atún blanco del Pacífico norte (NPALBW). Actualmente, las NPALBW se basan en un modelo de Análisis de Población Virtual (VPA) para formular un consenso internacional con respecto al estado de este stock de peces. Hace poco tiempo, una directriz de investigación igualmente importante formulada por las Jornadas de trabajo ha sido el desarrollo de modelos estadísticos alternativos más detallados, en un esfuerzo encaminado a evaluar más exhaustivamente la relación entre la dinámica de población de esta especie y las operaciones de pesca asociadas (a saber, incertidumbres en la evaluación global del stock). Se ha desarrollado un posible modelo basado en el Programa de Evaluación Estructurado por Edad (ASAP), que representa generalmente un enfoque numérico basado en la máxima verosimilitud para realizar análisis relativamente sencillos de proyecciones de captura por edad en base a simulaciones. Además, el documento incluía una breve discusión sobre el desarrollo de otros modelos alternativos de evaluación de stocks, sobre todo plataformas estructuradas por edad/basadas en la talla (por ejemplo, MULTIFAN-CL y Síntesis de Stock 2).

### 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 nuestro 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, reviste especial importancia la investigación continua sobre la migración del carite atlántico. Se ha completado recientemente una evaluación actualizada de los stocks de carite lucio y carite atlántico, incluyendo evaluaciones del estado 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.

En 2004 y 2005, científicos estadounidenses colaboraron con las naciones caribeñas, tutelados por el Mecanismo Caribeño de Pesquerías Regionales en el desarrollo de análisis de evaluación de stocks para los stocks de pequeños túnidos (y otras especies) de interés para ambos.

#### 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. En esta reunión, los científicos de Estados Unidos presentaron ocho documentos sobre diversos aspectos de la biología de los tiburones y sobre métodos para evaluar la situación de los stocks. En respuesta a una petición de la Comisión, el documento SCRS/2005/086 evaluaba la validez del uso continuado de la ratio del 5% entre el peso de las aletas y el peso de la carcasa utilizando los datos disponibles de varias fuentes dependientes e independientes de la pesquería. La ratio aleta-carcasa es muy variable, dependiendo de la especie, el conjunto de aletas considerado y el procedimiento de extracción de las aletas. Si no resulta viable establecer una ordenación específica para las especies, los datos disponibles sugieren que la ratio agregada del 5% no resulta apropiada cuando se utiliza el conjunto principal de aletas en los cálculos. Finalmente, el único método garantizado para evitar la extracción de aletas de tiburones es que se desembarquen los tiburones con aletas. Se ha desarrollado y está programado para empezar a finales de 2006 un proyecto de investigación sobre tiburones, en el que colaboran Brasil (Universidad Federal Rural de Pernambuco) y Estados Unidos (NOAA y el Museo de Historia Natural de la Universidad de Florida). Uno de los puntos clave en esta investigación es el desarrollo de la capacidad de investigación de pesquerías en Brasil mediante la formación de estudiantes licenciados y mediante una cooperación científica más estrecha entre Brasil y Estados Unidos.

#### 2.2.7 Investigación sobre marlines

En 2005, 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 el Atlántico occidental en 2005 se documentan en el SCRS/2005/082. Los hechos más destacados incluyen 13 mareas de muestreo en la mar con observadores embarcados en palangreros industriales venezolanos durante septiembre de 2005. De las mareas realizadas hasta la fecha, se realizaron cinco mareas con observadores en buques tipo coreano que faenaban con bandera venezolana. La mayoría de estos buques 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 2005. 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 continuaron ayudando en la obtención de información sobre marlines marcados y recapturados, así como sobre numerosos tiburones, en el Atlántico oeste durante 2005: un total de 77 marlines y tiburones marcados y recapturados se enviaron al Coordinador del Programa en 2005. Durante 2005 se obtuvieron muestras de edad, crecimiento y reproducción (Bermudas) de varios marlines muy grandes.

En 2005 se publicó en el Boletín de Pesca un 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). El VIMS llevó a cabo también dos estudios separados en palangreros estadounidenses para evaluar la supervivencia posterior a la liberación de la aguja blanca (publicado en el Boletín de pesca a principios de 2006) y el pez vela (SCRS/2006/149). El SEFCS ha realizado varios estudios en el Atlántico noroeste y a lo largo de la costa del Pacífico en América Central para evaluar la utilización del hábitat y la biología reproductiva de los marlines utilizando tecnología PSAT. Se colocaron unas 200 PSAT durante los cinco últimos años, y las colocaciones oscilaron entre un mes y 5,5 meses. Actualmente están en proceso de publicación documentos objeto de revisión por pares que resumen los resultados de esta actividad, mientras que hay otros documentos que se están preparando. Además, SEFSC está realizando actualmente trabajos de investigación sobre palangre pelágico para evaluar la conducta de este arte y

los efectos de la modificación del arte en la tasa de captura y la supervivencia de especies objetivo y no objetivo. Hasta la fecha se han completado tres mareas. Este trabajo está en curso y debería finalizarse durante 2006.

En 2005 se han iniciado actividades de investigación sobre marlines en las que colaboran científicos estadounidenses y brasileños (SCRS/2006/159). Los resultados preliminares de la investigación de comparación de anzuelos para marlines con la pesquería de palangre pelágico brasileña se presentan en el documento SCRS/2006/150. La investigación adicional en Brasil también se centrará en el mercado con marcas PSAT de marlines y la recopilación de material biológico para la determinación de la edad y para análisis de genética molecular. 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. Otros investigadores de la Rosenstiel School de la Universidad de Miami y en otros lugares están realizando trabajos de investigación sobre las primeras fases del ciclo vital, la biología reproductiva y la ecología de los marlines, así como estimaciones de crecimiento y edad.

Del 31 de octubre al 3 de noviembre de 2005 se celebró en la Isla Catalina el Cuarto Simposio Internacional sobre Marlines. El personal de la Rama de biología de pesquerías migratorias del SEFSC y colaboradores asociados presentaron 12 de los 70 documentos (y 2 pósteres) durante la reunión. Este esfuerzo representó cerca del 17% de los documentos presentados durante todo el programa y refleja, de forma positiva, el progreso de la investigación sobre los marlines del Atlántico.

El documento SCRS/2006/066 presentaba una actualización de la CPUE estandarizada para la aguja azul y aguja blanca de la pesquería de palangre estadounidense el Atlántico noroeste y en el Golfo de México. En cuanto al trato que se da al Área en el modelo, los autores explicaron que todas las áreas se tratan por igual sin considerar su tamaño.

El documento SCRS/2006/067 presentaba una actualización de la CPUE estandarizada para la aguja azul y la aguja blanca de los torneos de pesca recreativa en el Atlántico noroeste y en el Golfo de México. Se plantearon preguntas sobre la fusión de estadísticas de diferentes fuentes (la encuesta de la pesca de recreo de marlines (RBS), utilizada en el análisis, y otras encuestas sobre pesca más generales). Se constató que ocasionalmente en algunos torneos se capturan marlines como captura fortuita y se describió e implementó un procedimiento de filtrado para eliminar estos torneos de los cálculos de CPUE en esta actualización de la serie temporal para ambas especies.

El documento SCRS/2006/064 utilizaba un modelo de producción bayesiano para evaluar la situación de la aguja blanca. El modelo utilizaba numerosos supuestos relativos a las tasas intrínsecas de aumento y la biomasa al comienzo de la pesquería en relación con la biomasa sin pescar. El modelo se ajustó a los índices más recientes de datos de abundancia (más o menos última década), incluyendo un GLM y la estandarización de hábitat de la serie de CPUE. Se utilizaron varios métodos alternativos para ponderar los índices y estos se ajustaron también por separado para evaluar si los resultados proporcionaban información coherente acerca de las tendencias en la abundancia de aguja blanca.

El documento SCRS/2006/068 proporcionaba una estimación sobre el progreso de un proyecto sobre edad y crecimiento de la aguja blanca del Atlántico. Se muestreó un total de 988 agujas blancas para recopilar partes duras (por ejemplo espinas anuales) en la pesquería de palangre comercial y de redes de enmalle artesanal de Venezuela. Estas muestras son parte de un esfuerzo mayor a escala oceánica para obtener los datos necesarios para estimar la edad y el crecimiento de la aguja blanca. De todos los marlines muestreados, se han seccionado 575 espinas y se han leído para hacer un análisis de la edad y el crecimiento. Para validar las estimaciones de edad se está utilizando un análisis del incremento marginal relativo. Los resultados preliminares sugieren que una vez al año se forma un único incremento. No obstante, el tamaño de la muestra para los meses de abril, mayo y junio sigue siendo insuficiente para rechazar la posibilidad de que un segundo incremento pudiera estarse formando en esos meses. Son necesarias más muestras obtenidas en esos meses para resolver la cuestión.

El documento SCRS/2006/043 identifica un problema con el uso de modelos lineales generalizados para estandarizar las estimaciones de CPUE de los índices de abundancia de población. A menudo se produce una falta de equilibrio en el número de observaciones por factor y año, incluyendo a veces casos en los que el arte, área y otros factores o combinaciones faltan para un año o varios años. Este desequilibrio disminuye la robustez de las estimaciones de GLM de las tendencias de la población. Los paquetes de software se diferencian en la

forma en que manejan estos estratos faltantes en el cálculo de las medias marginales. Esto puede conducir a medias marginales “ajustadas” que pueden tergiversar radicalmente la tendencia real de abundancia de la población. Los analistas deben estar atentos a las convenciones aplicadas por diferentes paquetes de software al interpretar los resultados ajustados.

#### 2.2.8 Marcado

En 2005, los participantes del *Southeast Fisheries Science Center's Cooperative Tagging Center (CTC)* y del *Billfish Foundation Tagging Program (TBF)* marcaron y liberaron 3.333 peces de pico (incluyendo pez espada) y 329 túnidos, lo que representa un descenso del 12,3% en relación con los peces de pico y un descenso del 81,5% en relación con los túnidos respecto a los niveles de 2004. En 2005 continúa habiendo varios estudios de marcado electrónico de atún rojo y marlines en el Atlántico y mares adyacentes. Estos estudios se comentaron en puntos anteriores que abordaban el tema de la investigación del atún rojo y de los marlines. Se comunicaron 27 recuperaciones de marlines realizadas por el CTC y el TBF en 2005, lo que supone un aumento del 28,6% con respecto al año 2004. Entre estas recuperaciones figuraban una aguja azul, 20 peces vela, una aguja blanca y 5 peces espada. En 2005 se registraron como recapturas 11 túnidos, que fueron siete atunes rojos, dos rabiles, un patudo y un atún blanco. Estas recuperaciones suponen el mismo nivel de recapturas que en 2004. 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.

#### 2.2.9 Despliegue de observadores de pesquerías

*Cobertura de observadores en palangreros en el ámbito nacional.* De conformidad con las recomendaciones de ICCAT, en 2005 continuó el muestreo aleatorio por parte de los observadores de la flota estadounidense 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 buques 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 8.479 lances (6.278.046 anzuelos), entre mayo de 1992 y diciembre de 2005. Los observadores registraron durante ese período más de 309.600 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 2005 osciló desde un 2,5% en 1992 hasta el 9,0% en 2002. No ha finalizado el esfuerzo de la flota para 2005, 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 del muestreo de los observadores entre 1992 y 2002. Los datos recopilados por el Programa de observadores pelágicos del Laboratorio de Miami y el SEFSC, están disponibles en Internet en <http://www.sefsc.noaa.gov/observerdata.jsp>, para el periodo de 1992 a 2005.

En 2005, se inició un estudio experimental sobre el diseño de los artes en colaboración con seis palangreros pelágicos estadounidenses que faenaban en el Atlántico noroeste y el Golfo de México para comparar las diferencias en las tasas de captura de las especies objetivo y de las especies objeto de captura fortuita utilizando varias combinaciones de anzuelos/cebo. Se observó un total de 247 lances (157.138 anzuelos) a bordo de estos seis buques. Los resultados de este estudio experimental sobre el diseño de los artes no están aún disponibles, faltan los análisis completos.

*Cobertura de observadores en la pesquería de red de enmalle de tiburones del sudeste de Estados Unidos.* La pesquería de redes de enmalle dirigida a los tiburones opera todo el año en aguas costeras cercanas a la costa sudeste de 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. A partir de 2005, se ha iniciado un programa piloto de observadores para incluir todos los buques que disponen de un permiso activo para la pesca dirigida a los tiburones y que pescan con redes de enmalle sumergidas. Estos buques no estaban previamente sujetos a la cobertura de observadores porque se dirigían a especies que no son altamente migratorias o porque no pescaban con redes de enmalle a la deriva o costeras. En 2005, se realizaron observaciones de 31 lances de redes de enmalle a la deriva y 33 lances de redes de enmalle costeras durante 30 y 53 mareas en 4 y 7 buques

respectivamente. En aquellos buques que pescan con redes de enmalle sumergidas, se observaron 88 lances en 30 mareas de 8 buques en 2005.

*Cobertura de observadores en la pesquería de palangre de fondo dirigida a los tiburones de Estados Unidos.* La pesquería de palangre de fondo dirigida a los tiburones es activa en el océano Atlántico desde la Ensenada del Atlántico medio hasta el sur de Florida y en todo el Golfo de México. El palangre de fondo se dirige a los grandes tiburones costeros, pero también captura pequeños tiburones costeros, tiburones pelágicos y pintarrojas.

Las observaciones en la pesquería de palangre de fondo dirigida a los tiburones atlánticos se han estado realizando desde 1994 a través del Programa de observadores de la pesquería comercial de tiburones del Museo de Historia Natural de Florida, Universidad de Florida, Gainesville, Florida. Empezando en la temporada del segundo trimestre de 2005, la responsabilidad del programa de observadores de la pesquería fue transferida al Servicio Nacional de Pesquerías Marinas, del Centro de Ciencias pesqueras del sudeste, en el Laboratorio de Panama City. Para las temporadas del segundo y tercer trimestre de 2005, los observadores de la pesquería de palangre de fondo dirigida a los tiburones pasaron 117 días en el mar en 35 mareas. Se observaron en total 92 lances.

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

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

#### *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]

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 y el remanente de 2004 se aplicaron al año pesquero 2005, del 1 de junio de 2005 hasta el 31 de mayo de 2006, lo que originó una cuota ajustada de 2055,0 t. Durante el año civil de 2005 Estados Unidos desembarcó una estimación de 848,3 t de atún rojo, lo que incluye una estimación de 130,8 t de descartes de peces muertos.

##### 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; 01-10; 02-13; 04-09]

La Fase I del Plan de recuperación ICCAT insta a los países con pesquerías comerciales de marlines a que reduzcan los desembarques comerciales 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 1996 o 1999, la cifra que resulte superior. 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, hasta 2006. La Recomendación 04-09 ampliaba la Fase I del plan de recuperación para la aguja azul y la aguja blanca hasta 2006, y también especificaba que se llevarían a cabo evaluaciones de dichas especies durante ese año. Se estima que las tasas de captura y liberación de la pesquería de recreo de marlines son muy elevadas (90-99%) 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.

En octubre de 2006 se publicó una ley que codifica el límite de 250 ejemplares y establece los procedimientos para que no se supere dicho límite. Además, esta ley incluye medidas que requieren que todos los pescadores con permiso utilicen sólo anzuelos circulares no alineados cuando se usan cebos naturales/combinaciones de cebo artificial al participar en torneos de marlines; prohíbe la retención de marlines en la mayor parte de los buques comerciales y establece una condición para el permiso en la que se requiere que todos los buques de recreo que tengan un permiso HMS cumplan las regulaciones federales con independencia del lugar en el que

estén pescando, a menos que un estado tenga regulaciones más restrictivas. Se espera que estas medidas de ordenación reduzcan notablemente la mortalidad de los marlines. Tal y como se indicó en la sección 2.1.4 Estadísticas de pesca de marlines y pez vela de este informe, Estados Unidos está trabajando para resolver la incertidumbre relacionada con las metodologías de estimación para las capturas de caña y carrete y los desembarques de marlines. Los datos preliminares del año civil 2005 de la *Recreational Billfish Survey* registraron unos desembarques de 66 agujas azules y 26 agujas blancas. Los datos preliminares del año pesquero 2005 (junio 2005-mayo 2006) indicaban que se habían desembarcado 62 agujas azules y 26 agujas blancas de los torneos de pesca de recreo. La encuesta no incluye las actividades pesqueras fuera de los torneos, por ello, en marzo de 2003, Estados Unidos implementó un programa de declaración obligatorio para los marlines desembarcados por los pescadores de recreo con caña 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 la Commonwealth de Puerto Rico y las Islas Vírgenes estadounidenses. Estos esfuerzos han dado como resultado información de calidad que indica que los desembarques de marlines podrían haber sido objeto de infraestimaciones en años pasados. Los esfuerzos para realizar 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 problemáticos 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. A medida que se vaya disponiendo de los resultados de estas investigaciones, 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; 04-02]

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 2004 se produjo un remanente de capturas de pez espada del Atlántico norte que se añadió a la cuota de desembarques del año pesquero 2005. Las estimaciones de desembarques y descartes para el año pesquero 2004 y el año civil 2005 se facilitan en las tablas de cumplimiento de Estados Unidos. Estados Unidos estableció una talla mínima de 15 kg, peso canal, y una talla mínima requerida de 73 cm desde el cleithrum al pedúnculo caudal o 119 cm de mandíbula inferior a la horquilla que corresponden a límite de talla mínima de 119 cm, con una tolerancia cero. La información sobre cumplimiento de la talla mínima se presenta en las tablas de cumplimiento de Estados Unidos. En noviembre de 2004, Estados Unidos desarrolló leyes para codificar las disposiciones de la Recomendación [Rec. 02-02]. La Recomendación 04-02 enmendaba el programa de recuperación del pez espada del Atlántico norte, ampliando durante un año las medidas de ordenación en vigor para 2005, tal y como se establecía en los párrafos 2, 3c y 7 de la Recomendación 02-02 de ICCAT.

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

Esta Recomendación establece los límites de captura para Estados Unidos 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 desembarcó 16 t en el año pesquero 2004 y los datos preliminares indican una captura de 0 t de pez espada del Atlántico sur en el año pesquero 2005.

### 3.1.5 Recomendación sobre la revisión y distribución del límite de captura del atún blanco del Atlántico sur [Rec. 02-06, 03-07, 04-04]

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. Las estimaciones de desembarques de atún blanco del Atlántico sur fueron 0,5 t en año pesquero 2004 y los datos preliminares indican 0 t de captura para el año civil 2005.

### 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 2005, un nivel acorde con los desembarques medios de Estados Unidos desde mediados de los 90. La Recomendación de 2002 se aplica sólo a un año, mientras que la recomendación de 2003 se aplica a tres años pesqueros (2004-2006). La Recomendación de 2003 establece que los excesos/remanentes de este límite de captura anual deben deducirse de o añadirse al límite de capturas establecido para el año 2005 y/o 2006. Estados Unidos desembarcó 646,5 t durante el año pesquero 2004. Para el año civil 2005, los desembarques fueron de 487,3 t.

Además, de acuerdo con la recomendación de ICCAT sobre limitación de capacidad pesquera para el atún blanco del Atlántico norte (1998), Estados Unidos presenta cada año los informes preceptivos con una lista de los buques estadounidenses activos en la pesquería. En el informe de 2006 se indica que había 379 buques autorizados a capturar atún blanco del Norte en la Zona del Convenio.

### 3.1.7 Recomendación sobre medidas de conservación del patudo [Rec. 02-01, 03-01, 04-01]

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 27 pulgadas (aproximadamente 6,8 kg) se aplica en todas las pesquerías estadounidenses que desembarcan patudo, tanto comerciales como de recreo. Estados Unidos desembarcó 416,1 t en el año pesquero 2004 y 483,4 en el año civil 2005.

### 3.1.8 Recomendación sobre el límite de talla del rabil [Rec. 72-01; 05-01]

En 2005, ICCAT revocó el límite de talla mínimo de 3,2 kg que había estado en vigor desde 1972. Estados Unidos mantiene un límite de talla mínima de 27 pulgadas de longitud a la horquilla en las pesquerías comerciales y de recreo dirigidas al rabil.

### 3.1.9 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 de Acción Nacional (PAN) 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 los tiburones pelágicos, incluyendo 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 y descartes resultantes de la misma. Además, en febrero de 2001, Estados Unidos adoptó un Plan de Acción Nacional 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 a proteger a los tiburones en sus etapas del ciclo de vida en las que son más vulnerables, como son las juveniles.

Estados Unidos ha gestionado los 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 ejecución de las vedas de zona.

En julio de 2006 se finalizó un nuevo Plan de ordenación de pesquerías consolidado (FMP) que sustituía al FMP de 1999 y que contenía medidas que mejoran la recopilación de datos de Estados Unidos mejorando la identificación de las carcasas de tiburones limpias. Estas medidas prohíben la extracción de la segunda aleta dorsal y la aleta anal de los tiburones antes del desembarque, y establecen que todos los comerciantes estadounidenses que comercian con tiburones asistan a Jornadas de trabajo sobre la identificación de tiburones. Asimismo, incluye acciones para abordar la sobrepesca del tiburón dentado y una revisión completa de toda la información nueva relacionada con el hábitat esencial de los peces (EFH) para los tiburones. La ley final que implemente estas medidas se espera que entre en vigor en octubre de 2006. Otras actividades de evaluación que han tenido lugar en 2006 incluyen la finalización de la evaluación del stock de grandes tiburones costeros en junio de 2006, una evaluación del stock de tiburón arenoso del Atlántico, y una revisión del stock de marrajo sardinero del Atlántico tal y como se comunicó en los Informes de la Evaluación de stock canadiense y la Evaluación de Recuperación. Estados Unidos está planificando también una evaluación del stock de pequeños tiburones costeros para 2007 y se encuentra en el proceso de desarrollar un FMP de Tiburones para aguas estatales.

### 3.1.10 Recomendación de ICCAT para enmendar la Recomendación [Rec. 04-10] sobre la conservación de tiburones capturados en asociación con las pesquerías que son competencia de ICCAT [Rec. 05-05]

La Recomendación original de 2004 establecía un periodo para la revisión de la evaluación de la población de marrajo dentado y el desarrollo de recomendaciones para alternativas de ordenación (2005) así como la reevaluación por parte del SCRS del marrajo dentado y la tintorera (2007). Tras la evaluación de 2005, la Recomendación 04-10 fue enmendada para incluir requisitos adicionales para las CPC con el fin de que implementen y comuniquen las medidas adoptadas para reducir la mortalidad por pesca del marrajo dentado del Atlántico norte. Estados Unidos actualmente hace un seguimiento de la cuota anual de tiburones pelágicos, lo que incluye los desembarques de marrajo dentado, para garantizar que las capturas de esta especie se encuentran por debajo de la cuota designada. El seguimiento de la cuota de tiburones pelágicos en años recientes indica que los tiburones pelágicos, incluyendo el marrajo dentado, no constituyen una parte importante de los desembarques de tiburones de Estados Unidos. Estados Unidos cuenta con límites de captura en vigor para el marrajo sardinero, el marrajo dentado y la tintorera del Atlántico y continuará presentando datos de captura y esfuerzo de los tiburones.

La Recomendación 04-10 incluía también: requisitos de comunicación de capturas de tiburones, lo que incluye datos históricos disponibles sobre capturas; utilización íntegra de las capturas de tiburones, un requisito que impide a los buques de las CPC llevar a bordo aletas de tiburones cuyo peso supere el 5% del peso de los tiburones; un requisito para que el SCRS revisase en 2005 la ratio aletas-peso del cuerpo de los tiburones; y la prohibición de que los buques retengan, transborden o desembarquen aletas de tiburones obtenidas contraviniendo la Recomendación. La Recomendación también fomenta la liberación de tiburones vivos, sobre todo juveniles, en las pesquerías que no se dirigen a los tiburones, así como el desarrollo de nuevas investigaciones para mejorar la selectividad de los artes de pesca y para identificar las zonas de cría de los tiburones. La Recomendación 05-05 requería a las CPC que implementasen las disposiciones de la Recomendación 04-10 para las poblaciones de marrajo dentado del Atlántico norte. Estados Unidos continúa cumpliendo los requisitos de estas recomendaciones mediante programas de recopilación de datos y una serie de restricciones impuestas a la pesquería incluyendo el *2000 Shark Finning Prohibition Act* (Prohibición de extraer aletas de tiburones). Esta ley prohibía la práctica de extraer las aletas a nivel nacional y la posesión y desembarque de aletas de tiburones sin las carcasas asociadas (67 FR 6194, 11 de febrero de 2002). Además, en febrero de 2001, Estados Unidos adoptó un Plan de Acción Nacional 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 a proteger a los tiburones en sus



etapas del ciclo vital en las que son más vulnerables, como son las juveniles. Asimismo, Estados Unidos tiene en vigor actualmente un límite de talla mínimo y límites por persona para los tiburones capturados en la pesquería de recreo, y ha establecido una veda espacio-temporal a la pesca de tiburones con palangre de fondo en el Atlántico central para proteger a los tiburones en las zonas de cría.

### 3.2 Vedas estacionales

#### 3.2.1 Recomendación sobre el establecimiento de una veda de zona/temporada al uso 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 estadounidense de palangre pelágico del Atlántico 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 durante 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. Desde el 1 de enero de 2005, Estados Unidos ha implementado una veda para tiburones en el Atlántico medio para el arte de palangre de fondo desde enero hasta julio de cada año para proteger al tiburón arenero y al tiburón trozo juvenil en las zonas de cría y en las zonas en las que hay especímenes pequeños. Además todos los tipos de arte HMS están prohibidos todo el año, excepto el curricán de superficie de mayo a octubre, en las Reservas marinas de Madison Swanson y Steamboat Lumps (**Figura 2**). Estas vedas fueron implementadas para la protección de las concentraciones de puesta de la cuna aguají (*Mycteroperca microlepis*), y las medidas de ordenación de HMS expiran el 16 de junio de 2010, en coherencia con las recomendaciones del Consejo para la ordenación de la pesquería del Golfo de México. Estas dos reservas se encuentran cerca de la costa de la zona vedada de De Soto Canyon (**Figura 2**). La Reserva Marina Madison Swanson tiene 115 mn<sup>2</sup> y la Reserva de Steamboat Lumps tiene 104 mn<sup>2</sup>. Por último, el 29 de marzo de 2006 el NMFS publicó una propuesta de ley (71 FR 15680) para complementar las regulaciones que el Consejo de ordenación de la pesquería caribeña (CFMC) implementó el 28 de octubre de 2005 (70 FR 62073) y que cerraría seis pequeñas zonas distintas frente a Puerto Rico y las Islas Vírgenes estadounidenses al palangre de fondo todo el año. El propósito de estas zonas vedadas es proteger el hábitat esencial de las especies que viven en el arrecife. Para el otoño de 2006 se anticipa una ley final que implemente estas vedas de zona. Estas zonas aparecen definidas en el Título 50, sección 622.33 (a) del Código de las Regulaciones Federales.

La Zona de Muestreo Estadístico Distante del Nordeste (NED) (2.631.000 mn<sup>2</sup>), que ha estado vedada todo el año (de acuerdo con las regulaciones en 50 CFR parte 223 y 635) desde 2001 hasta mediados de 2004, ha sido reclasificada como una zona restringida a ciertos artes. Los palangreros pelágicos sólo pueden pescar especies altamente migratorias en esta zona si respetan las estrictas restricciones en cuanto a cebo y anzuelos circulares y utilizan el equipo aprobado para liberar a las tortugas marinas de acuerdo con los protocolos de manipulación y liberación. Fuera de la NED, el palangre HMS estadounidense debe utilizar anzuelos circulares con ciertas combinaciones de cebo, dependiendo de la región, así como el equipo aprobado para liberar a las tortugas marinas de acuerdo con los protocolos de manipulación y liberación. El NMFS publicó una propuesta de ley el 26 de marzo de 2006 (71 FR 15680) que requerirá que los participantes en la pesquería de palangre de fondo dirigida a los tiburones atlánticos posean, mantengan y utilicen el mismo equipo y sigan los mismos protocolos para la liberación y manipulación segura de las tortugas marinas y otras especies protegidas al igual que se requiere en la pesquería de palangre pelágico. Para el otoño de 2006 se espera una ley final que implemente estas medidas.

### 3.3 Prohibición sobre las importaciones

#### 3.3.1 Recomendaciones sobre restricciones al comercio adoptadas en 2005 [Rec. 01-15, 02-16, 02-17, 02-18, 02-19, 02-20, 03-17, 03-18, 04-13, 04-14 y 04-15]

El 6 de diciembre de 2004 Estados Unidos publicó una ley final (69 FR 70396) que imponía o levantaba las restricciones comerciales impuestas a varios países de conformidad con las Recomendaciones adoptadas en las

reuniones de ICCAT de 2001, 2002 y 2003. Se impusieron restricciones comerciales para el patudo, atún rojo y pez espada a las importaciones de Sierra Leona [Rec. 02-19] y a las importaciones de patudo procedentes de Georgia [Rec. 03-18] y Bolivia [Rec. 02-17]. En dicha ley se levantaban las restricciones comerciales impuestas a Honduras para el patudo [Rec. 02-18], atún rojo [Rec. 01-15] y pez espada [Rec. 01-15]. También se levantaron las restricciones comerciales impuestas a las importaciones procedentes de Belice para el atún rojo [Rec.02-16], patudo [Rec.02-16] y pez espada [Rec. 02-16]. Finalmente, también se levantaron las restricciones comerciales impuestas a las importaciones de patudo procedentes de San Vicente y las Granadinas [Rec. 02-20]. El 17 de mayo de 2005, Estados Unidos publicó una ley final (70 FR 28218) que implementaba las Recomendaciones 04-13, 04-14 y 04-15 t sobre el levantamiento de las restricciones comerciales impuestas al patudo importado de Camboya [Rec. 04-15], al patudo y atún rojo importado de Guinea Ecuatorial [Rec. 04-13], y al patudo, atún rojo y pez espada importado de Sierra Leona [Rec. 04-14]. En la reunión anual de 2005 la Comisión no aprobó medidas comerciales restrictivas adicionales.

### 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, y en 2005 se implementaron los programas de documento estadístico para el pez espada y el patudo congelado. Antes de 2005, Estados Unidos disponía de un programa nacional de documentación para el pez espada, denominado Certificado de Idoneidad (COE) que ya ha sido plenamente reemplazado por el programa de documento estadístico. Tal y como requiere el programa, Estados Unidos presenta informes a ICCAT, dos veces al año, facilitando información sobre las actividades de importación, exportación y reexportación en las que están involucrados los productos derivados de estas especies.

### 3.4 Programas de observadores

El programa de observadores de Estados Unidos cumple actualmente 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.noaa.gov/st4/nop/index.html>, 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., como de los Programas Regionales. Los observadores de los buques estadounidenses que participan en las pesquerías de ICCAT proceden de Miami, Florida y de Panama City, 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 buques en la Zona del convenio ICCAT [Recs. 03-14, 04-11]

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 (25 de junio de 2003, 68 FR 37772) de acuerdo con los términos de las Recomendaciones 03-14 y 04-11. Además, a efectos de la ordenación nacional, en diciembre de 2003 Estados Unidos promulgó una ley (24 de diciembre de 2003, 68 FR 74746) requiriendo el VMS para los palangreros de fondo que operan cerca de una zona de veda espacio-temporal y para los buques que pescan tiburones con redes de 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 debían establecerse 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. De acuerdo con la Recomendación 02-22, Estados Unidos ha enviado su lista de buques de más de 24 m de eslora total que tienen licencia para pescar túnidos y especies afines en la Zona del

Convenio, y que incluye a los palangreros atuneros con licencia. El informe de Estados Unidos respecto a la Resolución 01-20 figura en la página 19 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 de Acción Nacional 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, página 39.

#### 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 las 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 abordar la cuestión de 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 circulares 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 circulares 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 datos y tecnologías para la reducción de la captura fortuita de tortugas a la comunidad pesquera internacional y a los gestores de los recursos en aproximadamente 15 eventos internacionales entre 2002 y mediados de 2005.

En 2004 (6 de julio de 2004, 63 FR 40734) Estados Unidos promulgó una reglamentación que implementaba las 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. La flota de palangre pelágico de Estados Unidos ha observado un rápido descenso en el número de interacciones con tortugas marinas desde la implementación de las regulaciones sobre anzuelos circulares a mediados de 2004. Las interacciones del palangre pelágico estadounidense con tortugas laúd descendió desde una estimación de 1.362 en 2004 hasta 368 en 2005; las interacciones con tortugas bobas descendieron desde una cifra estimada de 734

en 2004 hasta 283 en 2005. A medida que se descubran nuevas soluciones tecnológicas, continuaremos ayudando a exportar estas tecnologías a otras naciones pesqueras.

### 3.7.3 Recomendación de ICCAT sobre fletamento de buques de pesca [Rec. 02-21 y 03-12]

El 6 de diciembre de 2004 se publicó una ley final (69 FR 70396) para implementar la Recomendación 02-21 sobre fletamento de buques. La Recomendación 03-12 implementaba medidas de seguimiento para las Partes contratantes, lo que incluye el mantenimiento al día de registros de buques de pesca con derecho a enarbolar su bandera y/o autorizados a pescar especies competencia de ICCAT en la zona del Convenio, que es un componente integral de los acuerdos de fletamento de buques. Estados Unidos cumple estas recomendaciones recopilando toda la información pertinente antes de realizar los acuerdos de fletamento de buques. A finales de 2004, Estados Unidos autorizó a un buque a participar en actividades de fletamento en la Zona del Convenio ICCAT durante 2005.

### 3.7.4 Recomendación de ICCAT sobre el registro de capturas realizadas por buques 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 en relación con los 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), los requisitos obligatorios de comunicación de desembarques para la aguja azul, aguja blanca, pez vela, pez espada y atún rojo, cuando no se trata de torneos así como los datos estatales de desembarques. Las reglamentaciones finales adoptadas en 1999 exigen que los buques 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). Estados Unidos está en proceso de mejorar el sistema de comunicación cuando no se trata de torneos para los istiofóridos atlánticos, incluyendo el pez espada, permitiendo la comunicación a través de Internet.

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

En julio de 2006, Estados Unidos presentó a la Secretaría la lista de buques requerida en cumplimiento de esta Recomendación. En esa fecha había 146 buques estadounidenses que cumplían los criterios apropiados.

### 3.7.7 Recomendación de ICCAT sobre la cría de atún rojo [Rec. 03-09; 05-04]

En estos momentos Estados Unidos no está implicado en ninguna actividad de cría de atún rojo en el Atlántico por lo que no es necesaria ninguna reglamentación para cumplir esta recomendación. Estados Unidos se encuentra en proceso de iniciar la redacción de una ley para enmendar el DEAR que podría, entre otras cosas, abordar la necesidad de garantizar que los peces engordados importados sean sólo importados de instalaciones de engorde incluidas en la lista de ICCAT.

### 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 buques que pescan en la Zona del Convenio ICCAT [Rec. 03-12]

Actualmente Estados Unidos implementa todos los elementos de esta medida. En la página 20 del Apéndice se facilita un informe de las acciones de ejecución emprendidas en relación con las especies de ICCAT.

#### 3.7.9 Recomendación de ICCAT sobre el establecimiento de un programa para el transbordo de los grandes palangreros [Rec. 05-06]

Esta Recomendación establece un programa para el transbordo que afecta a los palangreros atuneros y a los buques de transporte, incluyendo el establecimiento de un registro ICCAT de buques de transporte autorizados, requisitos de documentación y amplias obligaciones y procedimientos relacionados con el transbordo para ayudar en la lucha contra la pesca IUU, garantizar el adecuado seguimiento de las actividades de transbordo y recopilar datos de captura de los grandes buques. No es necesaria ninguna acción de Estados Unidos respecto a esta recomendación, ya que las actuales regulaciones estadounidenses prohíben el transbordo de productos HMS en la Zona del Convenio.

#### 3.7.10 Recomendación de ICCAT sobre cumplimiento de las obligaciones de comunicar las estadísticas [Rec. 05-09]

La Recomendación 05-09 tiene como objetivo abordar temas relacionados con el cumplimiento de la obligación de comunicar las estadísticas. Requiere que la Secretaría identifique las lagunas en los datos, que el SCRS evalúe el impacto de estas lagunas en las evaluaciones de stock y en la formulación de asesoramiento respecto a ordenación, y requiere también que las CPC proporcionen explicaciones respecto a las deficiencias en materia de comunicación y lagunas en los datos junto con planes para llevar a cabo acciones correctivas. Estados Unidos está preparado para responder a la Secretaría tal y como lo requiere esta recomendación.

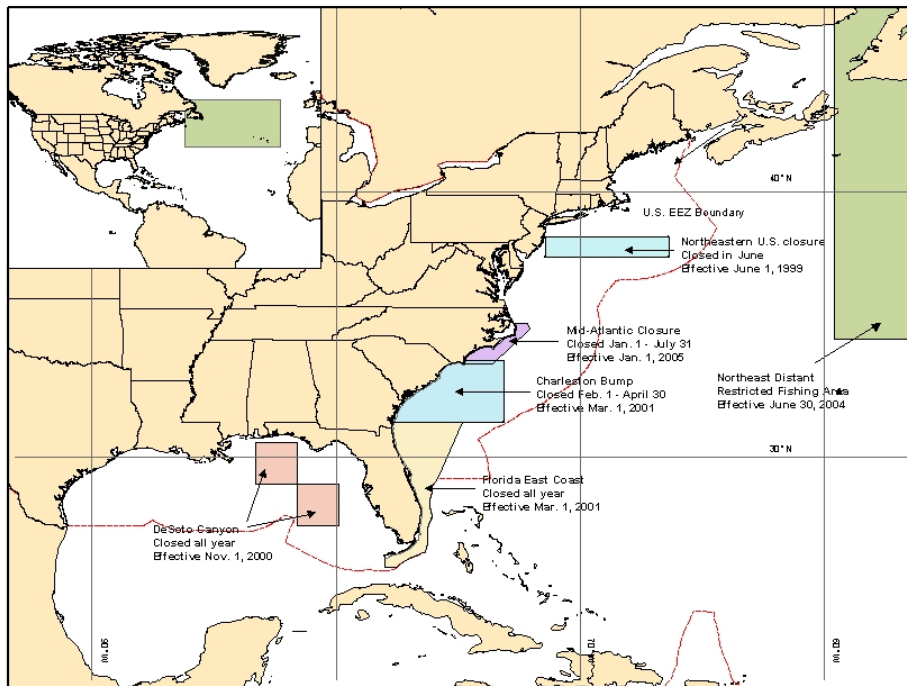
#### 3.7.11 Acciones de ejecución de Estados Unidos

En el Apéndice, página 20, se presenta un resumen de las acciones emprendidas en las pesquerías de ICCAT.

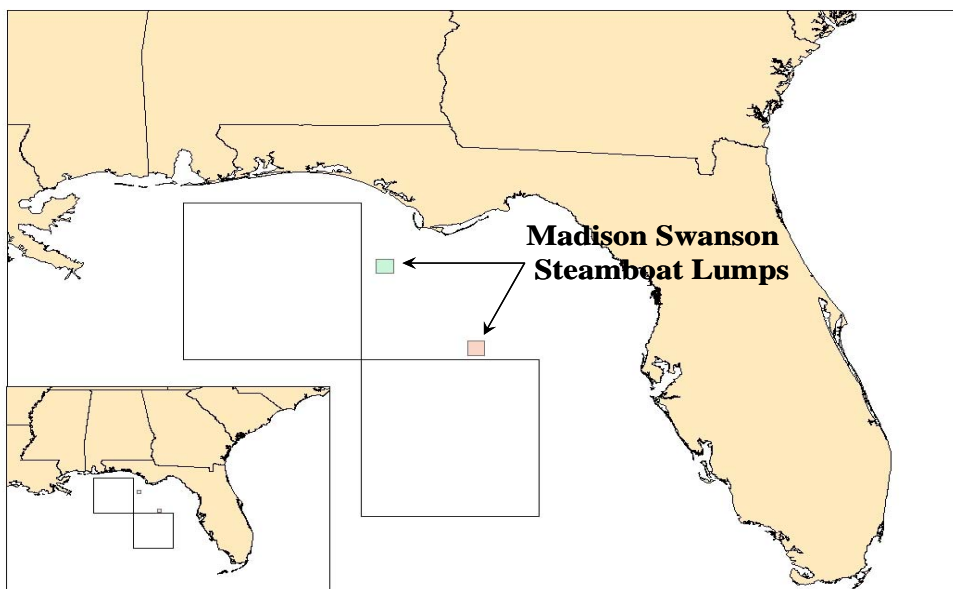
#### ***Sección 4: Otras actividades***

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.gpoaccess.gov/fr/index.html>



**Figura 1.** Vedas espacio-temporales en las pesquerías HMS. El recuadro de la derecha muestra la zona pesquera distante restringida del Noreste. Todas las vedas excepto la del Atlántico medio son aplicables únicamente a PLL. La veda del Atlántico medio se aplica únicamente al palangre de fondo. Nota: La zona distante del Noreste (NED) era una zona vedada a todos los buques hasta 2001. El 30 de junio de 2004 se convirtió en la zona de pesca restringida del Noreste cuando se abrió a los participantes en el experimento NED.



**Figura 2.** Reservas marinas de Madison-Swanson (arriba a la izquierda) y de Steamboat Lump (abajo a la derecha). Como referencia se muestra también la veda de Desoto Canyon..

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

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

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

Las aguas de Filipinas han sido grandes productoras de túnidos en el océano Pacífico central y occidental desde principios de los setenta, y se ha producido un gran desarrollo de la pesca con cerco junto con el uso de “payaos” (dispositivos de concentración de peces fondeados). En años recientes, más de 250.000 t de túnidos, o un 10% de la captura de túnidos del océano Pacífico central y occidental, se han 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, como la línea de mano múltiple y mini-palangre.

Las pesquerías de túnidos de Filipinas se dividen en dos sectores; el sector municipal, en el que se encuentran los buques de menos de 3 TRB, y el sector comercial, en el que se encuentran los buques 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 (201.550 t en 2003, o el 70% de la captura oficial de túnidos). El sector municipal captura cantidades similares de túnidos oceánicos y neríticos utilizando la línea de mano como arte predominante.

Desde mediados de los ochenta, cerqueros más grandes gestionados por empresas filipinas han pescado en países vecinos mediante acuerdos de acceso, como empresas conjuntas o empresas locales, y la mayoría de su captura se desembarca en puertos filipinos para su transformación. La aprobación en 1998 del Código pesquero de Filipinas, que establece incentivos para que los buques pesqueros filipinos faenen más en la ZEE de Filipinas y más allá ha animado a estos buques a aventurarse en otros océanos como el Atlántico y el Índico, por no mencionar el océano Pacífico central y occidental. Varias compañías pesqueras, aprovechando las ventajas que confiere el Código de Pesca, adquirieron varios palangreros mediante compras directas o mediante acuerdos de flete con opción de compra.

#### *Sección 2: 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 filipinos que faenan en el Atlántico, Índico y Pacífico occidental y central. Estos datos se comunican a ICCAT, IOTC, WCPFC y CCSBT respectivamente.

En 2005, las capturas de túnidos y especies afines en el Atlántico realizadas por los palangreros de Filipinas ascendieron a 2.052 t, que se dividen de la siguiente manera: patudo (1.743 t), rabil (243 t), atún blanco (61 t) y pez espada. (1 t).

### Parte II (Implementación de la ordenación)

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

Como nuevo miembro de la Comisión (2004), Filipinas sigue implementando las medidas pertinentes de conservación y ordenación de ICCAT, así como las leyes y regulaciones pesqueras de Filipinas. Los buques pesqueros filipinos, para pescar en aguas de Filipinas, tienen que obtener previamente una licencia para buques y artes pesqueros comerciales (*Commercial Fishing Vessel and Gear License CFVGL*) y si desean faenar fuera de aguas de Filipinas, estos buques deben obtener un Certificado y Permiso de Pesca Internacional expedido por la Oficina de Pesca y Recursos Acuáticos de Filipinas (*Bureau of Fisheries and Aquatic Resources, BFAR*). Se requiere también que mantengan un registro diario de la captura y descartes, puntos de desembarque, artes, especies, cantidad y valor del pescado capturado y que va a ser desembarcado para su transbordo, venta y/u otro

---

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

fin. Este informe detallado se envía al BFAR para su validación y registro. El incumplimiento de este requisito puede dar lugar a que no se renueve la licencia para buques y artes pesqueros comerciales (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, así como en los océanos en los que operan nuestros buques pesqueros, se utilizan y gestionan de forma tanto prudente y juiciosa como sostenible. Acabamos de firmar un Memorando de acuerdo con *Bluefinger* para instalar el sistema de seguimiento de buques requerido en los buques filipinos. Esperamos que este sistema se establezca en un futuro próximo.

El Consejo Nacional de la Industria Atunera de Filipinas (*Nacional Tuna Industry Council*, NTIC), un consejo creado por el Departamento de Agricultura y compuesto por miembros del Gobierno y del sector privado para que sirva de foro en el que debatir cuestiones y preocupaciones relacionadas con la industria atunera, aprobó, en julio de 2005, el Plan de ordenación de túnidos de Filipinas. Las opciones de ordenación previstas en el plan son, entre otras: control de la capacidad pesquera, control de la captura de peces inmaduros mediante regulaciones sobre el tamaño de la luz de malla, limitación de los dispositivos de concentración de peces (DCP) mediante la imposición de un número máximo, etc. Todas estas medidas se han adoptado con el objetivo de lograr capturas sostenibles en las zonas en las que operan los buques pesqueros filipinos.

### *3.1 Información sobre pesquerías de los buques filipinos en el océano Atlántico*

En 2005, había 18 buques pesqueros con bandera de Filipinas autorizados a pescar en la zona del Convenio ICCAT (la lista de los buques ya se ha facilitado a ICCAT). Sin embargo, en la reunión de ICCAT celebrada en Nueva Orleans, se autorizó a 8 buques filipinos a operar en la zona.

### *3.2 Programas de Documento Estadístico para túnidos*

Filipinas, desde julio de 2002, ha implementado el Programa de Documento Estadístico de ICCAT para el atún rojo, patudo y pez espada. A título informativo, estos documentos estadísticos se presentan también a la IOTC, la CCSBT y la WCPFC, aunque esta última organización no dispone aún de regulaciones sobre este tema.



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

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

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

En 2005, las capturas francesas totales (por San Pedro y Miquelón) de túnidos y especies afines en el océano Atlántico ascendieron a 64 t, lo que supone un importante descenso con respecto a 2004 (87 t). Este descenso se debe a que la estrategia de pesca se centró en el pez espada en detrimento de otras especies, sobre todo del patudo.

Las cuotas atribuidas al archipiélago no permiten a los armadores locales explotar una unidad. Al igual que el año pasado, se expidieron licencias a 12 buques locales de la flota artesanal para pescar atún rojo de la cuota disponible. Esta actividad que debido a su porte (menos de 12 m) estos buques pueden ejercer sólo en la zona francesa y con líneas flotantes con un máximo de dos anzuelos, sigue siendo para la flota local una pesca al margen de las actividades tradicionales de la pesca artesanal que se dirigen sobre todo, en la zona 3Ps, hacia el bacalao.

##### *1.1 Atún rojo (stock del océano Atlántico oeste)*

No se ha registrado ninguna captura de atún rojo en 2005 por parte de los 12 buques titulares de licencias pesqueras para esta especie. Cabe señalar que estos buques no están equipados para esta pesca y sólo realizan algunas pruebas durante el verano.

En 2005, las capturas totales francesas de atún rojo del Atlántico oeste fueron realizadas por un buque canadiense fletado (palangrero de 30 m) y ascendieron a 4,9 t frente a las 9,8 t de 2004. Francia (San Pedro y Miquelón, disponía de una cuota global de 13,71 t de atún rojo del stock oeste para el año 2005, nivel de cuota que procede del traspaso de los remanentes de cuota de años anteriores, debido a los traspasos “corridos” (para una cuota inicial de 4 t por año para esta especie.)

##### *1.2 Atún blanco (stock del océano Atlántico norte)*

En el océano Atlántico, en 2005 las capturas de esta especie ascendieron a 2,12 t, frente a las 7,06 t de 2004. De hecho, se trata de capturas fortuitas realizadas por el único buque fletado en la pesquería de túnidos del archipiélago.

##### *1.3 Pez espada del océano Atlántico norte*

El pez espada es la especie objetivo en esta parte del Atlántico noroeste. Las capturas de 2005 se situaron en 48,46 (frente a las 35,65 t de 2004).

##### *1.4 Otras especies*

En el marco de la actividad del único buque autorizado a explotar las cuotas de túnidos atribuidas al archipiélago, como especies de captura fortuita se pueden indicar también las siguientes capturas realizadas en 2005: 5,7 t de patudo (28,2 t en 2004) y 2,6 t de tiburones (7,01 en 2004).

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

La responsabilidad de la investigación sobre túnidos y especies afines de Francia recae en el Instituto Francés de Investigación para la Explotación de la Mar (*Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer*, IFREMER). Este Instituto está presente en el archipiélago de San Pedro y Miquelón, pero el laboratorio afectado no realiza trabajos de investigación sobre túnidos; esta tarea la desarrollan diversos centros situados en la metrópoli.

---

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

## Parte II (Implementación de la ordenación)

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

Cabe reseñar aquí el reinicio de las actividades de pesca de túnidos con arreglo a los derechos concedidos al archipiélago en aguas internacionales, mediante el fletamento de un buque de pesca canadiense especializado en esta pesca, en condiciones similares a las del año anterior.

Esta actividad ha podido retomarse este año tras la firma de un acuerdo de fletamento entre PROPECHE SARL y la sociedad canadiense IVY FISHERIES LIMITED, acuerdo que se firmó en abril de 2005 y que expiraba a finales de septiembre del mismo año. De conformidad con la *Recomendación de ICCAT sobre fletamento de barcos de pesca* [Rec. 02-21], dicho fletamento fue notificado al Secretario Ejecutivo

Esta gestión, que implica que la sociedad PROPECHE SARL tiene que declarar las capturas realizadas como capturas francesas, cumplir la obligación de cumplimentar los documentos estadísticos y proceder al marcado de los productos, ha permitido recopilar los siguientes datos de captura:

#### *Medidas nacionales*

Las licencias son concedidas por el representante del Estado en el archipiélago a los buques de pesca que las solicitan. La licencia entregada menciona la posibilidad de capturar túnidos únicamente para prevenir una captura fortuita excepcional. En efecto, las unidades locales tienen un radio de acción limitado y practican su actividad en las cercanías del archipiélago. La mayor parte de la actividad se centra, mediante artes durmientes, en los crustáceos y el bacalao presentes en los Grandes Bancos de Terranova.

Los buques tienen la obligación de declarar sus capturas y de embarcar observadores de forma puntual. Dada la exigüidad del archipiélago, se controlan todos los desembarques y exportaciones.

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

Francia dispone de medios de control de diversas administraciones. Muchas de ellas están presentes en el archipiélago de San Pedro y Miquelón (Asuntos Marítimos, Gendarmería nacional y Aduanas francesas). Estas instancias efectúan regularmente campañas de control de la pesca, tanto en el mar como en tierra. Se pone un énfasis especial en el control del desembarque de túnidos en el puerto de San Pedro. Los procesos que se inician en estos casos se transmiten directamente a la administración judicial.

#### *Saldo de los controles efectuados en 2005*

En los controles de los desembarques efectuados en San Pedro y Miquelón no se ha constatado ninguna infracción. Las autoridades francesas se centraron en la verificación de los registros adecuados de capturas y de tallas reguladas. Un desembarque en una unidad de transformación local dio lugar a una operación de exportación. Asimismo, se realizaron cuatro operaciones de transbordo en el puerto de San Pedro en 2005 (4 escalas de atuneros japoneses con un total de 132 t de producto y 1.415 túnidos).

Se lleva a cabo un control sistemático de los documentos estadísticos.

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

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

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

La industria atunera de Ghana se centra sobre todo en el listado (*Katsuwonus pelamis*), el rabil (*Thunnus albacares*) y el patudo (*Thunnus obesus*). Los buques de cebo vivo y cerqueros que pescan frente a la ZEE de Ghana explotan estas especies de túnidos. Estas flotas también explotan otras especies de pequeños túnidos. Un total de 37 buques están registrados para pescar recursos de túnidos dentro de la ZEE de las aguas ghanesas; 25 barcos de cebo vivo, 8 cerqueros y 4 palangreros. El tonelaje bruto de los barcos de cebo vivo y de los palangreros oscila entre 250 y 500 t, mientras que el de los cerqueros oscila entre 400-1.000 t.

#### *1.1 Recursos*

Los túnidos agrupados en la categoría de grandes pelágicos que se encuentran en aguas de Ghana forman parte de una gran comunidad que se encuentra en todo el océano Atlántico centro-oriental. La especie más capturada durante la última década ha sido el listado, seguido por el rabil y el patudo (**Tabla 1**). Las capturas las realizan principalmente los atuneros de cebo vivo utilizando boquerón (*Engraulis encrasicolus*) y otros pequeños pelágicos como cebo principal en sus operaciones. Además, ambas flotas utilizan varios dispositivos de concentración de peces (DCP) para capturar estos recursos. Los cerqueros colaboran con barcos de cebo vivo al capturar estos recursos y a menudo comparten las capturas.

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

La División de Investigación de pesquerías marinas (*Marine Fisheries Research Divison MFRD*) del Ministerio de Pesca es la agencia gubernamental responsable de las estadísticas y la investigación sobre túnidos en Ghana. Las capturas para el año 2005 ascendieron hasta 82.225 t desde las 62.740 t de 2004 (**Tabla 2**). Este incremento de aproximadamente un 32,5% puede atribuirse al incremento en el esfuerzo sobre todo en términos del número de DCP desplegados (tanto en las pesquerías de cerco como en las de cebo vivo). Como media, actualmente cada buque emplea entre 50 y 100 DCP, mientras que antes, a finales de los noventa, empleaban entre 10 y 20 cada uno. En 2005, los cerqueros respondieron del 52% de la captura global. El listado respondió del 66% de los desembarques, el rabil del 24%, el patudo del 3% y otros pequeños túnidos del 7%. En 2005 se registraron cuatro palangreros.

Se llevó a cabo un muestreo en puerto en Tema de las tres principales especies de túnidos para determinar la composición por talla y la distribución de frecuencias de tallas para su utilización para fines de evaluación. Los datos de la Tareas I y II para el año 2005 fueron debidamente presentados a ICCAT. La recuperación de los cuadernos de pesca de ICCAT experimentó una mejora hasta aproximadamente el 65% en 2005, con la ayuda del Proyecto de mejora de datos de Japón (JDIP), cuyo objetivo era racionalizar la recopilación de datos para adaptarla a las recientes innovaciones que se han producido en la pesquería. Las gamas de tallas de túnidos capturados durante 2005 se muestran en la **Tabla 3**.

#### *2.1 Mejoras en las estadísticas*

Durante las últimas décadas las pautas de pesca de túnidos en Ghana han dado lugar a un esquema de muestreo más intenso, iniciado por ICCAT en los últimos años y encaminado a la mejora de la recopilación y análisis de los datos de captura de la pesquería. Se han celebrado varias Jornadas de trabajo y se han redactado varios informes cuyo objetivo era mejorar las estadísticas de túnidos en Ghana (SCRS/2000/121, SCRS/2001/100, SCRS/2004/035). El programa AVDTH, utilizado por la flota de cerco de la Unión Europea en el océano Atlántico, fue adoptado finalmente en 2005 para ser empleado en el procesamiento y en la comprobación de los datos sobre túnidos obtenidos de las flotas de superficie que pescan en Ghana. En octubre de 2005 se celebraron unas Jornadas de trabajo de formación para miembros seleccionados del personal del MFRD con el fin de prepararles para utilizar el nuevo programa AVDTH; dichas jornadas de formación continuaron en 2006. Los datos para 2006 de varias flotas se incorporarán en el nuevo programa. Se prevé que con el sistema de comunicación de captura homogéneo para la pesquería en el Golfo occidental y oriental del Atlántico se

---

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

obtendrán datos de captura significativos y análogos que se podrán utilizar en cualquier programa de evaluación de stock en el futuro. Este programa está siendo financiado por el JDIP y por el Fondo para datos de ICCAT.

2.2. Programa de istiofóridos

Continuó el mercado en playa de istiofóridos en la línea costera occidental de Ghana. Por consiguiente, se presentaron los datos de captura para el año 2005 (**Tabla 4**).

**Tabla 1.** Desembarques (en t) para los años 2004-2005

<i>Especie</i>	<i>Rabil</i>		<i>Listado</i>		<i>Patudo</i>	
<i>Año</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>
Barcos de cebo vivo	9.944	11.296	24.633	23.168	4.983	1.303
Cerqueros	5.194	8.537	89.68	31.155	1.961	1.029

**Tabla 2.** Desembarques y tamaño de la flota para 2000- 2005.

<i>Año</i>	<i>Poducción de Ghana</i>		<i>Pabellón</i>		<i>Arte</i>		<i>Potencial de pesca</i>	
	<i>Ghana</i>	<i>Extranjero</i>	<i>BB</i>	<i>PS</i>	<i>BB</i>	<i>PS</i>		
2000	53.255	0	32.364	20.891	26	10		
2001	88.700	0	56.539	32.268	26	10		
2002	66.046	0	37.775	28.271	25	9		
2003	65.153	0	31.702	33.451	26	10		
2004	62.742	0	45.093	17.649	25	10		
2005	82.226	0	39.204	43.002	25	8		

**Tabla 3.** Gamas de talla de los túnidos (en cm) para 2005.

	<i>Listado</i>	<i>Rabil</i>	<i>Patudo</i>
Barcos de cebo vivo	31-60	31-80	33-73
Cerqueros	34-62	32-118	35-100

**Tabla 4.** Capturas de istiofóridos (en t) para 2005.

	<i>En.</i>	<i>Feb.</i>	<i>Mar.</i>	<i>Ab.</i>	<i>May.</i>	<i>Jun.</i>	<i>Jul</i>	<i>Ag.</i>	<i>Sept.</i>	<i>Oct.</i>	<i>Nov.</i>	<i>Dic.</i>	<i>TOTAL</i>
Pez vela del Atlántico	46,5	151,4	34,2	32,2	32,2	40,8	9,6	0,2	8,6	32,6	63,5	90,0	<b>541,8</b>
Aguja azul	35,1	37,4	58,6	78,4	56,8	62,7	23,7	0,00	53,4	51,0	172,5	129,4	<b>759,0</b>
Pez espada	4,58	6,09	9,28	3,98	6,48	8,14	2,31	0,53	3,96	6,21	2,51	0,54	<b>54,66</b>
Aguja blanca	0	0	0	0	0	0,79	0	0	0	0	0	0	<b>0,79</b>

\*Revisado 27/9/06

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

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

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

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

Se han realizado investigaciones sobre la especie denominada manjúa (*Anchoa lyolepis*), orientadas especialmente hacia su ordenación. No obstante, se apreciará su posición en la cadena trófica, lo cual interesa a ICCAT en tanto su interacción con las especies cubiertas por el Convenio. La misma se realiza con financiación proveniente del Fondo para el Sistema Arrecifal Mesoamericano.

### Parte II (Implementación de la ordenación)

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

Según las normas pertinentes de la Ley General de Pesca y Acuicultura, Decreto Número 80-2.002 del Congreso de la República, y de el Reglamento de la Ley General de Pesca y Acuicultura, Acuerdo Ministerial Número 223-2.005 del Organismo Ejecutivo, las medidas de ordenación adoptadas por las organizaciones regionales de ordenación pesquera de las cuales sea Parte Contratante la República de Guatemala se consideran, *ipso iure*, incorporadas al ordenamiento jurídico vigente en la materia. Por lo tanto, se hacen cumplir con el mismo rigor que las medidas directamente contempladas en la Ley y su Reglamento. Esto hace que, cuando se estime pertinente, no haga falta dictar un acto específico, por vía de un Acuerdo Ministerial, que imponga esas medidas de conservación y ordenación adoptadas por ICCAT, sino que se las considera ya vigentes por el solo hecho de haber sido aprobadas por vía de Resolución o de Recomendación.

También se está desarrollando con mayor detalle la pesca de túnidos en el océano Atlántico en el Reglamento de la Ley General de Pesca y Acuicultura, con el propósito de hacerla más ajustada a los avances de ICCAT.

#### *3.1 Implementación por Resolución y Recomendación, por grupos*

##### *3.1.1 Vedas*

Respecto del atún rojo, Guatemala no tiene flota de palangre que regular ni tampoco pesca dentro del Mediterráneo.

##### *3.1.2 Datos y talla mínima*

Para el pez espada, Guatemala no tiene una flota de palangre que regular ni tampoco pesca en las áreas descritas en las normas pertinentes.

Sobre los túnidos tropicales, no se tiene noticia de capturas por debajo de la talla mínima de 3,2 kg.

Para las pesquerías de atunes que buques de cerco de Guatemala explotan en el Atlántico, no se reportan excesos de capturas, por cuanto el rabil ni el listado no están sujetos a cuota; en el caso del patudo, se reporta captura incidental dentro de los límites aceptados por la recomendación pertinente.

Los buques de Guatemala llevan a bordo una bitácora pesquera, que es reportada electrónicamente a la autoridad de pesca.

##### *3.1.3 Límites de capacidad*

Guatemala no ha aumentado el nivel de esfuerzo de pesca efectivo sobre el rabil en el Atlántico por parte de sus buques.

---

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

Siguen en vigor las medidas de ordenación para el patudo referidas a buques de cerco, respetando los niveles de captura incidental permitidos.

#### 3.1.4 Documentos estadísticos

Acerca del pez espada, Guatemala no tiene una flota que pesque activamente esta especie.

Sobre el patudo, Guatemala no importa ni exporta esa especie, dado que no la explota activamente porque no tiene cuota de captura, como no sea el límite de captura incidental permitido.

#### 3.1.5 Otras medidas relacionadas con especies individuales

Sobre aguja azul y aguja blanca, Guatemala ha acatado las medidas de reducción de desembarques, no obstante ser Parte contratante desde hace pocos años.

Respecto del pez espada del Mediterráneo, Guatemala no pesca en la zona ni tiene esfuerzo dirigido hacia esa especie; tampoco emplea palangres ni redes de enmalle a la deriva, en esas aguas ni en otras bajo la autoridad de ICCAT.

#### 3.1.6 Sanciones comerciales

Guatemala no importa patudo atlántico ni sus productos derivados, en cualquiera de sus presentaciones y formas, procedentes de Bolivia ni de Georgia.

#### 3.1.7 VMS

Guatemala ha tomado la decisión formal de implementar el sistema de seguimiento VMS, mediante Acuerdo Ministerial. Esto se había visto demorado por razones de economía de escala, visto lo exiguo de la presencia de Guatemala en el área del Convenio.

#### 3.1.8 General

Guatemala no tiene puertos en el Atlántico que reciban desembarques o donde se hagan transbordos de especies bajo la autoridad de ICCAT. Hasta la fecha, no se han hecho arreglos con otros Estados en cuyos puertos descarguen buques guatemaltecos para enviar inspectores de pesca nacionales, como lo sugiere el párrafo 7 de la Recomendación 97-10.

Los buques de bandera de Guatemala que pescan en la zona del Convenio ICCAT están autorizados a efectuar la actividad y tienen sus documentos que así lo demuestran a bordo. No se tiene noticia de posibles infracciones cometidas por esos buques ni de que pesquen sin autorización en aguas bajo soberanía o jurisdicción de otros Estados costeros pero, de haberlas, se investigarían y sancionarían, de ser el caso, conforme a la Ley General de Pesca y Acuicultura y su Reglamento vigente. Guatemala ha controlado su flota mediante observadores a bordo en el pasado, y a partir de ahora ejercerá control mediante VMS. Guatemala mantiene un registro de barcos nacionales autorizados para pescar en el Atlántico, y no tiene buques extranjeros fletados. Los buques están marcados conforme a las normas de la FAO.

No se tiene noticia de actividades de pesca IUU conducida por buques de bandera guatemalteca ni por barcos de bandera extranjera que faenen, descarguen, coloquen en jaulas o transborden en puerto nacional.

Guatemala no tiene abanderados grandes palangreros atuneros (GPA) ni tampoco buques de transbordo que hayan sido autorizados a recibir esos transbordos, por lo que no ha sido necesario actuar en el sentido de controlar transbordos a que se refiere la Recomendación 05-06 ni hay nada que reportar según el párrafo 6 del Anexo 3.

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

En noviembre de 2005, se efectuó la inspección marítima y pesquera de los 2 buques de cerco que Guatemala tiene en el océano Atlántico.

Tal inspección fue realizada por la autoridad marítima que reside en el Ministerio de la Defensa Nacional, Departamento Marítimo, por un Inspector calificado de la Comandancia y Capitanía de Puerto Quetzal, puerto de registro de esos buques, en coordinación con la autoridad de pesca que reside en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Unidad de Manejo de la Pesca y Acuicultura.

Se revisaron los aspectos pesqueros pertinentes a la Ley General de Pesca y su Reglamento y se renovaron los certificados de a bordo de ambos buques. El resultado fue satisfactorio.

**Tabla 1.** Capturas de túnidos de Guatemala.

<i>Especie / Región</i>	<i>Límite de captura</i>	<i>Capturas</i>	<i>Captura estimada superior / inferior al límite de captura</i>	<i>Captura estimada sup. al 15% de tolerancia de peces &lt; 3.2 kgs</i>
Patudo		998	Captura incidental	N/A
Rabil		2.906		
Listado		6.389		

## INFORME ANUAL DE LA REPÚBLICA DE GUINEA<sup>1</sup>

Youssouf Hawa Camara<sup>2</sup>

### Introducción

Los recursos pesqueros guineanos accesibles a la pesca industrial son ampliamente explotados por las flotas extranjeras, sobre todo las de la Unión Europea. La condición previa para acceder a estos recursos es la obtención de licencias de pesca expedidas por el Departamento de Pesca. Estas licencias se dividen en cinco tipos en función del recurso objetivo de la pesca:

- Licencia de pesca de peces pelágicos
- Licencia de pesca de peces demersales
- Licencia de pesca de cefalópodos
- Licencia de pesca de gambas
- Licencia de pesca de túnidos

Este documento versa sobre la actividad de los atuneros en la ZEE de la República de Guinea para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2005. Los datos utilizados proceden de la síntesis de las declaraciones transmitidas a la Dirección Nacional de Pesca Marítima (Direction Nationale de la Pêche Maritime, DNPM) por los diferentes atuneros que operaron en las aguas de la República de Guinea en 2005.

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

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

En la República de Guinea la pesca de túnidos es exclusivamente industrial y extranjera. Está dominada por los atuneros de la Unión Europea, sobre todo españoles y franceses, que desembarcan sus capturas en Dakar, Abidján o Las Palmas.

No existen flotas artesanales especializadas, aunque los pescadores artesanales desembarcan regularmente algunas especies de túnidos y bacoretas (todas las especies mezcladas).

Durante 2005, se expidieron 31 licencias de pesca de túnidos, pero sólo seis atuneros con pabellón español operaron realmente en las aguas de la República de Guinea (según las declaraciones de capturas recibidas en la Dirección Nacional de Pesca Marítima).

Las capturas declaradas por los atuneros congeladores españoles que pescaron en la ZEE en 2005 ascendieron a 108 t. Estas capturas, que se componen básicamente de rabil (*Thunnus albacares*), fueron muy inferiores a las registradas en 2003 (**Tabla 1**).

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

##### *2.1 Programa nacional de investigación y estadísticas*

Dado que los atuneros no desembarcan en el puerto autónomo de Conakry, no se ha efectuado ninguna recopilación de datos sobre la actividad de estos buques. Los datos de capturas recopilados son los que se transmitieron a la DNPM a través de la delegación de la Unión Europea en la República de Guinea.

No existe tampoco ningún programa nacional de investigación científica sobre los túnidos.

---

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

<sup>2</sup> Centre National des Sciences Halieutiques de Boussoura (CNSHB) - BP : 3738/39 - Conakry. Rép. de Guinée



Sin embargo, desde 2004, está operativo un sistema de recopilación de datos centrado específicamente en la pesca artesanal de rayas y tiburones en el Centro Nacional de Ciencias Pesqueras de Boussoura (*Centre National des Sciences Halieutiques de Boussoura, CNSHB*).

Se están tomando medidas para el seguimiento regular de las actividades de los atuneros en las aguas de la República de Guinea.

**Tabla 1.** Capturas de túnidos en la ZEE de Guinea por buque en 2005.

<i>Atuneros</i>	<i>Pabellón</i>	<i>Especies</i>		<i>Total en t</i>
		<i>Rabil</i>	<i>Listado</i>	
Almadraba uno	Español	6	0	<b>6</b>
Almadraba dos	Español	50	0	<b>50</b>
Kurtzio	Español	9	0	<b>9</b>
Matxikorta	Español	43	0	<b>43</b>
<b>Total</b>		<b>108</b>	<b>0</b>	<b>108</b>

## INFORME ANUAL DE GUINEA ECUATORIAL<sup>1</sup>

### Introducción

Guinea Ecuatorial está situada en el Golfo de Guinea, cerca del Ecuador, y está compuesto por una parte continental y otra insular que ocupan unos 28.051 km<sup>2</sup>. Tiene fronteras terrestres y marítimas con Camerún, Gabón, Nigeria y Sao Tome y Príncipe. La capital es Malabo, situada en la Isla de Bioko, y la segunda ciudad es Bata en la región continental del país.

Además existe la isla de Annobon de 17 km<sup>2</sup>, la isla de Corisco de unos 15 km<sup>2</sup>, la isla de Elobey Grande de 2,2 km<sup>2</sup>, la de Elobey Chico de 0,19 km<sup>2</sup> e Islotes adyacentes, situadas todas en el Estuario del Muni.

Guinea Ecuatorial tiene una Zona Económica Exclusiva (ZEE.) de unos 314.000 km<sup>2</sup>. Se está negociando la evaluación de sus recursos haliúticos con la FAO y en el marco de las cooperaciones multilateral y bilateral.

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

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

Guinea Ecuatorial realiza actualmente tres tipos de pesquerías: industrial, artesanal y deportiva.

En la pesquería industrial, de momento, no dispone de barcos propios dedicados a la explotación pesquera; tampoco ha concertado Acuerdo de fletamento, ni tiene registrado buques con bandera ecuatoguineana. Todos los buques que pidieran aparecer faenando con bandera ecuatoguineana en la zona del Convenio y fuera de ella deben ser considerados ilegales hasta la fecha.

Sin embargo, Guinea Ecuatorial ha otorgado licencias de pesca industrial anuales para faenar en sus aguas jurisdiccionales y en la ZEE a armadores españoles y franceses asociados con empresas nacionales. También existen pequeñas embarcaciones de unos 20 m de eslora dedicadas a pesca semiindustrial.

A nivel de pesca artesanal, existen más de 60 agrupaciones organizadas dedicadas a este tipo de pesquerías.

En la pesca deportiva se han concedido algunas licencias a personas físicas.

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

La Ley de pesca de Guinea Ecuatorial define la pesca de investigación. Sin embargo, dicha actividad no se ha desarrollado hasta el momento. No obstante, se está en negociaciones, como se ha dicho anteriormente, con la FAO y con el Gobierno Vasco, en el marco de los Acuerdos de Cooperación con España, para desarrollar la investigación sobre los recursos marinos en Guinea Ecuatorial.

Sobre la recolección, procesamiento y producción de las estadísticas pesqueras, Guinea Ecuatorial carece todavía de un sistema viable y acorde con las exigencias de ICCAT. Por ello, a petición del Gobierno, ICCAT recomendó en su reunión anual de 2005 que la Secretaría prosiguiera su apoyo a la República de Guinea Ecuatorial para que el país pudiera disponer de un sistema de recolección, procesamiento y producción de las estadísticas pesqueras.

---

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

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

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

#### *Sección 1: Información anual 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 a partir de 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%). Sin embargo, para alcanzar este nivel se necesitan casi dos o tres años tras la finalización del año civil correspondiente. La cobertura actual, que completó la introducción de datos en formularios electrónicos para el año 2004 y 2005, se estima en 86 y 46%, respectivamente. Sin embargo, como algunas mareas de los palangreros japoneses duran a menudo más de doce meses, la cobertura de la última parte de 2005 es muy inferior a la cobertura de la primera parte del año. Debido a la baja cobertura en 2005, parece difícil obtener cantidades totales fiables mediante la extrapolación de los datos de los cuadernos de pesca. Por tanto, se repitieron los valores de 2004 como captura total de 2005 y los datos de muestreo (no extrapolados) se utilizaron para expresar la distribución geográfica de la captura y el esfuerzo en 2005. Se recopiló la información para la extrapolación total de las estadísticas de captura y esfuerzo hasta 2003. Dado que no estaba disponible la información del esfuerzo total de 2004, información necesaria para calcular el factor de extrapolación para 2004, se incorporó debidamente el esfuerzo total de 2003 en el proceso de extrapolación para las estadísticas

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 retuvieran sólo los peces muertos y liberasen todo pez espada capturado vivo en el Atlántico norte (al Norte de 5° N) desde agosto de 2004. Además, la Fisheries Agency de Japón (FAJ) pidió a los pescadores que presentasen la información sobre dichas liberaciones en el formato adecuado.

##### *1.3 Tendencias en el esfuerzo de pesca*

Se estimó que en 2004 operaron en el Atlántico 222 palangreros japoneses (**Tabla 1** y **Figura 1**). La cifra de 2002 fue la más baja desde 1989, pero las de 2003 y 2004 reflejan una ligera recuperación. En 2004, se contabilizaron 31.600 días de pesca, lo que supone el 90% del promedio de la última década. Esto sugiere que la flota ha pasado menos tiempo en el Atlántico en los últimos años.

La distribución geográfica anual del esfuerzo de pesca de la pesquería de palangre en 2004 y 2005 (**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 situadas frente a la línea costera africana 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° N y 35° N. Por otro lado, en las aguas de América del sur no se ha observado prácticamente ningún esfuerzo pesquero. La distribución estacional (**Figura 3**) refleja claramente una concentración elevada del esfuerzo pesquero en zonas como el Sur de Islandia, aguas de la costa este de América del Norte, así como en las zonas inter-subtropicales entre 20°N y 20°S. En las primeras dos zonas la pesca se lleva a cabo desde el cuarto trimestre hasta el primer trimestre, mientras que en los caladeros tropicales se pesca durante todo el año.

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

<sup>2</sup>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

Las capturas de túnidos y especies afines (sin incluir los tiburones) realizadas en 2004 en el océano Atlántico y en el mar Mediterráneo por la pesquería japonesa se estiman en 29.819 t (**Tabla 2**). Aunque en 2004 el esfuerzo pesquero total ejercido fue el 90% del promedio de la última década, tal y como se ha mencionado antes, la captura total, excluyendo los descartes y tiburones, fue sólo el 81% del promedio de captura de estos mismos años (**Tabla 3**). La especie más importante sigue siendo el patudo, que respondió de casi el 60% de las capturas totales de túnidos y especies afines en 2004. La siguiente especie predominante fue el rabil, que respondió del 20% en peso, y la tercera el atún rojo (10,5%). Las especies restantes fueron atún blanco, aguja azul y pez espada. El descenso de la captura en los últimos años se debe sobre todo al descenso de las capturas de patudo. En 2004, la captura de patudo se situó en un 72% del promedio de capturas (**Tabla 3**). La captura de atún rojo descendió ligeramente (84%) y las capturas de atún rojo del Sur y pez espada mostraron un claro descenso, 11% y 63%, respectivamente. Por otro lado las capturas de rabil y atún blanco se incrementaron considerablemente, situándose, respectivamente, en un 147% t 131% del promedio de capturas.

En la **Tabla 4** se muestra la captura por especies desglosada por zonas para los dos últimos años (2003-2004). 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 estimó que los descartes de ejemplares muertos de pez espada se situaron en 598 t, 567 t, 319 y 263 t, para 2000, 2001, 2002 y 2003, respectivamente (**Tabla 3**). Las capturas de atún blanco y rabil aumentaron tanto en el Atlántico norte como en el Atlántico sur. En cuanto al patudo, su captura se incrementó en el Atlántico norte pero disminuyó en el Atlántico sur.

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 coinciden con el 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 30° 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 parece repuntar ligeramente desde entonces. 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 más baja de patudo.

### Sección 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 a la Secretaría de ICCAT los datos, casi finales para 2004, 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. Se ha estado llevando a cabo la recopilación de estos mismos datos para 2005, pero parece haber cierto retraso con respecto a lo que se había previsto. Debido a la reorganización de la industria palangrera atunera, la recopilación de datos para la extrapolación total, para la cual la industria palangrera había compilado los datos, se ha suspendido desde 2005 (a partir de las estadísticas 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 2005 y febrero de 2006. Se realizó un seguimiento de 507 días de pesca. Durante dichas mareas se colocaron marcas

pop up, y se liberaron dos atunes rojos y cuatro patudos. Ya han emergido todas las marcas. Las actividades de este año, que ya se han iniciado, se llevarán a cabo de forma similar a las del pasado. Se han programado un total de siete mareas entre agosto de 2006 y enero de 2007.

## *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 istiofóridos atlánticos.

Este año, el NRIFSF y otros científicos asociados han participado en las siguientes reuniones asociadas con ICCAT además de en las reuniones ordinarias del SCRS: Jornadas de trabajo sobre estructura del stock de pez espada (Heraclion, Grecia, 12-15 de marzo de 2006), reunión intersesional del grupo de especies tropicales (Sète, Francia, 24-28 de abril de 2006), sesión de evaluación de los stocks de marlines (Madrid, España, 15-19 de mayo de 2006), sesión de evaluación del stock de atún rojo (Madrid, España, 12-18 de junio de 2006). Reunión de preparación de datos para el atún blanco del Atlántico (Madrid, España 3-6 de julio de 2006) y sesión de evaluación del stock de pez espada (Madrid, España, 4-8 de septiembre de 2006).

En total se presentaron ocho documentos a las reuniones mencionadas antes: Butterworth et al. 2006, Chow 2006, Senba y Yokawa 2006, Takeuchi et al. 2006, Uosaki 2006, Yokawa 2006a, Yokawa 2006b y Yokawa 2006c.

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

### *Sección 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 de capturas por radio

La Agencia Pesquera (*Fisheries Agency, FAJ*) requiere que todos los buques atuneros que faenan en el Atlántico presenten cada diez días información sobre capturas (a principios, mediados y finales de mes) por radio o fax a la FAJ. Además, todos los atuneros que operan en la zona de hábitat de atún rojo atlántico designada tienen que comunicar en tiempo real los siguientes datos de captura:

- 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 de 30 de julio de 2001 para patudo).

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

Todos los palangreros japoneses que operan en la zona del Convenio están equipados con dispositivos de seguimiento por satélite (VMS) que empezaron a instalarse en 1992. Estos palangreros japoneses tienen que comunicar también su posición mediante el VMS, de conformidad con las Recomendaciones pertinentes de ICCAT.

##### 3.1.3 Gestión de la cuota de captura

###### i) Cuotas de captura

La FAJ establece, mediante Orden Ministerial y de acuerdo con las recomendaciones pertinentes de ICCAT, 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. Se requiere que se marquen todas las capturas de atún rojo atlántico con unas bandas de plástico diseñadas para este fin y distribuidas por la FAJ a todos los buques pesqueros que operan en la zona de hábitat de atún rojo.

## 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 2005 para estos tónidos se aplican para al Año Pesquero de 2005, que comienza el 1 de agosto de 2005 y finaliza el 31 de julio de 2006.

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

Para 2003 y 2004 y 2005, la Resolución de ICCAT de 2002, tal y como fue enmendada por la Resolución 04-08, pide a las Partes contratantes y Partes, Entidades o Entidades pesqueras no contratantes colaboradoras (CPC) 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 2003, 2004 y 2005, la captura ascendió a 390 t, 457 t y 441 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 2004 sobre medidas de conservación para el patudo para buques pesqueros de más de 24 metros de eslora. Desde 2005, el límite del número de buques se ha reducido, situándose en 235, de conformidad con la *Resolución de ICCAT para autorizar ajustes al límite de captura en la pesquería de patudo* [Res. 05-03]

### 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 atún rojo talla inferior a la regulada 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 incluir a los ejemplares de talla inferior a la regulada de patudo, pez espada y otros. La última enmienda se introdujo en agosto de 2006 para implementar la Recomendación de 2005 sobre límites de talla para el rabil.

Los buques japoneses de caña y liña pusieron fin 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 su 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 durante la primera mitad del año.

### 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 2005, dicho programa tuvo una cobertura del diez por ciento (10,3%) del número total de buques de pesca que operan en el océano Atlántico norte. Además, de acuerdo con la Recomendación de 2004 sobre un programa de conservación y ordenación plurianual para el patudo, el programa tuvo una cobertura de aproximadamente el 7% (6,9%) 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*

Japón ha prohibido la importación de patudo atlántico y sus productos en cualquiera de sus formas provenientes de Bolivia y Georgia a partir del 10 de julio y del 28 de julio de 2003, respectivamente.

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 semestralmente 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 los productos de atún rojo proveniente de las instalaciones de engorde, 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 semestralmente 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 semestralmente 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 2003, la medida sobre la lista positiva. Actualmente, las especies y el tipo de producto cubiertas por esta medida son atún rojo, patudo y pez espada congelado. Si se produjesen capturas realizadas por grandes buques pesqueros no incluidos en el registro, el Gobierno japonés no permitiría su importación.

El Gobierno japonés, desde el 22 de noviembre de 2004, ha implementado la medida de la lista positiva de las instalaciones de engorde, basada en la Recomendación de 2003.

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

### *4.1 Misiones de buques patrulla*

Desde el año 1976, cada año Japón ha enviado patrulleras al Atlántico norte y/o al Mediterráneo durante un cierto período de tiempo, con el fin de efectuar un seguimiento e inspección de los atuneros japoneses. En el año pesquero 2005, la FAJ envió buques patrulla al Atlántico norte. Estos buques también han recopilado información sobre las actividades pesqueras de buques de otras naciones.

### *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 estos 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 previo 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.

### Sección 5: Otras actividades

#### 5.1 Estadísticas anuales de capturas

Todos los palangreros con pabellón japonés 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 de forma voluntaria 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 está llevando a cabo 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, la línea espantapájaros, que evita que las aves marinas se acerquen a los anzuelos y los cebos cuando se lanzan. En otras zonas también se insta a los pescadores a que utilicen este dispositivo. En 2001, Japón estableció el plan nacional de acción para la conservación y ordenación de tiburones y para reducir la captura fortuita de aves marinas en las pesquerías de palangre. En 2003, Japón comunicó la evaluación de la implementación de este plan nacional al Comité de pesca de la FAO (COFI). Además, Japón presentará un Plan nacional revisado para la conservación y ordenación de tiburones en la 26ª reunión del COFI de 2005.

#### 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, filetes, 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 45 y 18 unidades, respectivamente, en el año pesquero 2005. 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. El



número de palangreros que se dirigen al patudo se ha limitado a 245 en 2005, de conformidad con la Recomendación sobre un programa plurianual de conservación y ordenación para el patudo.

#### *5.6 Restricciones impuestas al cambio de pabellón 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 menoscabar la eficacia de las medidas de conservación internacionales. En 1999, cuando Japón implementó su programa de reducción de la flota, 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 nueva 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 conjunta de Japón-Taipéi Chino para eliminar los buques de pesca IUU, el Gobierno presupuestó el desguace de los palangreros de pesca IUU de origen japonés durante 2001-2003. El presupuesto total para este programa de tres años ascendió a aproximadamente 28 millones de dólares estadounidenses (23,7 millones de millones de yenes japoneses). 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 Taipéi Chino, y adoptó 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 adoptaron 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, China y Ecuador se han adherido a la OPRT.

#### *5.12 Estudio experimental sobre la ordenación de los transbordos en el mar*

En 2005, la FAJ ha llevado a cabo un estudio experimental sobre los transbordos en el mar en colaboración con empresas propietarias de buques frigoríficos, pescadores y otras organizaciones relacionadas. En el marco de este programa, la OPRT ha embarcado observadores en tres buques frigoríficos que faenan en el Atlántico y ha recogido información acerca de los transbordos en el mar y la eficacia del programa de ordenación.

**Tabla 1.** Número anual de buques atuneros japoneses que operaron en el Atlántico y en el Mediterráneo, 1981-2005.

<i>Año</i>	<i>Palangre</i>			<i>Cerco</i>	<i>Caña y liña</i>
	<i>Nº de buques</i>	<i>Días de pesca (caladas en 100)</i>	<i>Días de pesca por buque</i>	<i>Nº de buques</i>	<i>Nº de buques</i>
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	148	-	-
2000	208	355	171	-	-
2001	199	276	139	-	-
2002	185	243	131	-	-
2003	204	313	154	-	-
2004*	222	316	142	-	-
2005**	222	316	142	-	-
Promedio (1995-2004)	231	351	152	-	-
2004/Promedio	96%	90%	94%	-	-

\*Casi final. \*\* Se asume que los valores de 2005 son los mismos que en 2004.

**Tabla 2.** Capturas japonesas (t) de túnidos y especies afines por tipo de pesquería, Atlántico y Mediterráneo, 1981-2005. No se incluyen los descartes.

Año	Palangre	Cerco	Caña y liña	Total
1981	37.636	-	16.178	53.814
1982	50.794	2.250	10.620	63.664
1983	25.596	2.733	5.577	33.906
1984	39.096	2.906	565	42.567
1985	48.497	5.226	-	53.723
1986	33.241	5.805	-	39.046
1987	29.300	5.171	-	34.471
1988	47.326	5.887	-	53.213
1989	58.514	4.453	-	62.967
1990	54.930	4.361	-	59.291
1991	46.883	7.516	-	54.399
1992	48.515	2.794	-	51.309
1993	52.917	-	-	52.917
1994	55.063	-	-	55.063
1995	52.498	-	-	52.498
1996	51.534	-	-	51.534
1997	39.319	-	-	39.319
1998	41.628	-	-	41.628
1999	34.101	-	-	34.101
2000	37.370	-	-	37.370
2001	27.128	-	-	27.128
2002	24.705	-	-	24.705
2003	30.743	-	-	30.743
2004*	29.819	-	-	29.819
2005**	29.819	-	-	29.819
Promedio (1995 - 2004)	36.885	-	-	36.885
2004/Promedio	81%	-	-	81%

\*Casi final. \*\* Se asume que los valores de 2005 son los mismos que en 2004.

**Tabla 3.** Capturas (t) de túnidos y especies afines realizadas por la pesquería de palangre japonesa, 1981-2005

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	Descartes atún rojo	Descartes pez espada	Tiburones	Total final (incluyendo 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	58.284
1995	5.171	1.409	758	34.223	5.046	3.563	1.366	1	55	52	28	826	52.498			2.149	54.647
1996	4.542	1.219	901	33.171	5.251	3.795	1.679	2	112	50	29	783	51.534			1.364	52.898
1997	3.498	301	838	26.489	3.538	2.765	1.349	1	58	36	31	415	39.319	8		1.304	40.631
1998	4.276	926	884	25.601	5.413	2.518	1.067	2	50	50	40	801	41.628	-	-	1.524	43.152
1999	3.436	946	1.027	21.833	3.405	1.869	790	0	40	26	44	685	34.101	-	-	1.001	35.102
2000	3.523	1.205	1.241	24.605	4.061	954	883	2	83	39	40	734	37.370	-	598	696	38.066
2001	3.083	376	1.467	18.087	2.692	686	335	1	56	9	23	313	27.128	-	567	675	27.803
2002	3.501	1.152	942	15.306	2.105	833	267	2	16	23	28	531	24.705	-	319	898	25.603
2003	3.068	1.931	997	19.572	2.754	924	442	0	33	29	63	928	30.743	-	263	1.100	31.843
2004* <sup>3</sup>	3.123	101	1.368	17.064	5.924	1.209	522	3	30	73	72	331	29.819	-	0	1.495	31.314
2005* <sup>4</sup>	3.123	101	1.368	17.064	5.924	1.209	522	3	30	73	72	331	29.819	-	0	1.495	31.314
Promedio (1995 - 2004)	3.722	957	1.042	23.595	4.019	1.912	870	1	53	39	40	635	36.885	-	-	1.221	38.106
2004/ Promedio	84%	11%	131%	72%	147%	63%	60%	196%	56%	188%	181%	52%	81%			122%	82%

<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> Se asume que los valores de 2005 son los mismos que en 2004.

**Tabla 4.** Desglose por zonas de los datos de captura (t) de la Tarea I de la pesquería palangrera japonesa para 2003-2004. 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

2003 <sup>1</sup>						
<i>Especies</i>	<i>Oeste</i>	<i>Este</i>	<i>Norte</i>	<i>Sur</i>	<i>Med</i>	<i>Total</i>
Atún rojo	57	2.695	2.752	0	316	3.068
Atún rojo del Sur	0	1.931	0	1.931	0	1.931
Atún blanco	598	399	682	315	0	997
Patudo	5.127	14.445	6.234	13.338	0	19.572
Rabil	755	1.999	1.269	1.485	0	2.754
						0
Pez espada <sup>2</sup>	147	777	0	924	0	924
Aguja blanca	17	16	21	12	0	33
Aguja azul	121	321	148	294	0	442
Aguja negra	0	0	0	0	0	0
Pez vela	8	21	9	21	0	30
<i>Tetrapturus pfluegeri</i> + <i>T. belone</i>	41	22	40	23	0	63
						0
Otros tiburones	87	125	111	100	0	211
Otros peces	47	882	72	856	0	928
<b>Total</b>	<b>7.266</b>	<b>24.261</b>	<b>11.896</b>	<b>19.630</b>	<b>317</b>	<b>31.843</b>

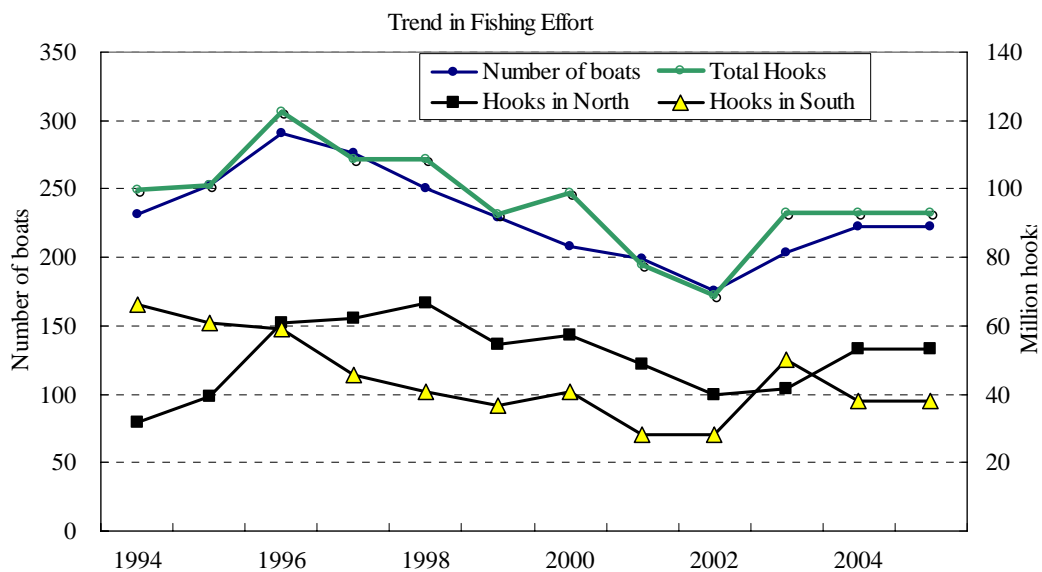
<sup>1</sup> Casi final

<sup>2</sup> No se incluyen los descartes en el Atlántico norte.

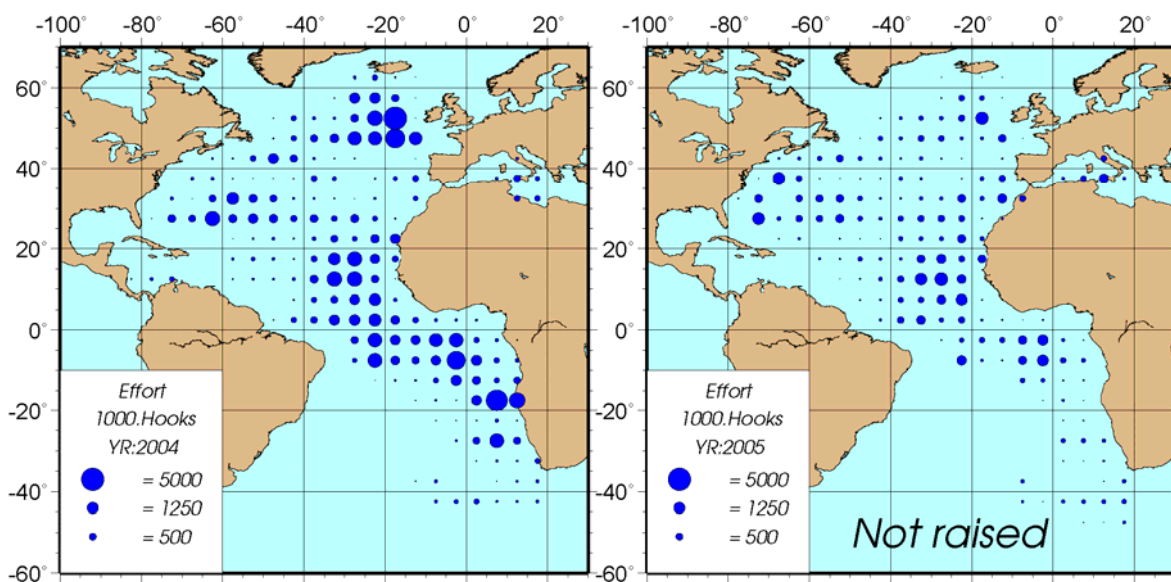
2004 <sup>3</sup>						
<i>Especies</i>	<i>Oeste</i>	<i>Este</i>	<i>Norte</i>	<i>Sur</i>	<i>Med</i>	<i>Total</i>
Atún rojo	470	2.015	2.485	0	638	3.123
Atún rojo del Sur	0	101	0	101	0	101
Atún blanco	648	719	868	500	0	1.368
Patudo	5.565	11.498	7.948	9.116	0	17.064
Rabil	943	4.982	2.251	3.673	0	5.924
Pez espada <sup>4</sup>	334	873	574	632	3	1.209
Aguja blanca	11	19	19	11	0	30
Aguja azul	89	433	163	359	0	522
Aguja negra	0	3	1	2	0	3
Pez vela	3	70	10	63	0	73
<i>Tetrapturus pfluegeri</i> + <i>T. belone</i>	42	30	44	28	0	72
Tintorera	441	803	1.035	209	1	1.245
Otros tiburones	102	148	155	95	0	250
Otros peces	48	283	102	229	0	331
<b>Total</b>	<b>8.696</b>	<b>21.977</b>	<b>15.655</b>	<b>15.018</b>	<b>642</b>	<b>31.314</b>

<sup>3</sup> Casi final

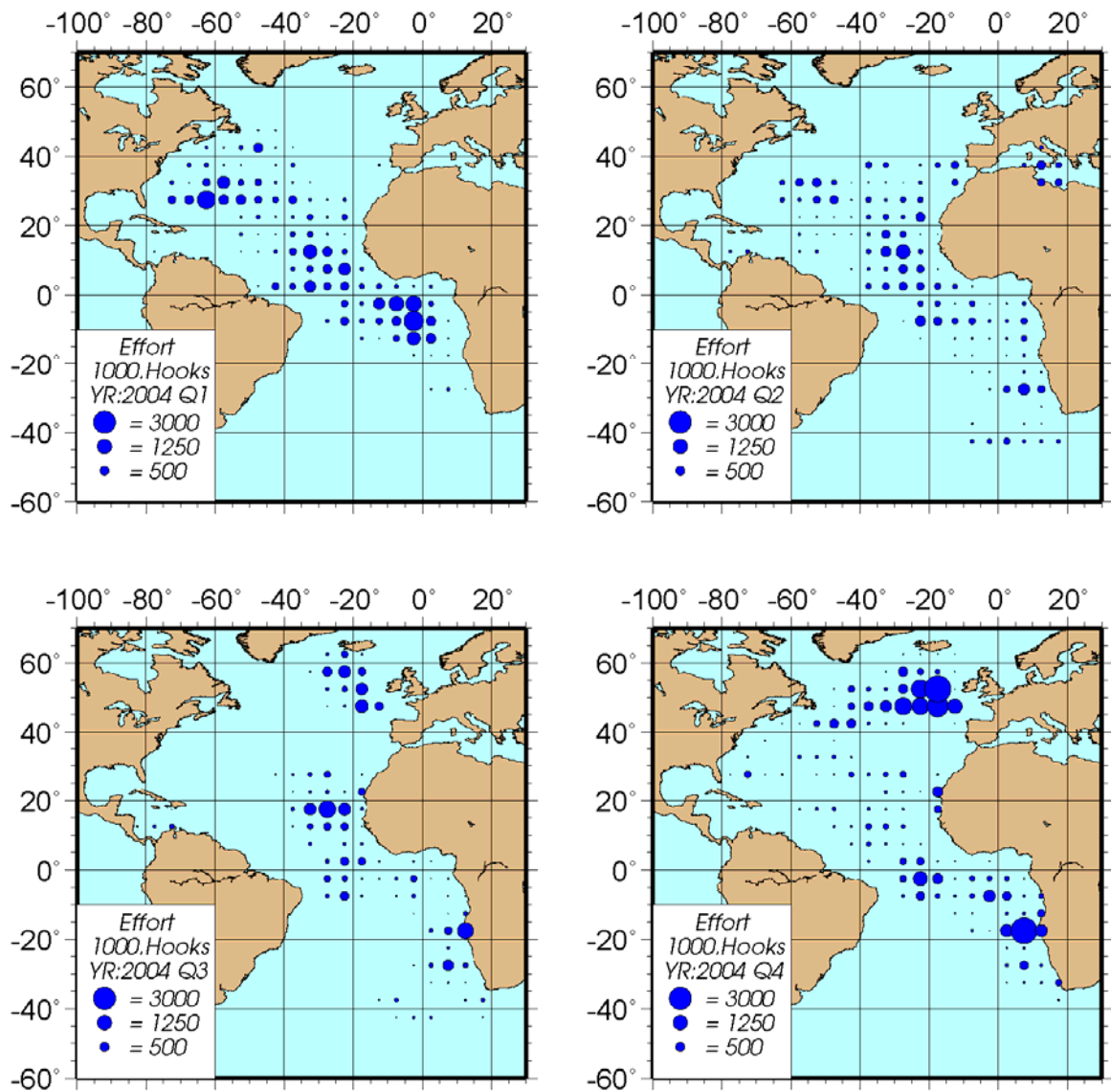
<sup>4</sup> No se incluyen los descartes en el Atlántico norte.



**Figura 1.** Tendencias en el esfuerzo (número de buques operativos y número de anzuelos utilizado) ejercido por la pesquería palangrera japonesa, 1994-2005. Los valores de 2005 repiten las cifras de 2004.

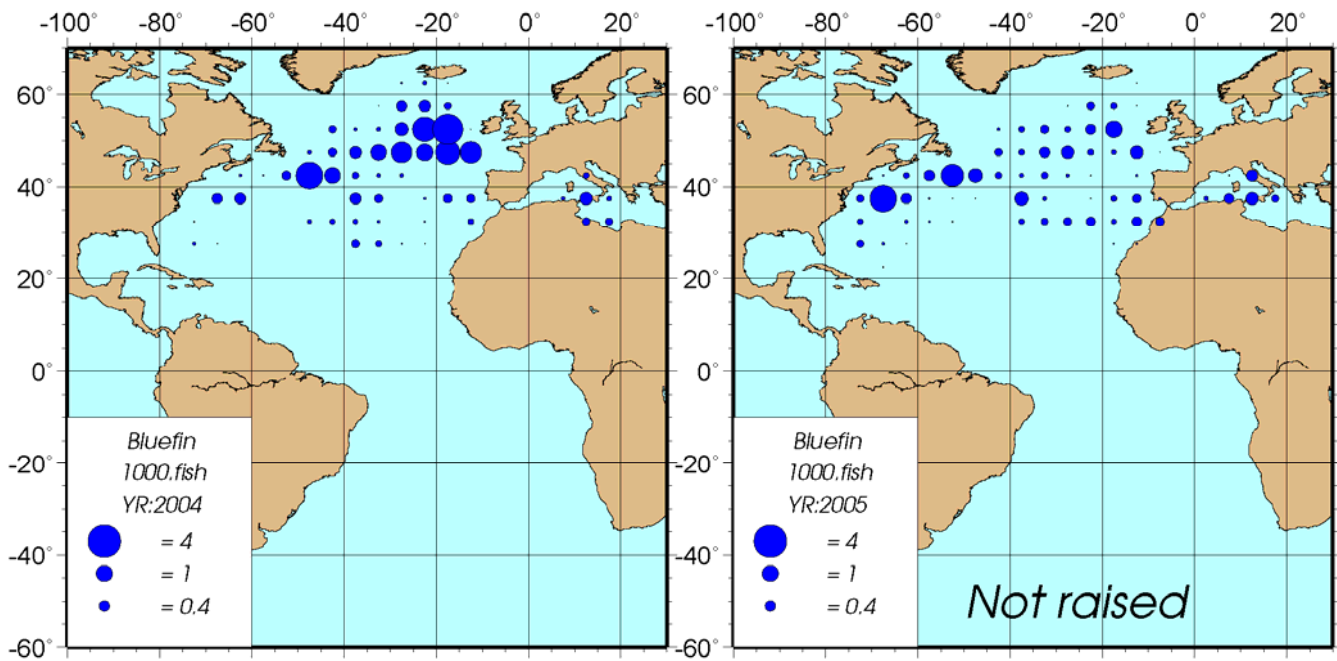


**Figura 2.** Distribución geográfica del esfuerzo del palangre japonés (nº de anzuelos) en el Atlántico, para 2004 (izquierda) y para 2005 (derecha). La figura de la derecha se basa en datos no extrapolados, por lo que hay que ser cauteloso a la hora de comparar ambas figuras.

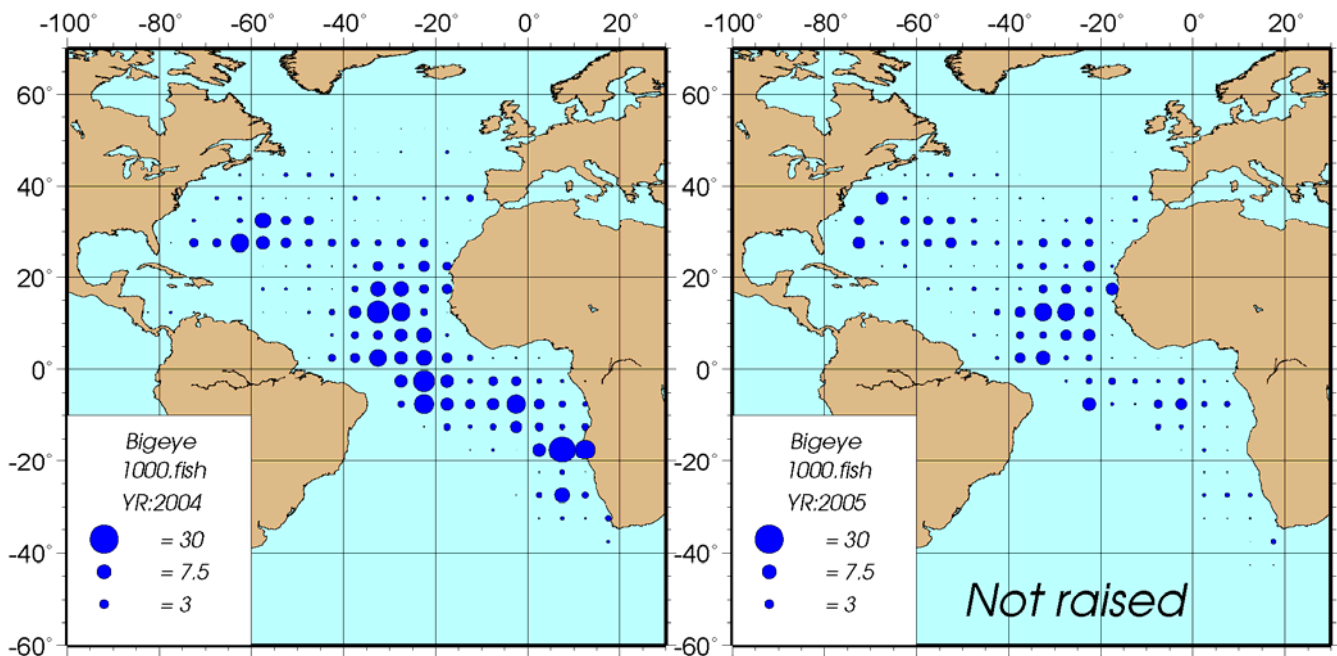


**figura 5.** Distribución trimestral del esfuerzo del paangre japonés (n° de anzuelos) en el Atlántico para 2004. Todos los gráficos se basan en datos extrapolados.

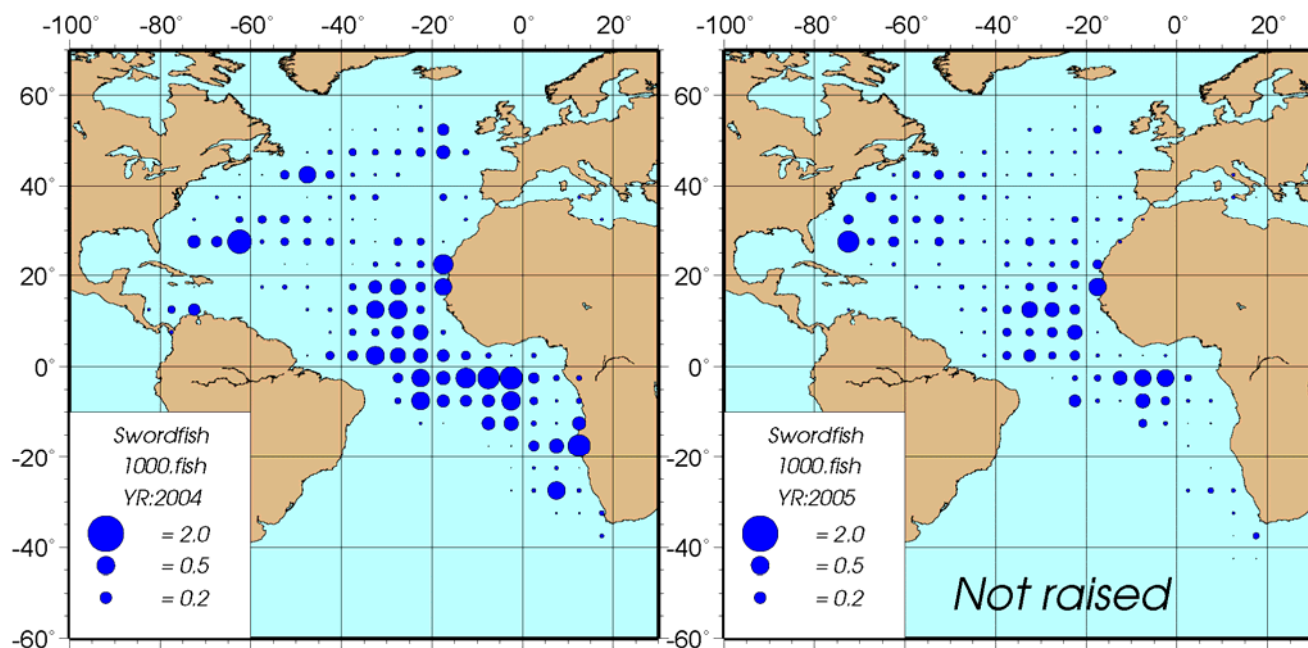




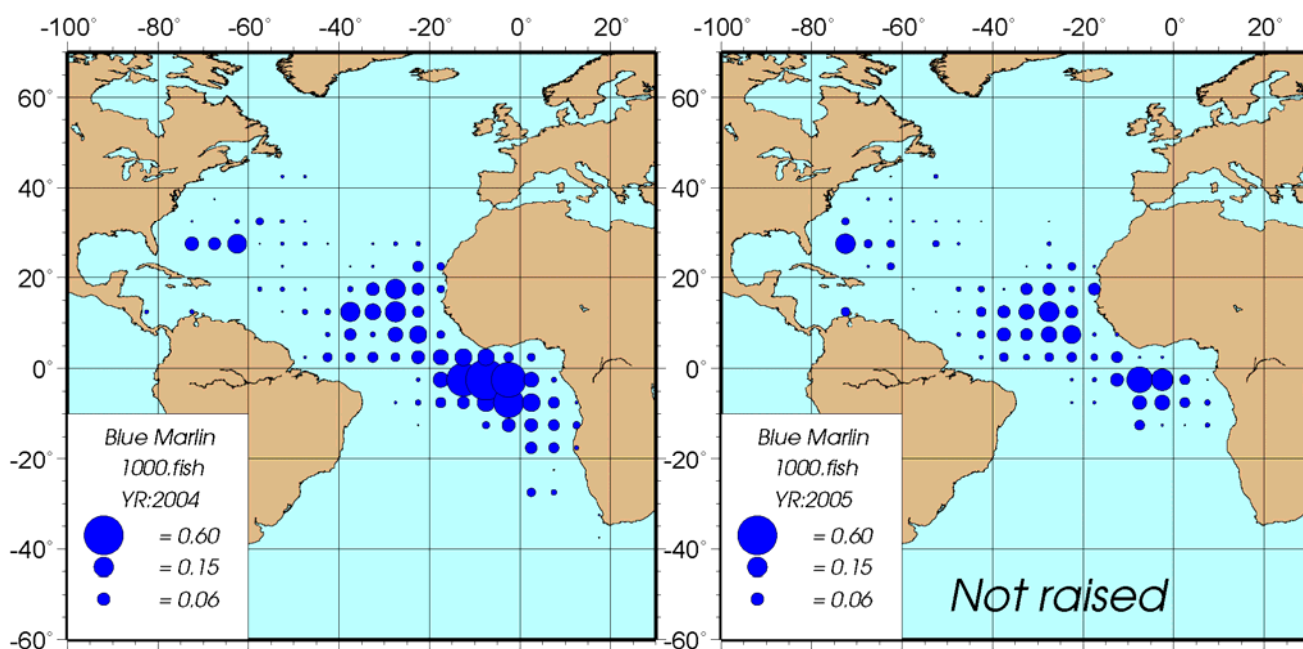
**Figura 4.** Distribución geográfica de la captura de atún rojo (número) en el Atlántico, en 2004 (izquierda) y en 2005 (derecha). La figura de la derecha se basa en datos no extrapolados.



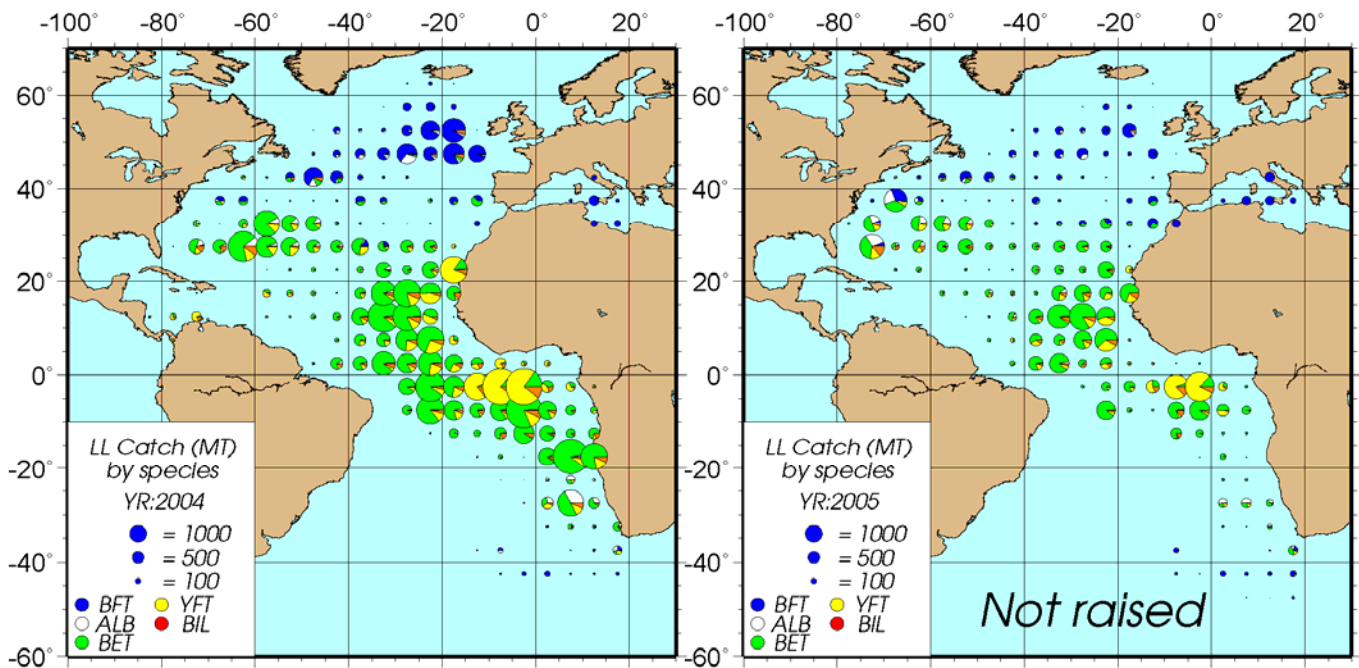
**Figura 5.** Distribución geográfica de la captura de patudo (en número) en el Atlántico, en 2004 (izquierda) y en 2005 (derecha). La figura de la derecha se basa en datos no extrapolados.



**Figura 6.** Distribución geográfica de la captura de pez espada (en número) en el Atlántico, en 2004 (izquierda) y en 2005 (derecha). La figura de la derecha se basa en datos no extrapolados.



**Figura 7.** Distribución geográfica de la captura de aguja azul (en número) en el Atlántico, en 2004 (izquierda) y en 2005 (derecha). La figura de la derecha se basa en datos no extrapolados.



**Figura 8.** Composición por especies y en peso de la captura de la pesquería de palangre japonesa para 2004 (izquierda) y 2005 (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). La figura de la derecha se basa en datos no extrapolados.

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

A. Fahfouhi<sup>2</sup>, T. El Ktiri<sup>2</sup> y M. Idrissi<sup>3</sup>

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

El sector pesquero marítimo del Reino de Marruecos es muy activo y continúa contribuyendo a la financiación de la economía nacional. La pesca de túnidos y especies afines continúa siendo un importante componente del sector gracias al volumen de inversiones y a su desarrollo, controlado por los poderes públicos, y constituye una actividad multidisciplinar que comienza en la pesca artesanal y continúa hasta las actividades industriales.

Además, la posición geográfica de Marruecos y sus particularidades climáticas le convierten en una zona de paso obligado para los grandes túnidos en su migración entre el océano Atlántico y el mar Mediterráneo.

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

##### *1.1 Explotación de túnidos*

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

Los desembarques se componen de una diversidad de especies, que van desde los 30 kg hasta los 250 kg para los grandes túnidos, con tallas más pequeñas para los pequeños túnidos.

El pez espada sigue desembarcándose en los puertos del mar Mediterráneo y, más concretamente, en la zona de las circunscripciones marítimas de Tánger, Nador y Al Hoceima. Durante los últimos años, en los puertos del sur del Reino, principalmente el puerto de Dakhla, han aumentado considerablemente las cantidades de pez espada desembarcado.

En cuanto al atún rojo, las almadrabas siguen siendo los principales artes utilizados en la captura de esta especie, y se dirigen a los ejemplares de gran tamaño.

El atún blanco, el rabil y el patudo se capturan con las unidades de pesca de pequeño tamaño, esencialmente los barcos artesanales y los palangreros costeros.

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

##### *1.2 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. Sin embargo, se ha observado el desarrollo de una pesquería en el Atlántico Sur, en Tan-Tan, al sur de Dakhla.

##### *1.3 Puertos de desembarque*

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, Kenitra-Mehdia, Laâyoune y Larache, en el Atlántico.

<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 (Centro de Tánger)

#### *1.4 Técnicas de pesca*

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

##### 1.4.1 Almadraba

Este arte dirige su actividad sobre todo al atún rojo y pequeños túnidos. En 2005, se calaron trece (13) almadrabas en aguas nacionales, una de ellas en el Mediterráneo pero no ha estado operativa. El período activo de las almadrabas, que es el mismo desde hace muchos años, se sitúa entre los meses de abril y julio.

##### 1.4.2 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 7 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 por año.

##### 1.4.3 Cerco

Este arte lo utilizan los 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. Generalmente, su peso se sitúa entre 30 y 60 kg.

Cabe señalar que esta técnica obtiene una cantidad considerable de capturas fortuitas, compuesta casi siempre por pequeños túnidos.

##### 1.4.4 Red de enmalle a la deriva

Este arte lo utilizan esencialmente los barcos de tipo “palangrero” para la pesca de pez espada en el Atlántico y Mediterráneo, durante las migraciones de esta especie a través de las costas marroquíes.

Es importante resaltar que la mayor parte de estos barcos son de pequeño tamaño (14-16 m LOA) y tienen como principales puertos de amarre Larache, Tánger, Nador y Al Hoceima.

Con la implementación de las nuevas medidas adoptadas en el Plan de Acción Nacional para la erradicación progresiva y gradual de este arte de pesca, se ha constatado un cierto retroceso en la utilización de este arte. Además y conforme a las disposiciones adoptadas por la Comisión General de Pesca del Mediterráneo (CGPM), que fijan la longitud de este arte de pesca en 2,5 km, se está finalizando un proyecto de decreto fijando esta longitud.

#### *1.5 Engorde de túnidos*

El engorde de túnidos, y más concretamente del atún rojo, es una actividad que se está empezando a desarrollar en Marruecos. Actualmente, sólo existe una unidad de este tipo autorizada a realizar estas actividades en el Atlántico. Sin embargo, los promotores no han iniciado aún sus actividades debido a problemas logísticos relacionados con el suministro de materia prima.

Cabe señalar que el acuerdo alcanzado por el Departamento de Pesca Marítima con estos promotores, en forma de pliego de condiciones, incluye todas las disposiciones adoptadas por ICCAT respecto a esta actividad.

#### *1.6 Producción*

Las estadísticas nacionales de pesca de túnidos y especies afines se presentan en la **Tabla 1**.

##### 1.6.1 Pesca de atún rojo

Los datos de captura de atún rojo, para el periodo 1996-2005, por arte y zona, se presentan en la **Tabla 2**.

### 1.6.2 Pesca de pez espada

Los datos de captura de pez espada, para el periodo 1996-2005, por arte y zona, se presentan en la **Tabla 3**.

### 1.6.3 Pesca de pequeños túnidos

Los datos de captura de pequeños túnidos, para 2005, por arte, se presentan en la **Tabla 4**.

### 1.6.4 Otras especies

Las capturas de pez vela, aguja azul, patudo, atún blanco y rabil, realizadas en 2005, por arte y zona, se presentan en la **Tabla 5**.

La evolución de las capturas de escualos y tiburones, para el periodo 1996-2005 (en t) se presenta en la **Tabla 6** a título indicativo.

Cabe señalar que las siguientes especies están presentes en aguas marroquíes: *Heptranchias perlo*, *Hexanchus griseus*, *Centrophorus granulosus*, *Centrophorus squamosus*, *Centrophorus uyato*, *Centroscymnus coelolepis*, *Centroscymnus crepidater*, *Dalatias licha*, *Deania calcea*, *Etmopterus spinax*, *Scymnodon ringens*, *Squalus acanthias*, *Squalus blainvillei*, *Squatina aculeata*, *Squatina squatina*, *Squatina oculata*, *Eugomphodus taurus*, *Odontaspis ferox*, *Alopias vulpinus*, *Cetorhinus maximus*, *Carcharodon carcharias*, *Isurus oxyrinchus*, *Lamna nasus*, *Galeus melastomus*, *Scyliorhinus canicula*, *Scyliorhinus stellaris*, *Galeorhinus galeus*, *Mustelus asterias*, *Mustelus mustelus*, *Carcharhinus leucas*, *Carcharhinus longimanus*, *Carcharhinus obscurus*, *Prionace glauca*, *Sphyrna lewini*, *Sphyrna mokarran*, *Sphyrna zygaena*.

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

En cuanto a la investigación pesquera, el Instituto Nacional de Investigación Pesquera (*Institut National de Recherche Halieutique*, INHR), a través de su Centro Regional de Tánger y el de Nador, continuó en 2005 sus programas de investigación sobre túnidos y especies afines. Estos programas tratan sobre todo dos aspectos.

El primer aspecto de estos programas de investigación y seguimiento está relacionado con el estudio de la biología de las pesquerías de pez espada y atún rojo, principalmente el análisis de las estructuras demográficas de los desembarques, la estimación de los parámetros biológicos, como la relación talla-peso y la sex-ratio por talla, y se realizan a través de un programa de muestreo biológico establecido y llevado a cabo en los principales puertos de desembarque de estas especies, en el Atlántico Norte, el Estrecho de Gibraltar y el Mediterráneo.

El segundo aspecto de estos programas tiene como objetivo recopilar y analizar información sobre las actividades de la flota pesquera y las almadrabas que se dirigen a los túnidos, así como estimar y analizar los indicadores de explotación de estas pesquerías, principalmente en términos de captura, esfuerzo de pesca e índice de abundancia (CPUE). Esto se realiza a través de encuestas a profesionales y a las administraciones que intervienen en la gestión de estas pesquerías. El documento SCRS/2005/111 presenta algunos resultados de este programa de investigación.

Cabe señalar el lanzamiento, durante la campaña de pesca de 2006, de un nuevo programa de muestreo biológico de descartes de atún rojo en las almadrabas caladas en la zona del Atlántico septentrional marroquí. El objetivo de este programa es rellenar las lagunas en la información biológica existente sobre esta especie, causadas por las dificultades de trabajar en el mar. Permitirá también determinar la estructura demográfica de las capturas de atún rojo realizadas por las almadrabas mediante una serie de mediciones morfométricas de diferentes partes del cuerpo del pez. Se trata sobre todo de medidas de longitud a la horquilla, de la cabeza y del pre-opérculo para establecer relaciones que permitan convertir la longitud de la cabeza o del pre-opérculo del ejemplar en la horquilla correspondiente así como reconstituir mediante estas medidas las estructuras demográficas.

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

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

#### *3.1 Límites de talla mínima*

De conformidad con las Recomendaciones de ICCAT, el Departamento 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.

#### *3.2 Limitación del esfuerzo de pesca*

En cumplimiento de la circular 3887 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 001 del 1 de febrero de 2005, 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.

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

#### *4.1 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, límites de captura y del esfuerzo de pesca.

Este estricto control abarca al conjunto del sector pesquero y se centra sobre todo en las actividades de pesca, transbordo, desembarque, comercialización, transporte y almacenaje de los productos de la pesca, así como en los registros de desembarques y 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:

##### *4.1.1 Controles en el mar*

Efectuados por las autoridades marítimas de control y por los miembros del cuerpo de observadores científicos.

Los medios de 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 y reglamentarias en vigor.

En cuanto a las almadrabas, cabe señalar la presencia permanente de un observador científico cuya misión es controlar las tallas, las especies y el 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.

#### 4.1.2 Controles en tierra

Son efectuados por los delegados del Departamento 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.

Paralelamente a estos procedimientos, el Departamento de Pesca Marítima ha implementado, desde el mes de junio de 2004, un programa práctico que permita determinar el origen de los ejemplares de pez espada capturados en el Atlántico norte y el Mediterráneo.

Este programa, denominado “Programa de control e identificación del origen de las capturas de pez espada en las capturas realizadas por las flotas marroquíes”, ha permitido afinar, por una parte los datos de capturas de esta especie, principalmente de las capturas realizadas por los buques que pescan en sus zonas, y por otra parte, los lugares de su captura.

En el caso de este programa, no se trata de revisar el sistema actual de control de la pesca del pez espada, ya que se hace de forma eficaz, sino de ampliarlo mediante métodos que permitirán determinar con exactitud el origen de la captura del pez espada.

Estas medidas se integran, además, en el marco de la implementación de las disposiciones del Plan de Acción Nacional para erradicar el uso de redes de enmalle a la deriva y la reconversión de las flotas que la utilizan.

#### 4.2 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 Departamento de Pesca Marítima ha creado una estructura para la utilización de los sistemas de transmisión de datos vía satélite, tanto de los sistemas GPS como de 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 han puesto en marcha herramientas suplementarias de control para complementar los sistemas electrónicos ya implementados por las autoridades encargadas del control de las actividades de pesca.

Estas medidas están incluidas en el Plan de Acción Nacional para prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada que el Departamento de Pesca Marítima ha elaborado durante este año.

Finalmente, cabría recordar que el Departamento de Pesca Marítima alberga y coordina las actividades del Centro de Control Nacional de Pesca.

### **Sección 5: Otras actividades**

#### 5.1 Datos comerciales

En cuanto a las exportaciones, se han realizado comprobaciones en colaboración con los servicios de la administración de aduanas y de la Oficina de cambio, organismo estatal encargado de promulgar las medidas relativas a la regulación de las operaciones de cambio autorizando, a nivel general o particular, las transferencias al extranjero y vigilando la repatriación de los haberes obligatoriamente cesibles (ingresos de exportaciones de bienes y servicios), que están bajo la tutela del Ministerio de Economía y Finanzas, con el fin de verificar la autenticidad de las cantidades declaradas en las exportaciones y comprobarlas con la cantidad de divisas repatriadas.

Todos estos procedimientos se han implementado para reforzar aún más los dispositivos de control de las operaciones comerciales con especies de túnidos.



**Tabla 1.** Estadísticas de capturas de túnidos para 2005 (kg).

<i>Especies</i>	<i>Total</i>
Rabil (YFT)	182.660
Atún blanco (ALB)	178.331
Patudo (BET)	518.995
Atún rojo (BFT)	2.497.239
Bacoreta (LTA)	42.376
Listado (SKJ)	1.893.914
Bonito (BON)	1.449.063
Melva (FRI)	110.786
Tasarte (BOP)	133.056
Pez espada (SWO)	2.856.500
Aguja azul (BUM)	12.065
Pez vela (SAI)	14.746
Otros	19.455
<b>Total</b>	<b>9.909.186</b>

**Tabla 2.** Datos de captura de atún rojo, durante el periodo 1996-2005, por arte y zona.

<i>BFT</i>	<i>Arte</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>	<i>2004</i>	<i>2005</i>
Atl	Trap	699	1.240	1.615	852	1.540	2.330	1.670	1.305	1.098	1.518
Atl	PS	323	828	692	709	660	150	884	490	855	871
Atl	LL	0	0	0	0	0	0	0	02	08	16
Atl	Gill	13	0	34	30	28	17	11	00	00	00
Med	Hand	541	455	634	600	650	195	407	570	597	80
Med	Gill	30	17	18	6	6	9	14	20	00	00
Med	PS	0	0	0	0	0	0	0	170	222	12
Med	LL	0	0	0	0	0	0	0	0	00	00
Med	Trap	15	63	35	30	39	307	0	0	00	00
Tot-Atl		1.035	2.068	2.341	1.591	2.228	2.497	2.565	1.797	1.961	2.405
Tot-Med		586	535	687	636	695	511	421	760	819	92
<b>Total</b>		<b>1.621</b>	<b>2.603</b>	<b>3.028</b>	<b>2.227</b>	<b>2.923</b>	<b>3.008</b>	<b>2.986</b>	<b>2.557</b>	<b>2.780</b>	<b>2.497</b>

**Tabla 3.** Datos de captura de pez espada, durante el periodo 1996-2005, por arte y zona.

<i>SWO</i>	<i>Arte</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>	<i>2004</i>	<i>2005</i>
Atl	Trap	7	5	2	13	3	7	4	7	3	0
Atl	PS	98	10	10	11	22	9	1	1	1	0
Atl	Gill	322	13	179	60	51	243	64	98	76	9
Atl	LL	35	239	0	35	38	264	154	223	255	325
Med	LL	273	245	323	259	205	754	1.149	1.670	1.954	1.801
Med	Gill	2.461	4.653	2.905	2.979	2.503	2266	2.230	1.629	1.299	722
Med	PS	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
Med	Hand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Med	Trap	0	2	0	0	0	2	0	1	0	0
Tot-Atl		462	267	191	119	114	523	223	329	335	334
Tot-Med		2.734	4.900	3.228	3.238	2.708	3026	3.379	3.300	3.253	2.523
<b>Total</b>		<b>3.196</b>	<b>5.167</b>	<b>3.419</b>	<b>3.357</b>	<b>2.822</b>	<b>3550</b>	<b>3.602</b>	<b>3.629</b>	<b>3.588</b>	<b>2.857</b>

**Tabla 4.** Datos de captura de pequeños túnidos, durante 2005, por arte.

<i>Especies</i>		<i>Bacoreta (LTA)</i>	<i>Bonito (BON)</i>	<i>Listado (SKJ)</i>	<i>Melva (FRI)</i>	<i>Tasarte (BOP)</i>	<i>Total</i>
Atl	Trap	00	163	00	19	02	184
Atl	Hand	00	246	198	12	01	457
Atl	Gill	00	400	420	13	00	833
Atl	LL	00	535	387	10	13	945
Atl	PS	33	67	888	07	116	1.111
Med	Trap	00	00	00	00	00	00
Med	Hand	00	06	00	09	00	15
Med	Gill	00	15	00	05	00	20
Med	LL	00	11	01	20	00	32
Med	PS	9	06	00	16	01	32
Tot-Atl		33	1.411	1.893	61	132	3.530
Tot-Med		9	38	1	50	1	99
<b>Total</b>		<b>42</b>	<b>1.449</b>	<b>1.894</b>	<b>111</b>	<b>133</b>	<b>3.629</b>

**Tabla 5.** Capturas de pez espada, aguja azul, patudo, atún blanco y rabil, en 2005, por arte y zona.

<i>2005</i>	<i>Arte</i>	<i>Pez vela (SAI)</i>	<i>Aguja azul (BUM)</i>	<i>Rabil (YFT)</i>	<i>Atún blanco (ALB)</i>	<i>Patudo (BET)</i>
Atl	Trap	00	00	00	00	00
Atl	PS	00	00	00	00	00
Atl	Gill	00	00	00	00	00
Atl	LL	15	12	183	178	519
Med	LL	00	00	00	00	00
Med	Gill	00	00	00	00	00
Med	PS	00	00	00	00	00
Med	Hand	00	00	00	00	00
Med	Trap	00	00	00	00	00
Tot-Atl		15	12	183	178	519
Tot-Med		00	00	00	00	00
<b>Total</b>		<b>15</b>	<b>12</b>	<b>183</b>	<b>178</b>	<b>519</b>

**Tabla 6.** Evolución de las capturas de escualos y tiburones para el periodo 1996- 2005 (en t).

<i>Años</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>	<i>2004</i>	<i>2005</i>
Capturas	2.866	1.256	2.245	2.130	3.460	2.200	2.161	2.923	2.996	3.501

**Tabla 7.** Tabla recapitulativa de las capturas por zonas y especies (kg).

	<i>Atlántico</i>	<i>Mediterráneo</i>	<i>Total : Atl+Med</i>
Atún rojo	2.405.005	92.234	2.497.239
Patudo	518.995	0	518.995
Pez espada	334.500	2.522.000	2.856.500
Atún blanco	178.331	0	178.331
Rabil	182.660	0	182.660
Aguja azul	12.065	0	12.065
Pez vela	14.746	0	14.746
Pequeños túnidos	3.530.139	99.056	3.629.195
Otros	3.564	15.891	19.455
<b>Total</b>	<b>7.180.005</b>	<b>2.729.181</b>	<b>9.909.186</b>

INFORME ANUAL DE MÉXICO<sup>1</sup>**Parte I (Información sobre pesquerías, investigación y estadísticas)**

La pesca mexicana del atún en el Atlántico se realiza en la Zona Económica Exclusiva, abarcando la región sur del Golfo de México. En el Golfo de México la pesquería mexicana del atún se realiza durante todo el año por una flota palangrera de mediana altura, con 22 m de eslora promedio, capacidad de acarreo de 15 t y una autonomía máxima de 30 días. El esfuerzo pesquero de esta flota está dirigido a la captura de atún aleta amarilla (AAA) o rabil (*Thunnus albacares*), pero se observa una captura incidental de otras especies altamente migratorias, como son otros atunes, marlines, tiburones, entre otras.

Durante los últimos cinco años, el número de embarcaciones ha presentado variaciones, siendo aproximadamente 32 embarcaciones con actividad en el Golfo de México, con 404 cruceros de pesca en promedio. En relación a las capturas del atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*) se ha observado un decremento en los últimos tres años. Registrando una captura de 1.133 t, 1.362 t y 1.207 t en 2002, 2003 y 2004, respectivamente. La mayor captura de esta especie se ha obtenido en los meses de verano, en los cuales se ha observado el mayor rendimiento pesquero. Entre las especies que se capturan de manera incidental destacan: a) otras especies de atunes como el atún azul o rojo (*Thunnus thynnus*), el patudo (*Thunnus obesus*), el barrilete (*Katsuwonus pelamis*) y el atún aleta negra (*Thunnus atlanticus*); b) marlines y especies afines, como el pez espada (*Xiphias gladius*), el pez vela (*Istiophorus albicans*), el marlín azul (*M. nigricans*) y marlín blanco (*Tetrapturus albidus*). Además, se observa la captura incidental de especies de tiburones como el tiburón puntas blancas (*Carcharhinus longimanus*), el puntas negras (*C. limbatus*) y el mako o marrajo (*Isurus oxyrinchus*), principalmente.

Los datos utilizados en el presente informe fueron proporcionados por el Programa Nacional para el Aprovechamiento del Atún y Protección del Delfín (PNAAPD), obtenidos a través de su programa nacional de observadores en el Golfo de México, cuya cobertura es del 100% de los viajes de pesca.

Por otra parte, cabe señalar que México continuó fortaleciendo su participación en el marco de la organización a través del establecimiento de acciones que permiten lograr el cumplimiento adecuado de las disposiciones establecidas en el marco de CICAA como es la mejora y el envío oportuno de la información y el Programa de Seguimiento Estadístico.

Finalmente, durante 2005, México dejó de manifiesto el compromiso de trabajar en el seno de la Comisión para alcanzar medidas y métodos que permitan realizar una pesca responsable a través de instrumentar las acciones que apuntan a alcanzar una captura máxima sostenible, apoyar disposiciones dirigidas al enfoque precautorio, regulación de la capacidad de la flota y el combate a la pesca ilegal, no regulada y no documentada; asimismo se ha externado la preocupación por la ausencia de la aplicación de los criterios para la asignación de cuotas de captura, la acumulación de cuotas no utilizadas, la votación por correspondencia y el establecimiento de medidas en materia de comercio para promover la aplicación adecuada de las medidas de ordenación, entre otras.

**Sección 1: Información anual sobre pesquerías**

Durante el año 2005 se registraron 30 embarcaciones con actividad de pesca, las cuales realizaron un total de 383 cruceros de pesca. Durante estos viajes de pesca se registró una captura de AAA de 1.050 t, lo que representó el 72% de la captura registrada en el año 2005. La **Tabla 1** muestra la captura de AAA en el Golfo de México por la flota mexicana de 1995 a 2005.

Se realizaron un total de 3.342 lances, en los cuales se utilizaron 2.094.242 anzuelos. La distribución geográfica del esfuerzo de pesca con palangre durante 2005 (**Figura 1**) muestra que la mayor parte del esfuerzo de pesca se ejerció en la parte oeste del Golfo de México, principalmente frente a las costas de Veracruz, Ver. Sin embargo existe también una tendencia de mayor concentración del esfuerzo en la parte suroeste, así como en la parte central del Golfo de México.

El AAA representó el 94% de la captura total en el Golfo de México de especies de atunes. La mayor captura de esta especie se realizó durante los meses de verano y principios de otoño. Las especies de atún incidentalmente capturadas fueron: atún aleta negra, *T. atlanticus* (1%); atún rojo, *T. thynnus* (1%); listado, *Katsuwonus pelamis*

---

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

(1%). Otras especies de atunes que se capturan de manera incidental son: el patudo (*T. obesus*), el bonito (*Sarda sarda*) y algunas especies de pequeños atunes.

Además de lo anterior, se capturaron incidentalmente especies de marlines y similares, que representaron el 16% de la captura registrada. Las especies más abundantes en la captura incidental fueron: el marlín blanco (*Tetrapturus albidus*) con 1.500 individuos capturados, el pez vela (*Isthiophorus albicans*) con 3.090 individuos, el pez espada (*Xiphias gladius*) con 1.126 y el marlín azul (*M. nigricans*) con 2,510 individuos.

En cuanto a la captura incidental de tiburones se registraron 976 ejemplares, de los cuales el tiburón puntas negras (*Carcharhinus limbatus*) representó el 31%, el cazón (*Rhizoprionodon terraenovae*) con 18%, el tiburón mako o marrajo (*Isurus oxyrinchus*) con el 13%, el tiburón zorro (*Alopias* spp.) con 11%, el resto de individuos representó el 27% de la captura registrada.

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

Se trabaja en estrecha colaboración con el programa de observadores científicos a bordo, el cual continúa con la cobertura del 100%. El objetivo del programa nacional es recolectar información sobre las estadísticas de captura (objetivo e incidental), tallas, esfuerzo pesquero, características de las maniobras, etc.

En 2005, se participó con regularidad en reuniones científicas relacionadas con la pesca del atún con palangre en el Golfo de México. Durante el mes de marzo se llevaron a cabo los trabajos preliminares de la estandarización del esfuerzo pesquero aplicado a la pesca del atún con palangre en el Golfo de México por la flota mexicana y estadounidense. Se tuvo la reunión MexUs-Golfo (programa de cooperación con Estados Unidos), donde se discutieron diversos temas relacionados con la pesquería de atún aleta amarilla y su captura incidental.

Durante 2005 se continuó desarrollando una estrecha relación con el SCRS, a través del intercambio de información de la flota atunera, el esfuerzo pesquero, la captura de atún aleta amarilla y su captura incidental.

Los principales estudios desarrollados en 2005 en el marco de las líneas prioritarias de investigación del Instituto Nacional de la Pesca (INP) han sido:

- Mejora de la base de datos de la pesca del Atún con palangre del Golfo de México, por estratos espacio-temporales.
- Investigación para el Manejo Pesquero a través de:
  - Análisis espacial del esfuerzo pesquero de la flota atunera.
  - Análisis de la estructura de tallas del rabil.
  - Análisis espacial y temporal de la captura incidental.
  - Impartir clínicas para la liberación de tortugas capturadas incidentalmente.
- Participación en cursos de capacitación de observadores científicos a bordo de barcos palangreros.

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

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

#### **3.1 Cumplimiento en las pesquerías del atún rojo del oeste y pez espada del Atlántico norte**

Con relación al cumplimiento de la cuota asignada a México para estas especies, cabe mencionar que durante 2005 se capturaron 10 t de atún rojo y 41 de pez espada, capturas que estuvieron por debajo de las cuotas asignadas por la Comisión de 25 t y 110 t, respectivamente.

Cabe mencionar que, en correspondencia a las disposiciones establecidas en CICAA, la normatividad mexicana (NOM-023-PESC-1996) establece límites a la captura incidental de atún rojo y pez espada así como medidas tendientes a su protección. Asimismo la normatividad establece talla mínima del atún rojo (como mínimo, un peso de 30 kilogramos o una longitud furcal de 115 cms.) y que estos ejemplares deben ser liberados en buenas condiciones de supervivencia. Por otra parte se establece que la captura incidental no debe ser mayor al 20% (este 20% no solo incluye atún rojo, si no pez espada, pez vela, marlín, entre otras) de su captura nominal obtenida durante un año calendario.

Asimismo, en su compromiso por llevar a cabo una pesca responsable continúa vigente la disposición para lograr la recuperación de especies, evitando las capturas dirigidas a los stocks de atún rojo reproductor en el Atlántico en zonas de desove del Golfo de México.

### *3.2 Programa de seguimiento estadístico*

Además de contar con la NOM-023-PESC-1996, en la cual se establece que todos los embarques de atún rojo que se destinen a la exportación, deben presentar los documentos con los que se acredite su legal procedencia y acompañarse del certificado de ICCAT de exportación de atún aleta roja, durante 2005 difundieron entre las autoridades competentes los cambios en dichos formularios, así como los realizados en los certificados para exportación de pez espada y patudo. Cabe mencionar que no existen exportaciones de atún rojo de la zona del Atlántico, toda vez que la captura es mínima y se trata de captura incidental (12 t en promedio)

Asimismo se actualizaron los sellos y firmas de los funcionarios facultados para expedir los certificados de exportación de las especies mencionas.

### *3.3 Mejora de estadísticas de la pesca deportiva*

Con relación a la pesca deportiva en México se destinan exclusivamente un total de 9 especies: 6 de ellas pertenecen a los denominados "Picudos" (contándose 4 especies distintas de Marlin; Pez Vela y Pez Espada) y 3 especies afines (sábalo o chiro; pez gallo y dorado), dentro de una franja de 50 millas náuticas contadas a partir de la línea de base desde la cual se mide el mar territorial.

Con relación a la mejora en la recolección de información sobre esta actividad, durante 2005 se trabajó en la modernización, actualización y ampliación del Prontuario Estadístico de Pesca Deportiva que se publica en la página de Internet de la Conapesca, donde se puede encontrar información sobre número de permisos por entidad federativa, por embarcación, el valor de los permisos, permisos por periodo de tiempo y categoría de embarcación, entre otros datos.

Durante 2005 el censo de embarcaciones dedicadas a la pesca deportiva en el Golfo de México y Mar Caribe fue de 882, otorgándose alrededor de 6.760 permisos.

### *3.4 Registro de embarcaciones que operan o transportan túnidos en la zona del Convenio.*

Con relación al registro de embarcaciones, durante 2005 se continuó con la depuración y actualización del registro nacional de embarcaciones atuneras que operan en el Atlántico. En este sentido y dando cumplimiento a lo acordado durante la 14va. Reunión Extraordinaria en el mes de noviembre de 2004 en Nueva Orleans, se turnó a la Comisión la lista de embarcaciones entre 15 y 24 metros de eslora que operaron en el Atlántico, así como las embarcaciones de más de 24 m de eslora El registro contó con 27 embarcaciones bajo estas características.

### *3.5 Medidas para la conservación de tiburones*

Con relación a la Recomendación de ICCAT [Rec. 05-05] donde se solicita a las CPC comunicar anualmente información sobre la implementación de medidas para reducir la mortalidad del marrajo dientuso (*Isurus oxyrinchus*), durante 2005 la flota de captura que opera en el Atlántico utilizó anzuelos circulares, lo que permite una pesquería selectiva e imposibilita la captura de tiburones de manera incidental.

Asimismo, aunado al Plan Nacional para la Conservación de Tiburones que se instrumenta en México desde 2004, durante 2005 se trabajó en la elaboración del proyecto de la Norma Oficial Mexicana 029-PESC-2004, la cual entre otras disposiciones establece la utilización de sistemas selectivos que eviten la captura incidental de tiburones y en capturas dirigidas dispone reducir la captura de neonatos y juveniles, establecer periodos de veda o regulaciones de las operaciones de captura en áreas geográficas específicas, utilización de bitácoras y mejoramiento de registros de capturas por especie, establecimiento de zonas de refugio para proteger el proceso de reproducción y/o nacimiento y establecer programas de observadores a bordo, entre otras.

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

Durante 2005, México reforzó las acciones de monitoreo, control y vigilancia, a través de las siguientes medidas:

- Mayor control en la emisión de permisos y concesiones.
- Depuración y actualización del inventario nacional de embarcaciones denominado Registro Nacional de Pesca, en el cual están inscritos los concesionarios, permisionarios y autorizados para realizar actividades pesqueras.
- Fortalecimiento de verificación de la legal precedencia de los productos pesqueros: a través del aviso de arribo<sup>2</sup> y su verificación en puerto.
- Incremento de operaciones de Inspección y Vigilancia en aguas de jurisdicción nacional a través de unidades de superficie de la Conapesca y la Secretaría de Marina-Armada de México.
- Continuidad del Programa de observadores: En el 100% de los cruceros de pesca de atún con palangre en el Golfo de México cuentan con un observador a bordo.
- Instrumentación de la Guía de Pesca: Es una herramienta auxiliar en las actividades de inspección y vigilancia en materia de pesca y acuicultura para combatir la pesca furtiva y movilización ilegal de productos pesqueros.
- Fortalecimiento de la participación en organismos Internacionales y regionales que fomenten disposiciones para el MCS como la Red Internacional sobre Monitoreo, Control y Vigilancia, FAO (Plan IUU); CIAT e ICCAT entre otras.
- Dando cumplimiento a la Recomendación [Rec. 04-11] de ICCAT sobre la implementación de la recomendación respecto al VMS [Rec. 03-04] y en la cual se establecía la necesidad de la implementación del Sistema de Seguimiento a Barcos en la Zona del Convenio de ICCAT, teniendo como fecha límite el 1 de julio de 2005, cabe mencionar que se instalaron dispositivos de localización satelital a 236 embarcaciones en el Golfo de México y el Caribe (incluyendo las embarcaciones atuneras de más de 24 m de eslora).

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

#### *Capacidad pesquera*

Con relación a la capacidad pesquera, México realizó esfuerzos para limitar el crecimiento de la flota atunera en el Atlántico, manteniendo un estricto control de permisos y concesiones, motivo por el cual la flota de altura (más de 24 metros de eslora) no ha registrado incremento, sino que por el contrario ha decrecido (En 2004 operaron tres embarcaciones y para 2005 solo 2).

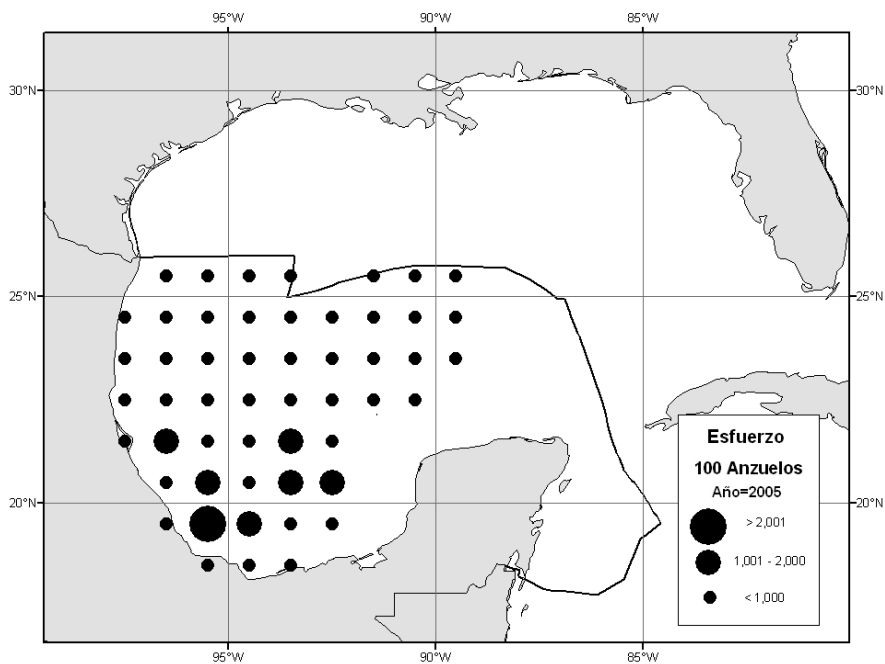
---

<sup>2</sup> De acuerdo al artículo 35 del Reglamento de la Ley de pesca, “el aviso de arribo es el documento en el que se reporta, a la autoridad competente, los volúmenes de captura obtenidos por especie durante una jornada o viaje de pesca”

**Tabla 1.** Captura total (en toneladas) y cobertura del muestreo en la pesca con palangre del atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*) en el Golfo de México.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Captura Total (t)	1.126	771	826	788	1.283	1.390	1.084	1.133	1.362	1.207	1.050
Tasa de muestreo de las actividades pesqueras	100%	100%	ND	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Número de los peces muestreados	27.504	8.097	5.040	8.074	ND	24.266	22.693	32.461	36.875	33.684	29.488

ND= Datos No Disponibles



**Figura 1.** Distribución geográfica del esfuerzo de la flota palangrera mexicana (no. de anzuelos/100) en el Golfo de México, para 2005. El mapa se elaboró utilizando el número de anzuelos totales concentrados por cuadrante de 1° de Latitud por 1° de Longitud).

**INFORME ANUAL DEL REINO UNIDO (Territorios de ultramar)<sup>1</sup>**

***BERMUDAS***

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

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

La flota pesquera comercial de Bermudas constaba de 206 buques en el año 2005, y aproximadamente un tercio de estos buques pesca activamente túnidos y especies afines. La mayoría del esfuerzo pesquero se concentra dentro de los 50 km de la Zona Económica Exclusiva de Bermudas (que incluye dos bancos de bajura), mientras que la pesca con palangre se lleva a cabo más lejos de la costa.

La flota nacional de Bermudas consiste casi exclusivamente en buques pesqueros comerciales de fibra de vidrio. El número de palangreros con base en Bermudas se ha reducido en años recientes, reduciendo así su capacidad de pescar más lejos de la costa.

Para el año 2005, la captura total de túnidos y especies afines ascendió a 162 t, lo que representa un descenso en los desembarques de 24 t respecto al año anterior. Los detalles de la composición de la captura se especifican en la **Tabla 1**.

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

Bermudas continúa participando activamente en el Programa de Investigación Intensiva sobre Marlines de ICCAT. Se está llevando a cabo un estudio sobre la supervivencia tras la liberación y los patrones de movimiento de la aguja azul capturada en los buques de pesca de recreo, en el Atlántico occidental, utilizando marcas pop-up por satélite. Sin embargo, no hubo colocaciones de estas marcas en las aguas de Bermudas durante 2005. El muestreo de torneos de aguja azul se ha continuado por cuarto año consecutivo. Esta investigación está proporcionando datos importantes sobre la estacionalidad reproductiva con un punto máximo de reproducción en julio. El Departamento de Recursos Marinos de Bermudas (anteriormente pesquerías) continúa implicado en varios programas regionales de investigación dirigidos a diversas especies pelágicas, que incluyen peto, rabil, atún aleta negra y lampuga. El año pasado buques de pesca fletados realizaron un marcado convencional de agujas azules, agujas blancas, rabiles y atunes aleta negra.

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

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

Se siguen evaluando las reglamentaciones pesqueras que introducían tallas mínimas para la retención a bordo de aguja azul (114 kg) y aguja blanca (23 kg), mediante el seguimiento de la pesquería deportiva. Se ha determinado que se ha producido un alto grado de cumplimiento de estas regulaciones desde que fueron implementadas.

Continúa la recopilación de datos científicos sobre marlines, peto, rabil, y atún aleta negra. Se están llevando a cabo programas de marcado de especies pelágicas en colaboración, principalmente, con los pescadores de recreo. La recogida de datos proporciona material para programas de investigación que, cuando es adecuado, puede aplicarse a la ordenación de pesquerías. Además, la pesca de recreo de túnidos y especies afines es objeto de seguimiento (principalmente a través de los torneos), para ayudar a evaluar el cumplimiento de las Recomendaciones de ICCAT.

---

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



**Tabla 1.** Tabla resumen de desembarques de túnidos y especies afines de Bermudas, 2005.

<i>Especies</i>	<i>Peso (t)</i>
Rabil	61
Atún rojo	0
Patudo	<1
Atún aleta negra	5
Atún blanco	<1
Barrilete negro	7
Listado	<1
Peto	83
Aguja azul	2
Aguja blanca	< 1
Pez espada (Atlántico norte)	0
<b>Total</b>	<b>162</b>

**SANTA ELENA****Parte I (Información sobre pesquerías, investigación y estadísticas)****Sección 1: Información anual sobre pesquerías**

La Corporación de pesca de Santa Elena (SHFC) fue establecida por ley en noviembre de 1979 por el Gobierno de Santa Elena. Hasta 1990 tenía el doble propósito de ser una organización comercial y la Oficina de pesca gubernamental. Para separar estas dos responsabilidades, se creó la Dirección de Pesca para administrar la concesión de licencias a los buques extranjeros y locales y para crear un organismo independiente que se ocupe de diversas responsabilidades gubernamentales. La Dirección se compone de un Funcionario de pesca senior, un funcionario científico marino y un administrativo.

La SHFC está dirigida por una Junta de Directores nombrada por el Gobernador. La Junta está compuesta por representantes del Gobierno de Santa Elena, de la industria pesquera y del sector privado. Los objetivos y metas de la Corporación, tal y como se establecen en la Ordenanza de Pesca de Santa Elena de 1979 son “involucrarse comercialmente en el negocio de la pesca y el comercio de pescado en Santa Elena y en ultramar y, en la medida en que sea compatible con estos objetivos principales, prestar ayuda y hacer préstamos a personas involucradas en la pesca y el comercio de pescado dentro los límites de la pesquería de Santa Elena”. Tras la reestructuración de la Corporación el pasado año, los objetivos de esta incluyen el actuar como proveedor de Servicios y Regulador del sector pesquero y la isla.

**1.1 Desembarques de pescado**

Los desembarques en la Corporación de pesca para el periodo de enero de 2005 hasta diciembre de 2005 ascendieron a 671,35 t de pescado con un valor de compra de £230.147,87. De esta cantidad, aproximadamente un 46% de las especies eran túnidos, el 2% de peto, 48% de listado, <1% de tiburones, <1% de marlines y el resto consistía en otras especies no gestionadas por ICCAT como mero, congrio, *cavalley*, *bullseye*, *Bathygadus macrops*, pez ardilla, dorado y pez ballesta. Las principales especies de ICCAT capturadas en 2005 con caña y liña se muestran en la **Tabla 1**.

**1.2 Descripción de las pesquerías**

Aunque existe un límite de 200 millas establecido alrededor de Santa Elena, el potencial total del recurso no está explotado, ya que sólo se pesca en las aguas cercanas a la isla, entre 8 y 12 millas alrededor de la misma debido al tamaño limitado de los barcos de pesca. Las principales especies comercialmente explotadas son el rabil, patudo, atún blanco y listado, que son estacionales y abundan entre febrero y junio de cada año. El peto, los caritas y varias especies de peces de fondo componen el grueso de la captura el resto del año.

Todos el pescado procedente de la flota comercial local se desembarca a diario y se distribuye dentro de las 12 horas siguientes a su captura. La pesca la realizan los pescadores locales mediante caña y liña/caña y carrete. Durante este periodo no se ha practicado el palangre. Los tipos de cebo utilizados son vivos, muertos y artificiales. Un máximo de 10 barcos ha pescado a tiempo completo, con una tripulación de 24 personas.

Los buques extranjeros disponen de licencia únicamente para la pesca con palangre, el uso o transporte de redes no está permitido dentro de los límites de la pesquería de Santa Elena y sus dependencias.

Santa Elena mantiene un estándar de gran calidad, que cumple las Regulaciones de la CEE (Directiva CE 493). El pescado se almacena en hielo inmediatamente después de su captura y se mantiene en hielo hasta que se desembarca. Los productos para el mercado local son frescos o congelados. Las exportaciones son únicamente de pescado congelado.

De acuerdo con los objetivos de la Ordenanza de pesca, el pescado se comercializa en diversas formas en toda la isla 6 días a la semana. Las zonas rurales reciben el pescado gracias a una camioneta de venta complementada con varios mercados fijos en diversos distritos de la isla. Los suministros para el mercado de exportación proceden de los excedentes del mercado local. Las exportaciones en varias formas de congelados se producen principalmente a la UE.

Santa Elena ha implementado la restricción de ICCAT sobre límite de rabil y patudo capturado que sea inferior al peso mínimo de 3,2 kg.

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

### *2.1 Prospecciones pesqueras y actividades de investigación*

En noviembre de 2000, un inversor interno recibió una licencia para que su buque pesquero realizara ensayos de pesca exploratoria dentro de la ZEE de Santa Elena y Ascensión. El propósito de estos ensayos era investigar el potencial de los recursos pesqueros dentro de la zona. Como resultado de estos ensayos se estableció que las especies comerciales de pez espada, tiburones y cangrejo estaban presentes en la zona pero no en cantidad suficiente para sostener la operación viable de un buque de 50 metros. Se consideró que tal vez un buque de hasta 40 metros, capaz de diversificar sus operaciones a otras pesquerías, podría operar con éxito dentro de la ZEE.

En octubre de 2001 el inversor interno recibió de nuevo una licencia para un periodo de tres meses para capturar pez espada mediante palangre en la ZEE de Santa Elena y Ascensión. Sin embargo, la operación fue abandonada a las 5 semanas porque el nivel de capturas se consideró insuficiente y no justificaba la continuación.

### *2.2 Licencias a buques extranjeros*

Durante 2005 no se ha concedido ninguna licencia a buques extranjeros, aunque sigue existiendo la posibilidad de hacerlo. Todos los buques extranjeros con licencia para pescar en la ZEE de Santa Elena deben llevar a bordo un Sistema de Seguimiento de Buques como parte de las condiciones de la licencia.

### *2.3 Desarrollo de las pesquerías*

Durante 2001, se recibió del fondo UNDP la suma de 99.151 US\$ para el establecimiento de un Sistema de Seguimiento de Buques (VMS) en la oficina de la Dirección de Pesca. El propósito de dicho sistema es hacer un seguimiento de las actividades pesqueras de los buques extranjeros con licencia para pescar en la ZEE y garantizar el cumplimiento de los Estados abanderados de los programas internacionales de ordenación de pesquerías (por ejemplo ICCAT y SEAFO) en cuanto a conservación marina. El sistema está instalado en la oficina de la Dirección de pesca.

*Argos Atlantic Cold Stores (AACS)* abrió oficialmente en febrero de 2000, pero la producción no empezó hasta abril de 2000. La ventaja para el sector pesquero es que esta planta de congelación (800 t) tendrá capacidad para almacenar más pescado durante el periodo de abundancia que la Corporación de Pesca de Santa Elena (150 t como máximo). Esto debería ayudar a mitigar las cuotas que se imponen continuamente a los pescadores a causa de la limitada capacidad de almacenamiento. Desde el inicio de sus operaciones, AACS no sólo ha aceptado tñidos y listado de los pescadores, sino también otras especies para las que no había mercado previo. Lamentablemente la producción de pescado de este establecimiento ha sido bastante baja durante los últimos años debido a los pocos desembarques.

AACS trabaja estrechamente con la Corporación de Pesca de Santa Elena y la Dirección de Pesca en su intento de proporcionar productos de pescado para el mercado local y la exportación.

Por primera vez en su historia reciente, tres buques de entre 14 y 20 m han estado faenando fuera de Santa Elena en nuestros dos montes marinos, a unas 80-180 millas durante el periodo de declaración.

### *2.4 Comunicación de datos*

Los datos de capturas producidas dentro de la ZEE de Santa Elena se envían a la Secretaría de ICCAT anualmente.

**Tabla 1.** Principales especies ICCAT capturadas en 2005 con caña y liña.

<i>Especies</i>	<i>Captura</i>
Rabil	258,04
Atún blanco	34,89
Patudo	17,86
Listado	320,74
Tiburones	0,5
Marlines	1,66
Número de días de pesca	2.210

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

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

En Rusia, las tareas relacionadas con la investigación sobre túnidos y especies afines corresponden al Instituto de Investigación sobre Pesca Marítima y Oceanografía del Atlántico (*Atlantic Scientific Research Institute of Marine Fisheries and Oceanography*, AtlantNIRO), Kaliningrado, y al Instituto Federal de Investigación sobre Pesca 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.

#### Sección 1: Información anual sobre pesquerías

No se ha desarrollado ningún tipo de pesquería de cerco especializada en 2005 ni en la primera mitad de 2006 debido a la reparación y modernización de los cerqueros.

Los buques de la pesquería de arrastre capturaron 202 t de captura fortuita de túnidos en el Atlántico centro-oriental (139 t de melvera, *Auxis rochei*; y 63 t de melva, *Auxis thazard*). Las capturas de bonito (*Sarda sarda*) ascendieron a 79 t. La captura fortuita de túnidos de 2005 fue similar a la de 2004 (191 t). La captura fortuita de bonito del Atlántico aumentó en 63 t en comparación con la de 2004.

Entre enero-marzo y junio-octubre de 2005 se llevaron a cabo dos mareas experimentales en el buque de la pesquería de palangre "Askele", en el océano Atlántico ecuatorial. Según los datos de observadores, la captura de túnidos ascendió a 4,1 t (3,5 t de rabil, *Thunnus albacares*; 0,6 t de patudo, *Thunnus obesus*); la de tiburones fue de 18,4 t (17,5 de *Prionace glauca*), y de otras especies, 3,0 t. La captura por unidad de esfuerzo alcanzó los 38 kg por 100 anzuelos para todas las especies.

#### Sección 2: Investigación y estadísticas

En 2005 y la primera mitad de 2006, los observadores recogieron datos sobre la presencia de túnidos y especies afines en las capturas de los arrastreros que faenan en las zonas económicas exclusivas de Mauritania y Marruecos, así como en las capturas del buque de la pesquería de palangre "Askele". Se determinó la composición por tallas y por especies, así como la proporción de túnidos en las capturas totales de peces. En la pesquería de palangre, se llevaron a cabo análisis biológicos, incluyendo mediciones de la talla de los peces, peso y determinación del sexo, etapa de madurez de las gónadas, y plenitud del estómago. El material se recogió en 624 peces, incluyendo 69 túnidos, 206 tiburones y 82 ejemplares de otras especies.

En el Atlántico oriental se llevaron a cabo investigaciones sobre la bacoreta (*Euthynnus alleteratus*) utilizando material recopilado durante 1959-1998 en campañas de investigación, búsqueda y pesca con diversos artes (cerco, arrastre y caña). Se llevó a cabo un muestreo frente a África occidental desde 30°N a 20°S. Se realizaron observaciones prácticamente durante todo el año. Se procesaron los datos preliminares sobre un total de 16.000 mediciones de peces y 7.000 análisis biológicos.

Se revelaron las diferencias morfológicas en los túnidos de esta especie procedentes del Atlántico central-oriental y el Atlántico sudoriental. Sin embargo, el periodo de reproducción de la bacoreta de estas zonas es más amplio en el tiempo, y se caracteriza por un pronunciado patrón estacional asociado a la temporada cálida del año.

La puesta masiva de la bacoreta en el Atlántico central-oriental tiene lugar principalmente en la primera mitad del año. Cerca de la costa de Liberia, la puesta comienza en enero, mientras que en la ZEE de Sierra Leona dura desde febrero hasta junio. En la ZEE de Senegal se ha registrado la puesta desde abril-mayo hasta julio-agosto. La puesta masiva de la bacoreta en el Atlántico sudoriental se produce básicamente en la segunda mitad del año. En abril-mayo se ha observado un aumento de peces en una etapa pre-desove de madurez gonadal. La puesta en

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

las ZEE de Gabón y Santo Tomé y Príncipe se ha observado en junio-agosto. Cerca de la costa de Angola, la puesta se ha registrado en octubre-diciembre. En septiembre, la puesta de los túnidos probablemente tiene lugar en la ZEE del Congo. Teniendo en cuenta estas diferencias es razonable asumir que la bacoreta del Atlántico central-oriental y del Atlántico sudoriental pertenece a diferentes poblaciones.

En AtlantNIRO continuó la investigación sobre la estructura funcional de las zonas de distribución de los tiburones pelágicos oceánicos y semi-oceánicos (Litvinov, 2006) con datos nuevos y retrospectivos. En el proceso de inspeccionar los mercados al sur de Dakar, el científico de AtlantNIRO, Dr. Litvinov, descubrió una considerable captura de juveniles del tiburón semi-oceánico *Sphyrna lewini*. Las especies como *Prionace glauca*, *Carcharhinus longimanus*, *C. falciformis*, *Isurus paucus*, *I. oxyrinchus*, *Sphyrna lewini*, *S. zygaena*, *S. mokarran* se han capturado con redes de enmalle en los barcos pesqueros artesanales a profundidades de unos 100 m y estas capturas siguen sin declararse. Esta pesquería está muy desarrollada en los países costeros de África occidental. Los tiburones jóvenes de muchas especies pelágicas viven en las aguas costeras durante sus primeros años de vida, por lo que esta pesquería supone una seria amenaza para varios de estos stocks. El daño causado al stock por esta pesquería podría ser mucho mayor que en la pesquería de tiburones adultos de la zona oceánica. Es necesaria la protección internacional de estas concentraciones de tiburones jóvenes.

Con el fin de comprender la estructura del stock de tintorera (*Prionace glauca*), se desarrollaron en AtlantNIRO dos métodos de análisis de la forma de los dientes (el método de índices de área y el método de análisis lineales discriminatorios). Los resultados de los análisis de las mandíbulas de 114 tiburones revelaron dos formas diferentes de los dientes de la mandíbula inferior, con forma de lezna y en forma de cuchillo. Ambas formas se observaron tanto en machos como en hembras. En general, los dientes con forma de lezna son más típicos de los machos y los que tienen forma de cuchillo son más típicos de las hembras. Los dientes de los machos maduros se vuelven más delgados y más largos. Estos cambios están relacionados con un rasgo específico del comportamiento de los tiburones durante el periodo de apareamiento, que posteriormente produce una segregación de los nichos de comida y el que los machos y hembras de muchas especies de tiburones vivan por separado (Litvinov, 2003, 2006).

Los métodos de análisis propuestos pueden utilizarse en el análisis de la estructura intra-especies basándose en la investigación de la forma variable de los dientes así como en otras formas del esqueleto y estructuras externas, como huesos, escamas, manchas del cuerpo, etc. Por primera vez en el mundo se ha descrito la fórmula de los dientes de la tintorera en detalle basándose en una gran cantidad de material con datos numéricos sobre mediciones de la forma de los dientes.

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

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

En la pesquería de palangre experimental de túnidos y especies afines, se aplicaron los requisitos y recomendaciones de ICCAT relacionados con la prohibición de pesca de las especies mencionadas antes 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. En el palangrero "Askele", que llevó a cabo una pesca experimental de túnidos en 2005, se han recopilado datos biológicos y estadísticas de captura.

INFORME ANUAL DE SENEGAL<sup>1</sup>Youssouph Diatta<sup>2</sup>, Siyy Ndao<sup>3</sup>, Taïb Diouf<sup>4</sup>**Parte I (Información sobre pesquerías, investigación y estadísticas)****Sección 1: Información anual sobre pesquerías**

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. Esta situación ha favorecido el desarrollo de importantes formas de explotación artesanales e industriales que dirigen su actividad a todas las especies demersales y pelágicas. Este informe se centra principalmente en la explotación de los recursos atuneros y especies afines del Atlántico.

**1.1 La pesca industrial**

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 un lado, por una flota de cebo vivo que tiene en Dakar su puerto base, donde se desembarca la totalidad de las capturas,
- por otro, por una pesquería palangrera que dirige su actividad al patudo y al rabil, pero en 2005 no realizó ninguna captura en el Atlántico,
- Las capturas las realizan en la ZEE senegalesa las flotas extranjeras con base en Dakar; se trata de cerqueros y cañeros franceses y españoles. La captura se calcula en 6.165 t, un tonelaje relativamente escaso comparado con la cifra de 2004, que era de 8.576 t. Este descenso en el rendimiento se explica por una disminución en el número de flotas.

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 2005 (no hubo buques en 1992). La **Tabla 2** presenta las principales características de los buques con pabellón de Senegal activos en 2005. La **Tabla 3** muestra el número de buques activos. La **Figura 1** muestra la variación estacional de las capturas de los cañeros senegaleses en 2005. Estas capturas varían en función del esfuerzo y según la estación. Entre marzo y octubre, que parece un periodo favorable para la pesquería, las capturas aumentan a pesar de producirse un descenso en el esfuerzo, mientras que en la estación fría se produce el fenómeno inverso. La **Figura 2** muestra la variación espacio-temporal de las capturas.

**1.2 La pesca artesanal**

Las pesquerías artesanales explotan fundamentalmente los pequeños túnidos (bacoreta, *Euthynnus alletteratus*-LTA; Carite lusitánico *Scomberomorus tritor*- MWA; Estornino, *Scomber japonicus* -SSM; tasarte, *Orcinopsis unicolor*-BOP y bonito atlántico, *Sarda sarda*-BON, peto, *Acanthocybium solandri*-WAH, Melva-*Auxis thazard*-FRI) y los peces de pico (pez espada, *Xiphias gladius*-SWO; aguja azul, *Makaira nigricans*-BUM, pez vela, *Istiophorus albicans*-SAI) con liña de mano, curricán y cerco. Las estadísticas de desembarque de estas especies desde 1990 hasta 2003 aparecen en la **Tabla 4**. Las capturas varían en función de las especies y de un año a otro.

**1.2.1 Evolución de la flota artesanal**

El recuento del parque de piraguas y de las infraestructuras relacionadas con la pesca artesanal, que se efectuó entre el 21 y 25 de octubre de 2002, permitió obtener los resultados que se presentan en la **Tabla 5**. La eslora de las piraguas suele oscilar entre 6 y 18 m. Las más grandes se encuentran en la gran costa. Según el tipo de pesca, las piraguas que pescan con cerco son las más grandes, con esloras medias de 18 m, las piraguas que pescan con redes de enmalle cercadoras suelen tener unos 16 m, las piraguas de pesca a la liña y con hielo tienen unos 12 m

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

<sup>2</sup> Centro de Investigación oceanográfica de Dakar Thiaroye (CRODT) Bp 2241 Dakar Thiaroye. E-mail: [yousouphdiatta@hotmail.com](mailto:yousouphdiatta@hotmail.com)

<sup>3</sup> Dirección de Pesca Marítima, e-mail: [sidindaw@hotmail.com](mailto:sidindaw@hotmail.com)

<sup>4</sup> Instituto senegalés de investigaciones agrícolas (ISRA) Bp3120 Dakar. E-mail: [tdiouf@isra.sn](mailto:tdiouf@isra.sn)

de eslora y las piraguas de pesca con liña miden entre 7 y 9 m, finalmente, las piraguas con palangre tienen una eslora de unos 8 m. Los tipos de pesca practicados varían en función del origen de la piragua.

### *1.3 La pesca deportiva*

Durante la temporada de pesca, desde mayo a noviembre, se dirige a los marlines, peces vela y pez espada. En Senegal, las pesquerías deportivas tienen un buen seguimiento, con dos grandes centros pesqueros en Dakar y Mbour. La **Tabla 6** presenta la captura, esfuerzo y CPUE de marlines y peces vela desde 1996 a 2004. También muestra que el principal periodo de pesca deportiva, en el que se registran las capturas más importantes, es el que va de junio a agosto. La **Tabla 7** muestra que el número de piezas liberadas es más grande que el de piezas llevadas a tierra. Cabe señalar, sin embargo, que la mayoría de las capturas se calculan en número y que no se realiza ninguna medición respecto a estas especies, excepto para las capturas récord, lo que hace que las tablas no sirvan de gran cosa a ICCAT.

Sin embargo, este año se han puesto a nuestra disposición fondos para hacer un mejor seguimiento de las pesquerías artesanales y deportivas (mejora de los datos recopilados en la pesquería artesanal y mejora de la cobertura estadística de los datos de la pesca deportiva). Los resultados de estos trabajos se incluirán en el Informe de 2007.

### *1.4 Conserveras*

La pesquería atunera está íntimamente ligada a la industria conservera cuyas evoluciones han sido muy diferentes durante los últimos años. Actualmente, funcionan únicamente dos fábricas de conservas (SE-SNDS, PFS), pero de forma irregular

A finales de 1999, se cerraron dos de tres conserveras. En 2000 las tres conserveras funcionaban pero de forma irregular. En 2003, 2004 y 2005, funcionaron dos conserveras. La **Tabla 8** muestra la variación del tonelaje desembarcado desde 1998 hasta 2005.

## ***Sección 2: Investigación y Estadísticas***

El Centro de Investigaciones Oceanográficas de Dakar Thiaroye (Centre de Recherche Océanographique de Dakar Thiaroye, CRODT) realiza un trabajo regular de seguimiento científico. Este trabajo incluye la recopilación de estadísticas de captura y esfuerzo de pesca. Este sistema se basa en una encuesta detallada, por día, realizada a los patrones de atuneros en cada desembarque, y que completa con la información sobre las capturas efectivas procedentes de diversas fuentes (fábricas, flotas, manifiesto de puerto, DPM, etc.). Para la pesca industrial, 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, tras el tratamiento, verificación y corrección, se centraliza. La gestión de los datos se realiza en colaboración con el IRD y el IEO.

En cuanto a la pesca artesanal, el sistema de recogida de datos se efectúa siguiendo el mismo procedimiento pero en los diferentes puntos de desembarque y por parte de diversos encuestadores.

Respecto a la pesca deportiva, cada año se recogen las capturas de istiofóridos en los centros de pesca deportiva.

Para mejorar las estadísticas de pesca se realizan también muestreos durante los desembarques en el puerto, en las fábricas o en los puntos de desembarque. En cuanto a la pesca industrial, hemos registrado 136 muestras de tallas mulitespecíficas en los cañeros senegaleses. Este muestreo fue realizado por un equipo de tres encuestadores en el puerto de Dakar.

Los armadores también recuperan y reúnen en una base las marcas para remitirlas cada año a la Secretaría de ICCAT. Durante estos tres últimos años no se ha recuperado ninguna marca.

Este sistema permite obtener los datos necesarios para lograr una ordenación racional de la pesquería. Nuestras actividades son financiadas por el IRD, el IEO e ICCAT.

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

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

Con el fin de implementar las Recomendaciones de ICCAT, Senegal toma todas las medidas posibles para regular la pesca atunera; establecimiento de un sistema de seguimiento, control y vigilancia de todas las actividades pesqueras, inspección en puerto e identificación de cualquier buque que realice actividades de pesca ilegal, y todo ello para que los recursos pesqueros sean gestionados adecuadamente.

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

Senegal dispone un esquema de inspección en puerto. Todos los desembarques, tanto nacionales como extranjeros son objeto de seguimiento e inspección.

**Tabla 1.** Captura por especies, esfuerzo y captura por unidad de esfuerzo (CPUE) de los cañeros senegaleses desde 1991 hasta 2005.

Año	Capturas (t) de cañeros				Esfuerzo		CPUE (t/j)			
	YFT	SKJ	BET	Total	(jpec)	YFT	SKJ	BET	Total	
1991	79	309	10	<b>398</b>	73	1,08	4,23	0,14	<b>5,45</b>	
1992									<b>0,00</b>	
1993	13	42	5	<b>60</b>	27	0,48	1,56	0,19	<b>2,22</b>	
1994	6	59	11	<b>76</b>	40	0,15	1,48	0,28	<b>1,90</b>	
1995	20	18	60	<b>98</b>	74	0,27	0,24	0,81	<b>1,32</b>	
1996	41	163	84	<b>288</b>	91	0,45	1,79	0,92	<b>3,16</b>	
1997	208	455	204	<b>867</b>	176	1,18	2,59	1,16	<b>4,93</b>	
1998	251	1679	676	<b>2606</b>	511	0,49	3,29	1,32	<b>5,10</b>	
1999	834	1479	1473	<b>3786</b>	572	1,46	2,59	2,58	<b>6,62</b>	
2000	252	1506	1131	<b>2889</b>	697	0,36	2,16	1,62	<b>4,14</b>	
2001	295	1271	1308	<b>2874</b>	512	0,58	2,48	2,55	<b>5,61</b>	
2002	447	1053	565	<b>2065</b>	395	1,13	2,67	1,43	<b>5,23</b>	
2003	279	733	474	<b>1486</b>	370	0,75	1,98	1,28	<b>4,02</b>	
2004	668	1323	561	<b>2552</b>	691	0,97	1,91	0,81	<b>3,69</b>	
2005	1301	4874	721	<b>6896</b>	1236	1,05	3,94	0,58	<b>5,57</b>	

**Tabla 2.** Características de los atuneros senegaleses en 2005.

Nacionalidad	Nombre	Matrícula	Conservación	Tipo de pesca	TAB	Arte	Eslora (m)	Man-ga (m)	Puntal (m)	Poten-cia (cv)	Armador
Sen	CDT Biame Thiaw	Dak 1124	Congelador	Pel h	160	BB	30,80	7,15	3,70	1300	Dakar Thon
Sen	PDT Magatte Diack	Dak 1123	Congelador	Pel h	160	BB	30,70	7,15	3,70	1150	Dakar Thon
Sen	PDT Matar Ndiaye	219	Congelador	Pel h	302,3	BB	32,92	8,52	4,25	900	Sert SA
Sen	Ramatoulaye	Dak 1141	Congelador	Pel h	288,4	BB	36,75	8,52	3,4	950	Sénégalaise de pêche
Sen	Lio 1	Dak 1143	Congelador	Pel h	293	BB	39,55	8,2	4,2	815	Tunasen SA
Sen	Lio 2	Dak 1144	Congelador	Pel h	293	BB	39,55	8,2	4,2	815	Tunasen SA
Sen	Robaleira	Dak 1129	Congelador	Pel h	284,6	LL	48,80	8,20	3,60	1320	Viera mar



**Tabla 3.** Número de buques activos desde 1991 hasta 2005.

Año	Cañeros (BB)	Palangreros (LL)
1991	1	0
1992	0	0
1993	1	0
1994	2	0
1995	3	0
1996	2	0
1997	2	0
1998	3	0
1999	4	0
2000	6	0
2001	2	0
2002	2	0
2003	4	1
2004	3	1
2005	6	1

**Tabla 4.** Capturas de pequeños túnidos de la pesca artesanal de 1991 a 2003.

Especies	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<i>Scomber japonicus</i>	2489	967	1849	1340	1297	2417	1692	2234	1931	1348	2772	1936	8869	11951
<i>Orcynopsis unicolor</i>	16	20	41	29	16	63	60	5	14	24	14	28	6	7
<i>Scomberomorus tritor</i>	1220	520	1225	1019	939	1614	1318	831	521	477	778	408	584	532
<i>Acanthocybium solandri</i>		0	2	64	0	0	1	0	1	5	0	0		7
<i>Euthynnus alletteratus</i>	4184	2955	3137	3913	4238	3560	1972	2732	3371	1396	3336	4969	2659	4400
<i>Sarda sarda</i>	525	597	345	171	814	732	1012	1279	2187	2555	286	545	621	196
<i>Katsuwonus pelamis</i>	5	288	2	0	0	2	1	2	6	2	7	6	287	45
<i>Thunnus obesus</i>		3		9	1	0	0		2	2	0	0	3	5
<i>Auxis thazard</i>	94	4	0	33	10	0	0	0	0	7	0	4	0	13
<i>Thunnus albacares</i>	2	20	23	8	1	1	1	0	1	0	3	0	25	3
<i>Istiophorus albicans</i>	1040	466	860	462	162	167	240	550	257	231	782	953	240	673
<i>Makaira nigricans</i>	1	4	8		9		2	5	0	0		11	24	32
<i>Xiphias gladius</i>	0	6	5	0	1	1	0	0	3	2	242	2	17	2
<b>Total</b>	<b>9575</b>	<b>5850</b>	<b>7498</b>	<b>7049</b>	<b>7487</b>	<b>8557</b>	<b>6298</b>	<b>7638</b>	<b>8293</b>	<b>6050</b>	<b>8220</b>	<b>8862</b>	<b>13335</b>	<b>17865</b>

**Tabla 5.** Desglose del número de piraguas de 2003 a 2004, en función de las zonas de pesca.

Número de piraguas	2003		2004	
	Con motor	Sin motor	Con motor	Sin motor
Dakar	2378	130	2551	625
Thies	2510	61	1566	876
St-Louis	158	-	173	-
Fatick	1167	211	774	421
Ziguinchor	764	1862	770	1740
Louga	21	119	92	38
<b>Total</b>	<b>6985</b>	<b>2383</b>	<b>5926</b>	<b>3700</b>

Gran costa = St Louis-Louga; Pequeña costa = Thies excepto Kayar; Cabo Verde = Dakar; Casamance = Ziguinchor;

**Tabla 6.** Capturas, esfuerzo y capturas por unidad de esfuerzo de peces vela para la pesquería deportiva de 1999 a 2004 en Mbour (Hotel Espadon de Saly).

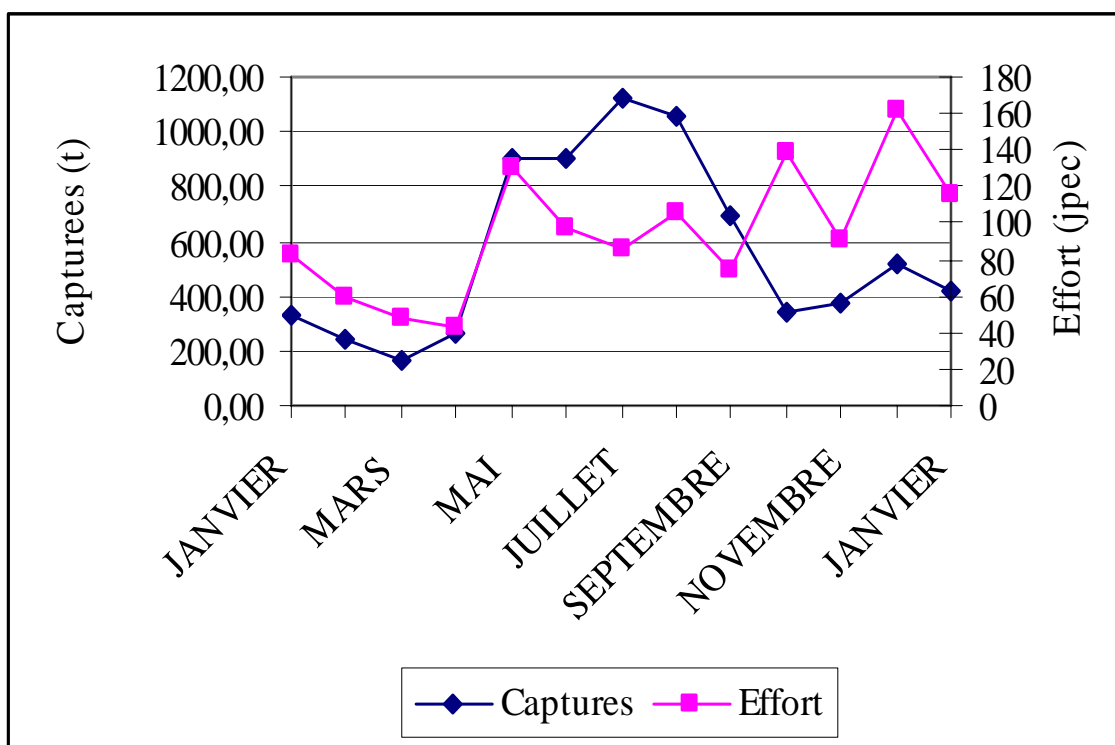
Año	Mes	Esfuerzo		Peces vela	
		(en número de mareas)	Capturados (en número)	CPUE (en número por marea)	Liberados (en número)
1999	Julio	107	245	2,29	128
	Agosto	94	185	1,97	98
	Septiembre	48	53	1,10	35
	Octubre	87	107	1,23	57
	Noviembre	14	12	0,86	10
	<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>602</b>	<b>1,72</b>	<b>328</b>
	Junio	36	149	4,14	58
2000	Julio	98	198	2,02	59
	Agosto	103	207	2,01	63
	Septiembre	53	81	1,53	32
	Octubre	33	71	2,15	36
	<b>Total</b>	<b>323</b>	<b>706</b>	<b>2,19</b>	<b>248</b>
	Junin	98	78	0,80	32
	Juillet	89	98	1,10	40
	Août	73	111	1,52	33
	Septembre	43	85	1,98	31
	Octobre	72	32	0,44	50
	Novembre	41	82	2,00	30
	Décembre	10	15	1,50	4
<b>Total</b>	<b>426</b>	<b>501</b>	<b>1,18</b>	<b>220</b>	
2001	Junio	15	46	3,07	26
	Julio	59	136	2,31	57
	Agosto	78	169	2,17	99
	Septiembre	40	33	0,83	8
	Octubre	72	97	1,35	22
	Noviembre	42	30	0,71	11
	<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>511</b>	<b>1,67</b>	<b>223</b>
2002	Junio	38	70	1,84	40
	Julio	81	301	3,72	191
	Agosto	83	212	2,55	129
	Septiembre	24	25	1,04	3
	Octubre	100	130	1,30	34
	Noviembre	37	70	1,89	25
	<b>Total</b>	<b>363</b>	<b>808</b>	<b>2,23</b>	<b>422</b>
2003	Junio	53	72	1,36	25
	Julio	95	162	1,71	100
	Agosto	76	149	1,96	76
	Septiembre	35	62	1,77	17
	Octubre	109	198	1,82	99
	Noviembre	19	46	2,42	24
<b>Total</b>	<b>387</b>	<b>689</b>	<b>1,78</b>	<b>341</b>	

**Tabla 7.** Capturas, esfuerzo y capturas por unidad de esfuerzo de peces vela y marlines para la pesquería deportiva de 2000 a 2004 en Dakar (Embarcadero de Gorée).

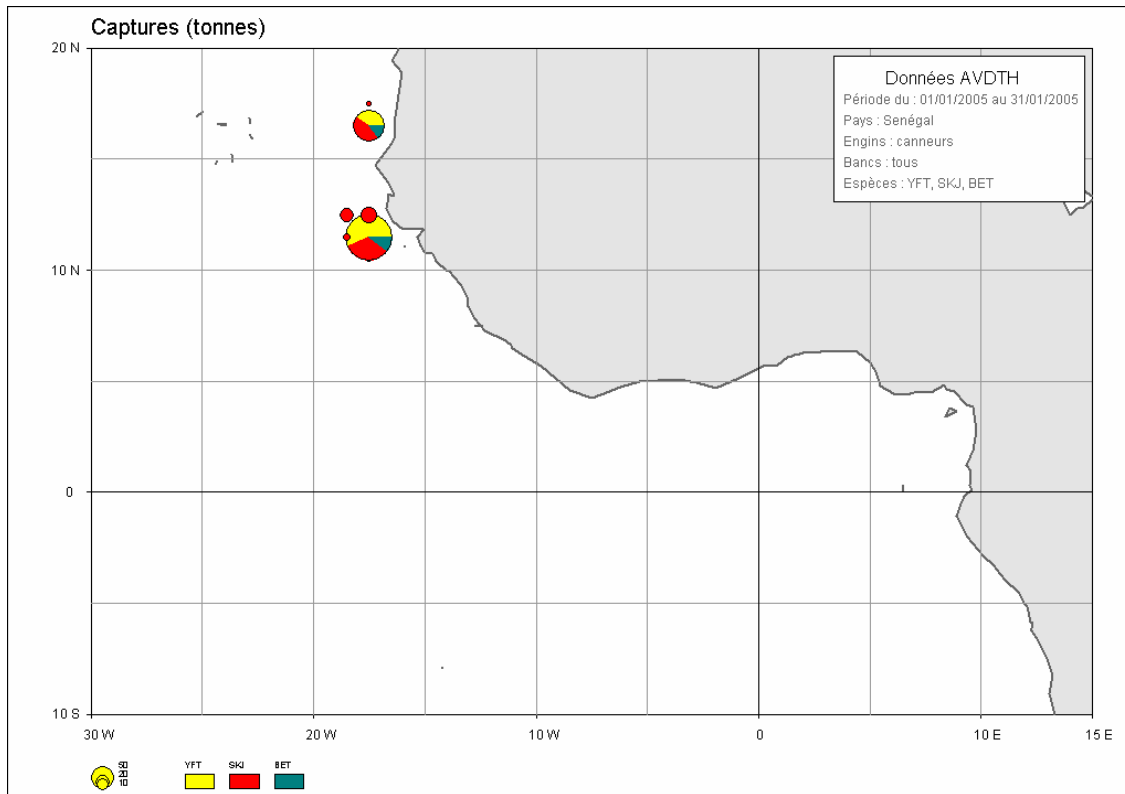
	<i>Peces vela</i>		<i>Marlines</i>	
	<i>Llevados a tierra</i>	<i>Liberados</i>	<i>Llevados a tierra</i>	<i>Liberados</i>
2000	123	360	12	26
2001	151	320	18	32
2002	90	180	11	20
2003	210	520	12	15
2004	108	210	15	21

**Tabla 8.** Tonelaje desembarcado para las conserveras de 1998 a 2005.

	1998	1999	2000	2000	2001	2002	2003	2004	2005
SE-SNCDS	18000	2900	3300	3300	8700	9300	10000	6790	26653
PFS	8900	12000	7900	7900	7000	8700	6300	2547	3822
INTERCO	1100	4700	1600	1600	2200	460	-	-	-
<b>Total</b>	<b>28100</b>	<b>19700</b>	<b>12800</b>	<b>12800</b>	<b>17900</b>	<b>18460</b>	<b>16300</b>	<b>9337</b>	<b>24475</b>



**Figura 1.** Variación estacional de las capturas realizadas por los cañeros senegaleses en función del esfuerzo de pesca en 2005.



**Figura 2.** Distribución espacio-temporal de las capturas de cebo vivo senegalés en 2005.

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

Craig D. Smith<sup>2</sup>

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

#### Sección 1: Información anual sobre pesquerías

##### 1.1 Pesca con caña, caña y carrete y pesquería deportiva

La pesca con caña se ha utilizado para capturar atún blanco juvenil en aguas cercanas a la costa de Sudáfrica desde los años setenta. Esta pesquería suele operar entre septiembre y mayo, frente a la costa occidental de Sudáfrica. La mayoría del atún blanco, incluyendo el capturado por los palangreros, se exporta para su transformación en conservas. Aunque los desembarques anuales de atún blanco han fluctuado en torno a 5.500 t (peso en vivo), se ha observado una tendencia descendente desde 1998. Las fluctuaciones anuales en la captura parecen estar muy influidas por los índices de cambio internacionales y por la disponibilidad de esta especie en las aguas costeras. En 2005 descendió en un 19% el número de buques activos en la pesquería pasando de 116 unidades en 2004 a 94 en 2005, lo que se ha traducido en un descenso del esfuerzo de pesca, que pasó de 3.3.70 días en el mar en 2004 a 2.844 días en el mar en 2005 (**Tabla 1**). Las capturas declaradas (peso vivo) permanecieron similares a las de 2004, 2.856 t. La captura total es la menor de los registros y es una indicación de la escasa disponibilidad de atún blanco en aguas cercanas a la costa en 2005, especialmente en la primera mitad del año. La CPUE nominal fue de 1.004 kg.día<sup>-1</sup> y mejoró en un 15% en comparación con la de 2004, y probablemente se deba a una mejor comunicación en preparación de asignaciones de derechos a largo plazo. La flota de caña también comunicó 300 t de rabil, 1 t de patudo y otras 407 t de túnidos sin especificar, de las cuales es muy probable que el 92% sea atún blanco. La longitud a la horquilla media del atún blanco descendió desde 85,0 cm en 2004 hasta 75,7 cm en 2005 (**Figura 1**), y es la media anual más baja de los registros.

El componente de caña y carrete de la pesquería con caña ha continuado desarrollándose en respuesta a la gran abundancia de rabiles grandes (>40 kg) en aguas cercanas a la costa de la zona meridional de Sudáfrica desde 2003. El número de buques de caña y carrete que ha comunicado capturas ha aumentado desde 16 en 2004 hasta 25 en 2005. La captura total declarada (peso canal) de rabil aumentó desde 218 t en 2004 hasta 543 t en 2005 debido en gran parte a un aumento del esfuerzo (357 días en el mar en 2004 en comparación con 866 en 2005, **Tabla 1**). La CPUE nominal de rabil fue 627 kg.día<sup>-1</sup>, similar a la de 2004. La captura total declarada de atún blanco (peso canal) de los buques de caña y carrete aumentó también (288 t, **Tabla 1**), pero la CPUE nominal descendió de 563 kg.día<sup>-1</sup> en 2004 hasta 332 kg.día<sup>-1</sup>, debido posiblemente a que la pesca se dirige hacia el rabil en mayor medida. No se comunicaron capturas de túnidos con liña de mano en 2005.

La pesquería deportiva también opera cerca de Ciudad del Cabo y dirige su actividad al atún blanco y al rabil, especies que captura con caña y carrete desde buques pequeños (5-8 m). Aunque no se ha cuantificado, es probable que la captura y el esfuerzo en la pesquería deportiva de 2005 sea elevada, debido principalmente a la gran abundancia de rabil en las aguas costeras del Sur del Cabo.

##### 1.2. Pesquería palangrera de túnidos/pez espada

El proceso de asignación de derechos a largo plazo (10 años) para los sectores pesqueros palangreros dirigidos al pez espada y los túnidos que fue iniciado en 2004, concluyó en marzo de 2005. Se asignaron diecisiete (de 20) derechos dirigidos al pez espada y 26 (de 30) dirigidos a los túnidos. Debido a índices de cambio de moneda extranjera desfavorables y a elevados costes de gasolina y de transporte, en 2005 sólo había activos 8 buques dirigidos al pez espada y 12 buques dirigidos a los túnidos. Los buques dirigidos a los túnidos estaban operados bajo fletes extranjeros, con diez buques de Corea del Sur y dos de Filipinas. La mayor captura (peso canal) de la flota de palangre se comunicó en 2005 con > 3.500 t desembarcadas (**Figura 2**). No obstante, como Sudáfrica se encuentra situada entre los océanos Índico y Atlántico, y las mejores tasas de captura se obtuvieron en el océano

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

<sup>2</sup> Marine & Coastal Management, P/Bag X2, Roggebaai 8012, Cape Town, South Africa. e-mail: csmith@deat.gov.za

Índico, la mayor parte del esfuerzo pesquero de 2005 (82%) se concentró en el océano Índico. Como resultado, sólo se ha comunicado una pequeña captura para el océano Atlántico.

El esfuerzo total comunicado descendió en un 15%, de 816.000 anzuelos en 2004 hasta 688.000 anzuelos en 2005 (**Tabla 1**). La captura de rabil aumentó más de diez veces, desde 15 t en 2004 hasta 168 t en 2005. Las capturas declaradas de patudo, atún blanco y tintorera permanecieron similares a las del año anterior, en 194 t, 55 t y 43 t, respectivamente. Las capturas de pez espada descendieron de 210 t en 2004 hasta 141 t en 2005. Las capturas de marrajo dientuso también descendieron de 28 t en 2004 a 7 t en 2005 (**Tabla 1**). Respecto al pez espada y el rabil se produjeron cambios sustanciales en la CPUE nominal. La CPUE del rabil aumentó de 22 kg.1000 anzuelos<sup>-1</sup> en 2004 hasta 244 kg.1000 anzuelos<sup>-1</sup> en 2005. La CPUE nominal del pez espada descendió desde 305 kg.1000 anzuelos<sup>-1</sup> en 2004 hasta 205 kg.1000 anzuelos<sup>-1</sup> en 2005. Las comparaciones de la CPUE nominal son difíciles, ya que las características de la flota han cambiado anualmente desde el inicio de la pesquería. No obstante, existe cierta inquietud respecto al pez espada, ya que las tasas de captura han descendido de forma continua desde el comienzo de la pesquería en 1997 (**Figura 3**).

Se ilustran las distribuciones de frecuencias de tallas del pez espada (**Figura 4**), patudo (**Figura 5**) y rabil (**Figura 6**). Las tallas medias fueron de 169,7 cm LJFL para el pez espada, 139 cm FL para el patudo, y 141 cm FL para el rabil. En comparación con el año anterior, las tallas medias eran similares para el rabil y el patudo. Aunque la talla media del pez espada descendió en comparación con la de 2004, seguía siendo similar a la de años anteriores.

### *1.3. Pesquería de palangre de tiburones*

La pesquería de tiburones con palangre estaba formada por dos componentes distintos, a saber, una pesquería de palangre de tiburones demersales y una 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 a los marrajos en alta mar, en mar abierto. De los 23 permisos expedidos en 2002 de palangre para capturar tiburones, sólo nueve buques se dirigían de forma activa a los tiburones pelágicos en 2005.

Aunque el esfuerzo pesquero se incrementó en el océano Atlántico, desde 91.000 anzuelos en 2004 hasta 120.000 anzuelos en 2005, la mayor parte del esfuerzo seguía concentrada en el océano Índico. Las capturas (peso canal) de marrajos y tintorera aumentaron a 102 t y 75 t respectivamente en 2005 (**Tabla 1**). La CPUE nominal aumentó para la tintorera (625 kg.1000 anzuelos<sup>-1</sup>), pero descendió para los marrajos (850 kg.1000 anzuelos<sup>-1</sup>). Dada la inquietud global respecto a la situación del stock de tiburones pelágicos, el Departamento de Asuntos Medioambientales y Turismo (en lo sucesivo denominado el Departamento), adoptó el “Enfoque precautorio” al desarrollar los sectores de pesca de palangre dirigida a los túnidos y el pez espada de Sudáfrica, es decir, el Departamento acordó no expedir ningún derecho de pesca más para tiburones pelágicos. En el futuro, los tiburones pelágicos estarán gestionados únicamente como captura fortuita en los sectores pesqueros de pez espada y túnidos.

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

### *2.1 Pesca con caña, caña y carrete y pesquería deportiva*

Desde 1985, los patrones de la pesquería de pesca con caña tienen que completar los cuadernos de pesca cada día. Los cuadernos de pesca diarios indican la cantidad capturada por especies y por zona. La comunicación es un problema en esta pesquería y se calcula que existe hasta un 35% de las capturas que no se comunica en algunos años. Los registros de Aduanas e Impuestos al Consumo son generalmente una estimación más fiable del total de atún blanco desembarcado, ya que casi toda la captura de atún blanco se congela (el ejemplar entero) y se destina a la exportación (a excepción de en 2005, cuando la captura declarada superaba las cifras exportadas, **Tabla 2**). El problema de las cifras de exportación es que reflejan el total de atún blanco desembarcado por todos los sectores pesqueros sudafricanos. Este problema se minimiza sustrayendo las capturas de atún blanco conocidas de los sectores pesqueros de palangre y de caña y carrete de la cifra de exportación para obtener una estimación más precisa del total de atún blanco desembarcado por el sector de pesca con caña. Al igual que la flota de caña, la flota de caña y carrete tiene que completar diariamente cuadernos de pesca consignando sus capturas. La comunicación de capturas es mejor que la de la flota de caña y la cobertura se estima en > 90%. No existe cobertura de la captura fortuita o de las capturas descartadas, pero se

estima que tienen un nivel bajo dadas las técnicas de pesca utilizadas. No existe un sistema para registrar la captura y esfuerzo de la pesquería deportiva.

Se realizaron operaciones de muestreo en puerto rutinarias para obtener frecuencias de talla del atún blanco desembarcado por la flota de caña. El muestreo en puerto aumentó desde tres operaciones en 2004 hasta siete operaciones en 2005, con 1.182 atunes blancos medidos. Actualmente, no existe muestreo en puerto para los sectores pesqueros de caña y carrete y pesca deportiva.

## *2.2 Pesquería de palangre de túnidos/pez espada*

Desde 1997 los patronos de la pesquería de túnidos/pez espada con palangre tienen que completar los cuadernos de pesca cada día. Las estadísticas comerciales estadounidenses son una herramienta útil para verificar los niveles de comunicación de la pesquería de palangre, ya que la mayor parte del pez espada de Sudáfrica se exporta a Estados Unidos de América. Después de 2001, la comparación entre las estadísticas de captura comunicadas y las estadísticas comerciales estadounidenses eran muy similares, indicando una buena comunicación en este sector en años recientes (**Tabla 3**). Se considera que los niveles de comunicación cubren más del 90% de las capturas de pez espada, rabil y patudo realizadas por este sector.

Desde 1998, Sudáfrica cuenta con un programa de observadores a bordo para la pesquería de palangre. Este programa se desarrolló con el objetivo de hacer un seguimiento de los cambios en las técnicas de pesca, evaluar el cumplimiento de las condiciones de los permisos, validar las CPUE y proporcionar material biológico de pez espada y frecuencias de talla de especies objetivo y de especies de captura fortuita, así como para determinar los niveles de descarte. El nivel de cobertura de observadores previsto era del 20% de todas las mareas nacionales y el 100% de todas las mareas de los pesqueros extranjeros fletados. En 2005 se alcanzó una cobertura de observadores del 15% de 75 mareas nacionales y del 80% de 28 mareas de buques extranjeros fletados. El aumento de la cobertura de observadores aumentó enormemente el tamaño de la muestra de los peces medidos. El programa de observadores indicó también que en la pesquería de palangre, en general, se producía una importante infracomunicación de las capturas de atún blanco y de las especies de captura fortuita, incluyendo escolares, dorado, aves marinas, tortugas marinas y tiburones. La extracción de aletas de tiburones, sobre todo de tintorera, ha descendido de forma sustancial y se han producido sólo algunos informes incidentales. Aunque se registran los descartes vivos y muertos, no se comunican a ICCAT, ya que el formulario oficial de comunicación sólo prevé los pesos, que no es posible obtener cuando se trata de descartes de peces vivos y de peces destrozados. A través del programa de observadores se estimó que el 1,6% del pez espada capturado era de talla inferior al límite legal de 119 cm LJFL, lo que asciende a 1.050 kg de pez espada de talla inferior a la regulada capturados en total en el Atlántico.

## *2.3 Pesquería de tiburones al palangre*

Los titulares de un permiso de pesca de tiburones con palangre tienen que completar los cuadernos de pesca cada día. Los niveles de comunicación han mejorado hasta superar el 85% ya que los titulares de los permisos han intentado comparar los rendimientos de las capturas. Resulta difícil determinar el nivel de esfuerzo en esta pesquería, ya que los buques tienen permiso para capturar tiburones demersales y pelágicos. No se han recopilado datos de frecuencias de talla en esta pesquería ni se han embarcado observadores en estos buques.

## *2.4 Investigación*

El principal objetivo de la investigación de grandes pelágicos en Sudáfrica ha sido el ciclo vital y la estructura del stock del pez espada en las aguas de África meridional. El programa de observadores está en funcionamiento de forma amplia desde 1998 con el fin de recopilar datos sobre frecuencias de talla de pez espada y material biológico para estudios de edad y crecimiento, determinación de sexos, fases de madurez y estudios sobre su dieta. El muestreo se ha completado con más de 2.500 muestras biológicas procesadas. Se recopilaron otras 1.500 muestras de tejidos para estudios genéticos con el fin de comprender mejor la dinámica de mezcla del pez espada en la región donde se unen los océanos Atlántico e Índico. En 2004 se inició un programa piloto de marcado de pez espada, patudo y rabil, utilizando palangreros comerciales como plataformas de marcado. Se marcaron unos 300 ejemplares de grandes pelágicos, con una recaptura de un pez espada en el océano Índico.

En 2005, se han recopilado más de 500 espinas dorsales de atún blanco, tanto de la pesquería de palangre como de caña, en un intento de proporcionar parámetros de edad y crecimiento para la evaluación del stock de atún blanco del sur que se llevará a cabo en 2007.

El Departamento colabora también con WWF y Birdlife SA para evaluar el impacto de las pesquerías de palangre en las aves marinas, las tortugas y los tiburones, así como para investigar diversas medidas de mitigación.

## Parte II (Implementación de la ordenación)

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

#### 3.1. Vedas temporales

[Recs. 96-02, 98-07, 02-08]: Sudáfrica no captura atún rojo (*Thunnus thynnus thynnus*), por lo tanto estas medidas de ordenación no se aplican.

#### 3.2 Datos y tallas mínimas

[Rec. 96-14] No aplicable a Sudáfrica

[Rec. 97-01] Con la nueva talla de pez espada reducida adoptada en 2005, los peces espada de talla inferior a la regulada (< 119 cm FL o < 18 kg peso canal) son confiscados por los Funcionarios/seguidores de control de pesquerías, quienes deben hacer un seguimiento de todas las descargas de los palangreros que pescan con un permiso sudafricano.

[Rec. 98-14] Las capturas de pez espada del Atlántico sur se presentan en la Tabla de comunicación de ICCAT (**Tabla 4**).

[Rec. 01-16] Los datos de Tarea I y Tarea II se enviaron a ICCAT el 25 de agosto de 2005. Las Tablas de comunicación de ICCAT para el pez espada del Atlántico sur se incluyen en el Informe anual. Este año no se han realizado revisiones de los datos históricos.

[Rec. 03-13] Todos los buques de caña/caña y carrete, de palangre dirigidos a los túnidos/pez espada/tiburones deben completar un cuaderno de pesca diario de todas las actividades pesqueras y cumplir los estándares descritos en el Manual de operaciones de ICCAT.

[Rec. 04-08] No aplicable a Sudáfrica.

Otras: Todos los sectores pesqueros que se dirigen a las grandes especies pelágicas, excepto el sector deportivo, están gestionados mediante un TAE (TAE = número de buques) 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 peso para el patudo (3,2 kg), el atún rojo (6,4 kg,) y el rabil (3,2 kg). Los límites de talla mínima del pez espada de 125 cm LJFL y un peso de 25 kg se redujeron a 119 cm LJFL y un peso de 18 kg con el fin de minimizar las devoluciones al mar. En el formulario de cumplimiento se comunica una estimación de la cantidad total de peces espada de talla inferior a la regulada capturados.

#### 3.3 Límites de capacidad

[Rec. 93-04] Sudáfrica es un país en desarrollo que inició el palangre comercial en 1997, y no puede restringir su esfuerzo dirigido al rabil al de 1992. Además, el rabil capturado en las cercanías de Ciudad del Cabo es probable que sea originario del Índico.

[Rec. 04-01] Sudáfrica no cuenta con buques dirigidos al patudo, en su lugar el patudo se captura junto con el rabil y el pez espada. Sin embargo, Sudáfrica está exenta de esta Resolución, ya que es un país en desarrollo con una captura declarada de patudo en 1999 inferior a 2.100 t.

#### 3.4 Documentos estadísticos

[Rec. 94-05] Sudáfrica ni importa ni exporta atún rojo, por lo tanto no se le aplica esta resolución.



[Rec. 01-21] Los documentos estadísticos para el patudo se expiden desde 2003.

[Rec. 01-22] Los documentos estadísticos para el pez espada se expiden desde 2003.

### 3.5 Otras medidas relacionadas con especies individuales

[Rec. 96-09] Los istiofóridos (excluyendo el pez espada) y los tiburones están designados como especies objeto de captura fortuita en los sectores pesqueros de palangre dirigidos a los túnidos/pez espada y están limitados a un máximo combinado del 10% de la captura por peso total de túnidos y pez espada. Se insta también a los patrones de los palangreros a que liberen vivos a los istiofóridos.

[Rec. 97-09] Se insta a los patrones de los palangreros a que liberen vivos a los istiofóridos, incluyendo agujas blancas y azules. En 2005 se desembarcó menos de 1 t de marlines.

[Rec. 01-11] Sudáfrica comunica anualmente datos de captura y esfuerzo para la tintorera y los marrajos. También se facilitan frecuencias anuales de talla. Para limitar el impacto de la pesquería de palangre de túnidos/pez espada sobre los tiburones, sólo se permite a los titulares de permisos un 10% de captura fortuita de tiburones por peso. Está prohibida la extracción de aletas y se requiere a los patrones que desembarquen de forma simultánea los troncos y las aletas de los tiburones, y las aletas no deben superar el 8% del peso de los troncos. Además, al ampliar la pesquería de palangre de túnidos, el Departamento ha tomado la decisión de terminar con la pesca dirigida a los tiburones pelágicos para controlar de forma adecuada las capturas de tiburones.

[Rec. 02-03] Sudáfrica no ha superado su límite de captura de pez espada de 1.070 t para 2005. Sólo se han desembarcado 185,5 t.

[Rec. 02-14] Se han incluido varias medidas de mitigación de captura de aves como condiciones para el permiso, como por ejemplo:

- Todos los palangreros deben desplegar una línea espantapájaros durante el calado.
- No deben usarse luces brillantes al pescar de noche.
- Los cebos deben estar adecuadamente descongelados para garantizar tasas de hundimiento más rápidas.
- El cebo y los despojos no deben lanzarse en el mismo costado que el lance.

Además, los observadores científicos recopilan también datos sobre tasas de mortalidad de aves y proporcionan ejemplares muertos para su identificación. Se han realizado programas de concienciación para educar a los titulares de permisos/patrones sobre el impacto nocivo de los palangreros en las poblaciones de aves marinas. Para fomentar la pesca responsable, los titulares de los permisos han recibido carteles de aves para que puedan identificar las especies comunes presentes aguas sudafricanas. Además WWF y Birdlife SA han proporcionado también a los buques líneas espantapájaros y les han dado instrucciones de cómo usarlas.

### 3.6 Sanciones comerciales

[Rec. 02-17 y 03-18] Sudáfrica no importa patudo de Bolivia ni de Georgia.

### 3.7 Sistema de Seguimiento de Buques (VMS)

[Rec. 03-14 y 04-11]: Todos los buques de caña, caña y carrete, dirigidos a los túnidos/pez espada/tiburones, independientemente de su tamaño, están obligados a llevar a bordo un VMS en funcionamiento (tal y como fue aprobado por el Departamento) antes de que el buque reciba permiso para llevar a cabo una marea.

### 3.8 General

[Rec. 97-10] (párrafo 7): Hasta ahora los buques que pescan con un permiso sudafricano solo descargan en puertos sudafricanos. Sin embargo, se han previsto disposiciones en las condiciones de los permisos para que si un buque descarga en otro país, el titular del permiso deba encargarse de que un Funcionario sudafricano del control de pesquerías haga un seguimiento de la descarga.

[Rec. 99-07] El sector deportivo de los túnidos es una pesquería abierta, y está restringida a un límite de cesta de 10 túnidos por persona y día, tal y como se establece en las Regulaciones, estipuladas en la Ley de Recursos

Marinos Vivos (1998). Los límites de talla mínima que aparecen en las Regulaciones, estipuladas en la Ley de Recursos Marinos Vivos (1998) también se aplican al sector deportivo. No existe ningún sistema estadístico para cuantificar las capturas realizadas por la pesquería de recreo.

[Rec. 01-18] Sudáfrica no permite a los buques IUU entrar en sus puertos para descargar. Además, tampoco se permiten los transbordos en la mar.

[Rec. 02-21] Sudáfrica se encuentra en el proceso de desarrollar su capacidad pesquera y por tanto en 2005 ha fletado 10 buques de Corea del Sur y dos de Filipinas. Estos buques están bajo el control de las regulaciones sudafricanas y las condiciones de los permisos sudafricanos. Todos los buques están equipados con VMS y deben llevar un observador a bordo en todas las mareas. No se permiten los transbordos en el mar.

[Rec. 02-22] Todos los detalles requeridos sobre los buques que participan en la pesquería de palangre dirigida a los túnidos/pez espada se han facilitado a ICCAT.

[Rec. 03-12] Los buques pesqueros atuneros comerciales están autorizados por el Departamento a pescar túnidos por medio de un permiso. Se requiere que el permiso original se encuentre a bordo del buque en todas las mareas. Los indicativos de radio y nombres de los buques pesqueros también deben ir marcados de una forma específica.

[Rec. 05-06] (Anexo 3, párrafo 6). Sudáfrica no permite los transbordos en el mar por lo que esta Recomendación no es aplicable.

#### ***Sección 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 buques extranjeros de disponer de un permiso para descargar en puertos de Sudáfrica. Los permisos de descarga sólo se expiden a buques autorizados por ICCAT a faenar en el Atlántico. No se permite a ningún buque 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 buque, la cantidad de pescado y especies que se van a transbordar y la zona de captura. En las descargas y transbordos de buques extranjeros se hacen comprobaciones *in situ*. Los buques que participan en la pesquería de palangre dirigida a los túnidos/pez espada y en la pesquería de caña dirigida a los túnidos deben notificar su intención a los Funcionarios de control de pesquerías locales antes del desembarque. Todos los desembarques nacionales procedentes del palangre son objeto de seguimiento e inspección por parte de las autoridades sudafricanas. En 2003 se implementó el Programa de Documento Estadístico para el pez espada, patudo y atún rojo del sur.

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

Patrulleras y aeroplanos *ad hoc* vigilan las aguas costeras de Sudáfrica.

**Tabla 1.** Datos de captura y esfuerzo nominal para las especies más importantes desembarcadas por las pesquerías de grandes pelágicos en 2004 y 2005.

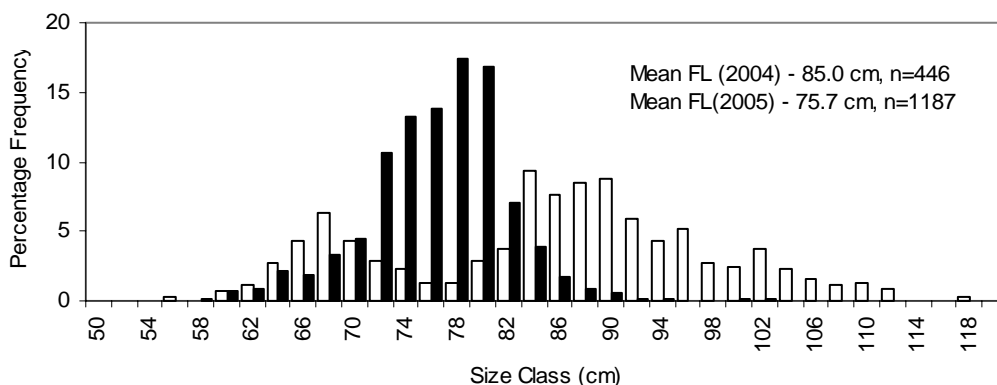
Sector pesquero	Total declarado <i>Esfuerzo 2004</i> 3370 días de mar	Total declarado <i>Esfuerzo 2005</i> 2844 días de mar	CAPTURA DECLARADA POR ESPECIES POR AÑO EN t PESO CANAL EXCEPTO PARA CAPTURAS ALB & CAÑA											
			ALB 04	ALB 05	SWO 04	SWO 05	YFT 04	YFT 05	BET 04	BET 05	BSH 04	BSH 05	SMA 04	SMA 05
Caña			2873	2856	0	0	140	300	49	1	0	0	0	0
Caña y Carrete	357 días de mar	866 días de mar	201	288	0	0	218	543	0	1	0	0	0	0
Liña mano	92 días de mar		96	.	0	.	6	.	0	.	0	.	0	.
Deportivo	No disponible	No disponible	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Palangre Tun/Swo	816340 anzuelos	688839 anzuelos	52	55	210	141	15	168	196	194	55	43	28	7
Palangre tiburones	91562 anzuelos	120070 anzuelos	0	0	0,2	2	5	13	0,1	0	43	75	82	102
<b>TOTAL</b>			<b>3222</b>	<b>3199</b>	<b>210,2</b>	<b>143</b>	<b>384</b>	<b>1024</b>	<b>245,1</b>	<b>196</b>	<b>98</b>	<b>118</b>	<b>110</b>	<b>109</b>

**Tabla 2.** Desembarques anuales de atún blanco (t) estimados a partir de cuadernos de pesca de cebo vivo y datos Aduanas e Impuestos al Consumo 1985-2005.

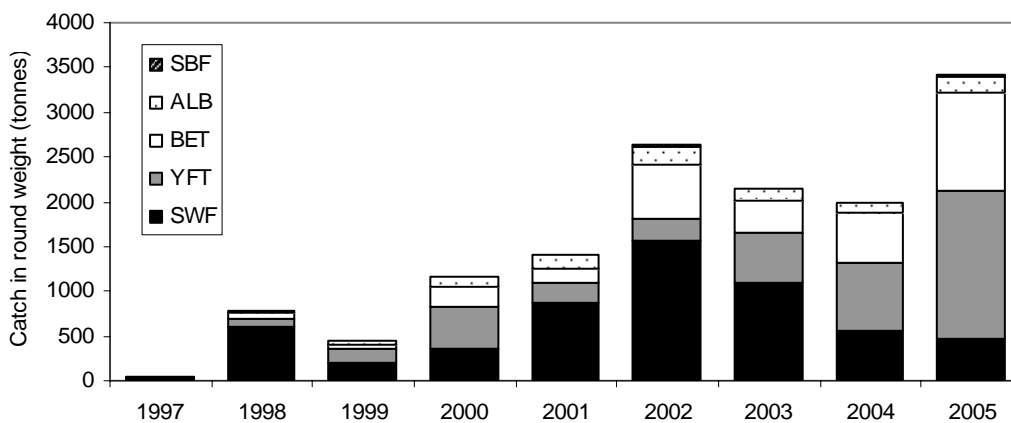
Año	Cuadernos de pesca	Exportados
1985	6697	
1986	5930	
1987	7275	
1988	6570	
1989	6890	
1990	5280	
1991	3410	
1992	6360	
1993	6743	6881
1994	5268	6931
1995	4246	5213
1996	2856	5635
1997		6708
1998		8412
1999		5101
2000		3610
2001		7236
2002		6507
2003		3470
2004	3170	4561
2005	3144	2685

**Tabla 3.** Comparación de las capturas declaradas de pez espada de Sudáfrica respecto a las estadísticas estadounidenses de importación de Sudáfrica (según datos de las estadísticas comerciales estadounidenses) en t.

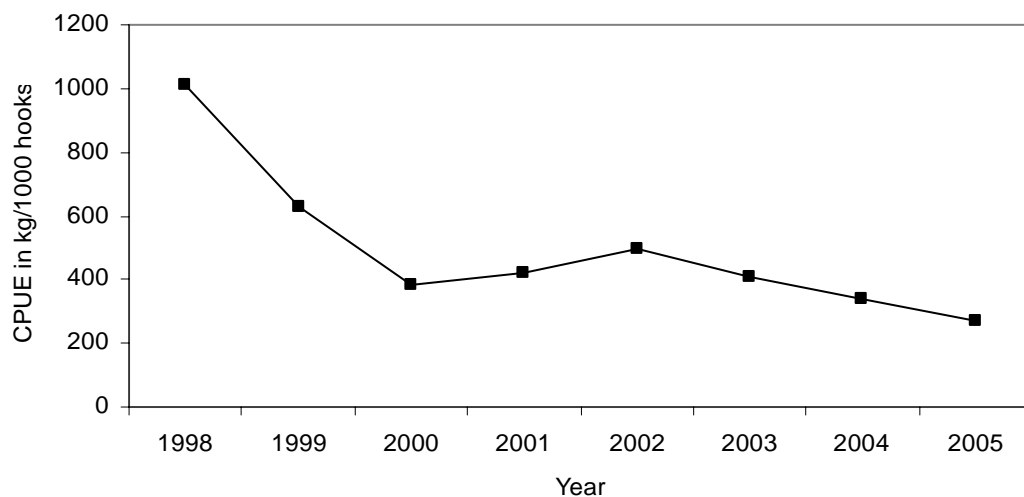
<i>Año</i>	<i>Captura declarada</i>	<i>Estadísticas importación EE.UU</i>
1998	394,7	401,7
1999	114,7	1041,5
2000	252,1	909,9
2001	621,7	791,6
2002	1091,1	993,7
2003	807,9	807,9
2004	424	434,2
2005	317	301,1



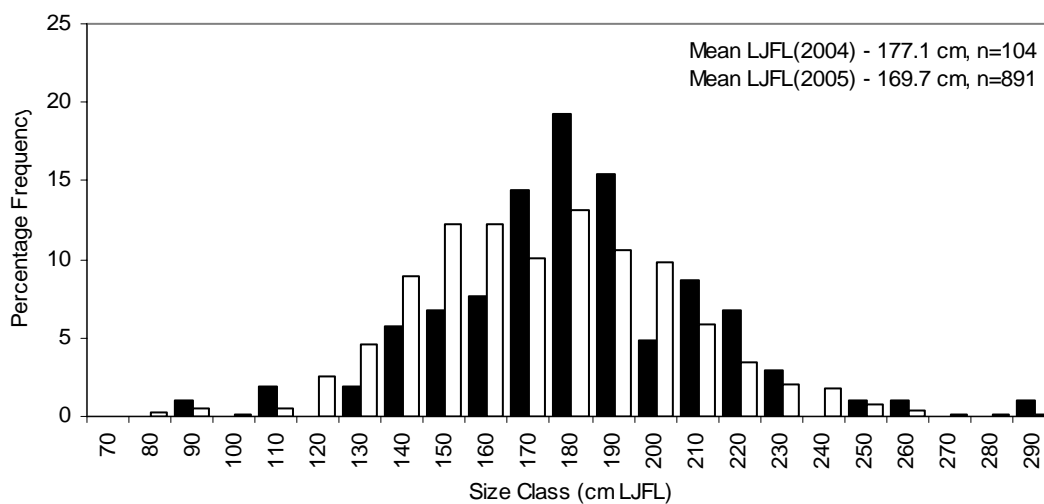
**Figura 1.** Frecuencias de talla de atún blanco de la flota sudafricana de caña en el Atlántico en 2004 (barras claras) y 2005 (barras oscuras).



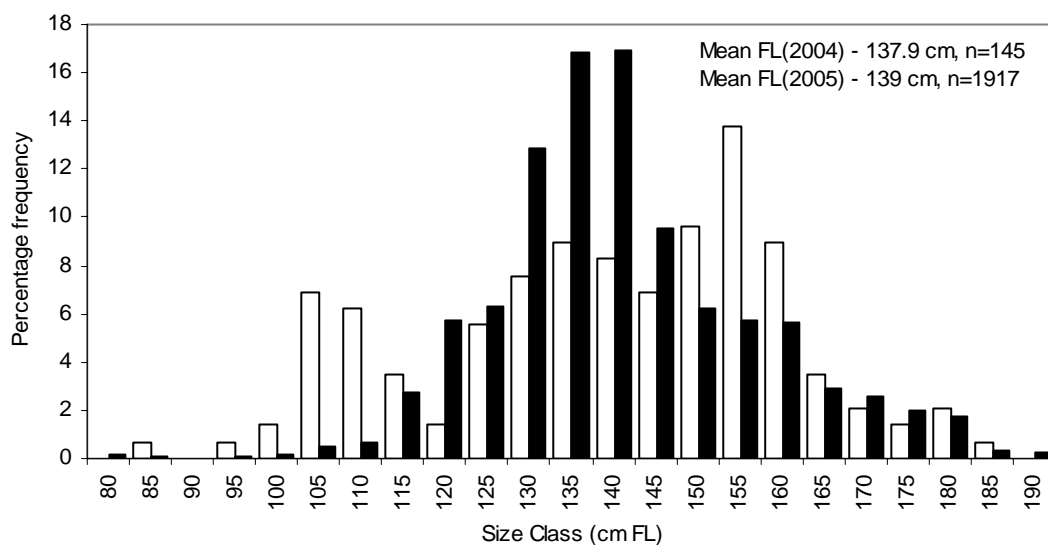
**Figura 2.** Captura total declarada de las principales especies de la pesquerías de palangre de túnidos/pez espada en los océanos Atlántico e Índico desde 1997.



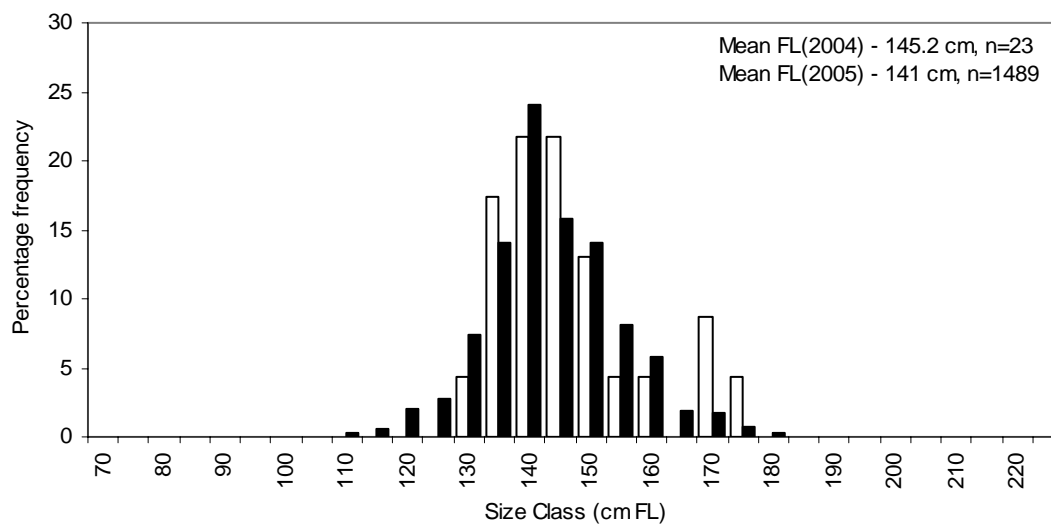
**Figura 3.** CPUE del pez espada de la pesquería de palangre sudafricana en el Atlántico para 1998-2005.



**Figura 4.** Frecuencias de talla del pez espada en el Atlántico en 2004 (barras claras) y 2005 (barras oscuras) para la pesquería de palangre sudafricana.



**Figura 5.** Frecuencias de talla del patudo en el Atlántico en 2004 (barras claras) y 2005 (barras oscuras) para la pesquería de palangre sudafricana.



**Figura 6.** Frecuencias de talla del rabil en el Atlántico en 2004 (barras claras) y 2005 (barras oscuras) para la pesquería de palangre sudafricana.

## INFORME ANUAL DE LA REPÚBLICA 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*

Para el año 2005 la República de Trinidad y Tobago declara una estimación de 5597 t de túnidos y especies afines y tiburones. La captura se estimó a partir de los desembarques de los buques comerciales y de tres de los cinco torneos de pesca principales que se celebraron. La captura se componía de túnidos, bonitos, marlines, carite atlántico y tiburones. Se capturaron importantes cantidades de serra (*Scomberomorus brasiliensis*), carite lucio (*Scomberomorus cavalla*), rabil (*Thunnus albacares*), musola (*Mustelus spp*) y pez espada (*Xiphias gladius*) (colocados aquí en orden descendente en función de la captura estimada). Existen también capturas notables de especies mezcladas de tiburones y de especies mezcladas de túnidos que no pudieron separarse (Tablas 1 y 2).

El esfuerzo pesquero nacional permanece estable, y procede principalmente de más de 1400 barcos artesanales (de menos de 9 m de eslora, y motores fueraborda de unos 60 cv) en los que se despliegan, en mareas diarias, una amplia variedad de redes, anzuelos y liñas. La flota nacional incluye también cerca de 50 barcos semi-industriales (14-23 m de eslora): 14 de palangre y aproximadamente 36 multiarte (redes de enmalle, nasas, curricán, liñas de mano con cebo vivo, otras liñas de mano).

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

Trinidad y Tobago es consciente de las lagunas existentes en sus programas de recopilación de datos y se ha comprometido a mejorar la calidad de sus datos de captura y esfuerzo. A este respecto, se ha finalizado una reconstrucción preliminar de las capturas de Trinidad y Tobago para el periodo 1908-2002 y se han hecho algunos intentos de mejorar las estadísticas recientes de la pesquería artesanal (1995-2005). Las estadísticas de captura actualizadas de Trinidad y Tobago se presentarán a ICCAT tras la conciliación de esta información con otra información disponible. Además, reiteramos nuestra intención de presentar la información a ICCAT para facilitar la aplicación de un desglose más adecuado de nuestras capturas declaradas de marlines para actualizar la Tarea I y las Tablas de cumplimiento.

En la 2ª Reunión científica anual del Mecanismo Regional de Pesquerías del Caribe (*Caribbean Regional Fisheries Mechanism*, CFRM), que se celebró en marzo de 2006, Trinidad y Tobago intentó realizar una evaluación de stock de un stock asumido del “sur del Caribe” de carite lucio (*Scomberomorus cavalla*). La evaluación, que se basó en datos de frecuencia de talla recopilados en Trinidad y Tobago entre 1996 y 1998, y en 2004, proporcionó 2 conjuntos de modelos de crecimiento que facilitaron ajustes igual de buenos al conjunto de datos. Ambos modelos sugieren que la pesquería está funcionando muy por encima del punto de referencia  $F_{20\%SPR}$ , sin embargo, debido al pequeño tamaño de la muestra de frecuencias de talla disponible en 2004 y a un elevado nivel de incertidumbre en el análisis, el estudio concluyó que deben recopilarse con urgencia nuevos datos de tallas para aclarar la situación actual de la pesquería. La recogida de datos de frecuencia de tallas de carite lucio fue reiniciada en julio de 2006 con la intención de actualizar la evaluación en 2007.

Trinidad y Tobago participó también en la segunda reunión del Grupo de trabajo *ad hoc* sobre Métodos del CFRM celebrada en junio de 2006. Como se ha mencionado previamente, el objetivo del Grupo de trabajo es examinar los métodos de evaluación de pesquerías que pueden aplicarse a las pesquerías del Caribe y, sobre esa base, desarrollar, probar y recomendar herramientas y métodos de evaluación que puedan aplicarse mejor a los tipos y calidad de datos recopilados por los países CFRM.

---

<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@tstt.net.tt

**Tabla 1.** Capturas comunicadas de Trinidad y Tobago (t) de túnidos y especies afines y tiburones para el año 2005.

	<i>Túnidos y bonitos</i>	<i>Carite atlántico</i>	<i>Marlines</i>	<i>Tiburones</i>	<i>Totales</i>
Palangre (TRI <sup>1</sup> )	314	0,3	112	27	<b>453</b>
Multiarte artesanal e industrial (TRI)	560	3.467	7	1.097	<b>5.130</b>
Torneos de pesca deportiva (TRI)	0,1	2	0,2	0 <sup>2</sup>	<b>2</b>
Multiarte artesanal y semiindustrial (TOB <sup>3</sup> ) <sup>4</sup>	6	4	0	0,3	<b>11</b>
<b>Totales</b>	<b>880</b>	<b>3.473</b>	<b>119</b>	<b>1.124</b>	<b>5.597</b>

Túnidos y bonitos = Capturas de YFT, ALB, BET, BLF, BON, TUN

Carites = Capturas de WAH, KGM, BRS

Marlines = Capturas de SAI, BLM, BUM, WHM, SWO, BIL

<sup>1</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>2</sup> '0' indica que la captura fue inferior a 0,05 t.

<sup>3</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>4</sup> Datos no extrapolados, solo datos de muestra.

**Tabla 2.** Capturas comunicadas de Trinidad y Tobago (t) de túnidos y especies afines y tiburones para el año 2005, por especie.

<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>
Rabil YFT	295		0,07	
Atún blanco ALB	9			
Patudo BET	9			
Atún aleta negra BLF	0		0	5
Bonito BON		79		1
Peto WAH	0,3	0,6	2	3
Carite lucio KGM	0	747	0,09	0,4
Pez vela SAI	9			0
Aguja negra BLM	0,3			
Aguja azul BUM	5		0,2	
Aguja blanca WHM	5			
Pez espada del Atlántico norte SWO	91			
Túnidos (nei) TUN	2	480		
Marlines sin clasificar BIL	3	7		
Serra BRS		2.720		0,2
<i>Tiburones Atlánticos</i>				
Zorros nep THR	2			
Tiburón sarda CCE		0,6		
Tiburón macuira CCL		12		
Marrajo dientuso SMA	0,8			
Marrajo carite LMA	0,3			
Marrajos MAK	1			
Tintorera BSH	0,6			
Tintorera tigre TIG	0	0,7		
Gata nodriza GNC		2		
Musolas SDV		201		
Cornudas spp SPN		9		
Especies de tiburones mezcladas	22	872	0	0,3



## INFORME ANUAL DE TÚNEZ<sup>1</sup>

*Abdallah Hattour*<sup>2</sup>

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

La pesca de grandes pelágicos, especialmente atún rojo y pez espada, en los mares tunecinos continúa siendo objeto de seguimiento 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 el Ministerio de Investigación Científica de la Tecnología y del Desarrollo de competencias. Por lo tanto queda definido un programa 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.

Paralelamente al seguimiento de los desembarques de pez espada y pequeños túnidos en las costas tunecinas por parte de las autoridades competentes de la Dirección General de Pesca y Acuicultura, hemos prestado una atención especial a las actividades de engorde del atún rojo. 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.

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 especialmente en el Mediterráneo.

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

Los grandes pelágicos se encuentran entre los peces más importantes de la costa tunecina. 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.

En Túnez, los artes empleados en su captura son esencialmente el cerco y el palangre de superficie. Los pequeños túnidos se capturan a veces con redes, con luces y con arrastre pelágico. Las almadrabas, que constituían el principal arte en la captura de atún rojo y pequeños túnidos, fueron relegadas para terminar siendo definitivamente abandonadas desde 2003.

##### *1.1 Caladeros y temporada de pesca*

En Túnez, el atún rojo es explotado sobre todo por cerqueros, principalmente en 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. Esta zona de pesca se encuentra actualmente bajo control de las autoridades libias, que han decretado los parajes de Haki El Bouri una zona de pesca protegida (72 millas de la costa Libia). Desde comienzos de los años ochenta, se ha instaurado un ritmo particular que ha afectado a la actividad atunera de los barcos de cerco. Operan desde octubre a marzo en el Golfo de Gabès y cerca de la frontera de Túnez y Libia. Se dirigen a túnidos 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, 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 continúa extendiéndose por toda la costa tunecina. Los pequeños túnidos, convertidos en un objetivo secundario de 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

Desde 2003, se ha establecido una forma de acuicultura del atún rojo en semi-cría estrictamente dependiente de la pesca (**Figura 1**). Esta actividad es muy dependiente de la disponibilidad del recurso natural de atún rojo (capturas de los cerqueros) y del nivel de demanda de este producto en los países consumidores.

El funcionamiento de las instalaciones de engorde 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 noviembre a diciembre. Los atunes son transferidos del cerco a una jaula de transporte especialmente diseñada que se remolca a poca velocidad (1-2 N) a la instalación de engorde, donde son transferidos a las jaulas flotantes.

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 mejor 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.

## 1.2 Flotas

### 1.2.1 Palangreros

La pesca del pez espada se ha desarrollado mucho en estos últimos años. Hay 100 unidades operando en aguas tunecinas. Muchos artes de pesca contribuyen a los desembarques del pez espada (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.

### 1.2.2 Atuneros

En 2005, 53 cerqueros atuneros faenaban en las aguas de la costa tunecina. Estos cerqueros tiene la mayor parte del casco 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. Los desembarques de atún rojo de los cerqueros responden del 97% de las capturas nacionales de esta especie.

### 1.2.3 Almadrabas

En 2003, sólo había tres almadrabas explotadas por empresas privadas, las de Sidi Daoud, Ras Lahmar y El Haouaria y en 2004 sólo funcionó la almadraba de Sidi Daoud tras muchas dudas por parte de su concesionario. En 2005 no se caló ninguna de estas almadrabas. En la actualidad esta pesca está más presente en la memoria colectiva que en la práctica, como consecuencia del desarrollo de la pesca industrial y de un empobrecimiento general de los stocks de peces debido sobre todo a la sobreexplotación.

## 1.3 Capturas

### 1.3.1 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. La producción de los años 2004 y 2005 es similar a la del año 2000 (**Tabla 1, Figura 2**).

### 1.3.2 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. Los desembarques mejoraron posteriormente hasta superar las 1.000 t en 2005 (**Tabla 1, Figura 3**). Los picos en los desembarques se obtienen durante los meses de mayo a septiembre, principalmente procedentes de los palangreros de superficie.

### 1.3.3 Atún rojo

Los desembarques de atún rojo han mejorado mucho en 2005 respecto a los años precedentes. Cabe señalar que la producción nacional en 2003 fue de únicamente 791 t. Esta caída espectacular de la producción se había atribuido al mal tiempo que ha reinado durante el mes de junio, cuando se efectúan más del 75% de los desembarques nacionales de esta especie (**Tabla 1, Figura 4**). Casi toda la producción de atún rojo la realizan los cerqueros que, desde 2003, surten a las instalaciones de engorde (**Tabla 2**).

### 1.3.4 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 años aparece consignada en la **Tabla 1** y su variación está representada en la **Figura 5**. Los desembarques específicos de pequeños túnidos aparecen en la **Tabla 3**, que muestra claramente una gran confusión en las declaraciones de captura a los servicios afectados.

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

### 2.1 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 la distribución de talla por especies, arte y estrato espacio-temporal, la relación talla-peso, la reproducción por el análisis histológico de gónadas de atún rojo y de pez espada y el estudio del crecimiento que 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.

Las conclusiones de los trabajos de investigación llevados a cabo en 2005 y años anteriores han sido transmitidas a las autoridades competentes y concretadas en documentos científicos: un master sobre la biología del pez espada, dos proyectos de fin de carrera, uno sobre el engorde del atún rojo y otro sobre la delimitación de las zonas de puesta del atún rojo, dos publicaciones en el boletín del INSTM: "Etude préliminaire de l'estimation de l'âge de l'espadon (*Xiphias gladius*, L.) des eaux tunisiennes". Hattour A. et M.A. B en Smida *Bull. Inst. Natn. Scien. Techn. De Salammbô, Vol., 2005* y "Préservation de la spécificité d'une ancienne technique de pêche : La madrague tunisienne de Sidi Daoud et sa production de thon rouge (*Thunnus thynnus*, Linnaeus, 1758)". Hattour A, en *Bull. Inst. Natn. Scien. Techn. De Salammbô, Vol., 2005*.

### 2.2 Actividades de engorde

El engorde de atún rojo en las instalaciones de engorde tunecinas tiene cada vez más importancia. De hecho, las cantidades totales introducidas en jaulas en las 4 instalaciones de engorde han pasado de 1.485 t en 2004 a más de 2.390 t en 2005.

Durante la temporada de 2005, la cantidad total y el número de ejemplares enjaulados en una de las cuatro instalaciones de engorde han sido más importantes que las de 2004. Cabe señalar igualmente que los repartos demográficos son muy diferentes. El peso medio de los ejemplares engordados ha pasado de 59 kg en 2004 a 94 kg en 2005, lo que podría considerarse positivo desde el punto de vista de explotación de la especie. En efecto, la parte respectiva de peces de menos de 60 kg sobrepasó el 53% en 2004 y no supuso más que el 40% en 2005 (**Tabla 5**).

El reparto demográfico detallado de las capturas introducidas en jaulas en 2005, establecido de acuerdo con el muestreo realizado en el lugar del sacrificio nos ha revelado lo siguiente (**Tabla 6, Figura 6**):

- Las clases con un peso inferior a 60 kg representan cerca del 42% de las capturas.
- Los pesos de primera madurez sexual del atún rojo, tal y como los hemos definido (Hattour, 2000) corresponden a individuos de cuatro años, es decir de 42 kg de para el atún salvaje y 58 kg para el atún engordado (Hattour, 2005, **Figura 7**).
- Estos mismos pesos, teniendo en cuenta las consideraciones de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico, corresponderían relativamente a individuos de edad 5, 66 kg para el atún salvaje (Hattour, 2000) y 95 kg para el atún engordado (**Figura 7, Hattour, 2005 a**).
- La instalación de engorde en cuestión ha explotado por tanto entre el 44 y el 48% del atún rojo que no ha alcanzado la talla de primera madurez sexual, y en consecuencia no ha efectuado ninguna puesta.

El reparto por tallas de los atunes rojos sacrificados tras su engorde en las cuatro instalaciones de engorde aparece representado en la **Figura 8** y en la **Tabla 7**.

Los dos picos se sitúan respectivamente entre 130-140 cm y 215 cm, correspondientes, utilizando la relación talla-peso de los peces engordados (Hattour, 2005), a pesos de 57 a 72 kg y 300 kg.

El reparto de los pesos de los peces engordados en las cuatro instalaciones confirma, o casi, los resultados del seguimiento de una sola instalación de engorde. Los resultados aparecen en la **Tabla 8** y en la **Figura 9**.

### *2.3 Localización de las zonas de puesta del atún rojo*

El actual programa de investigación sobre la identificación de las zonas de puesta de los grandes pelágicos en general, y del atún rojo en particular, a lo largo de la costa tunecina, se enmarca en la recomendación del Comité Permanente de Investigación y Estadísticas (SCRS) de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico que insta a los científicos de los países que se dirigen a este recurso a llevar a cabo estudios sobre la biología del atún rojo y a analizar la influencia de factores medioambientales en la especie. Además, en septiembre de 2004, se celebró en Gyrnes, Chipre, una reunión sobre investigación larvaria que se saldó con una propuesta para estudiar las larvas de pequeños túnidos por medio de métodos de prospección larvaria estandarizados.

Las principales zonas de puesta del atún rojo en el Mediterráneo se localizan alrededor de las Islas Baleares y a lo largo de las costas del Mar Tirreno. En efecto, las prospecciones realizadas, sobre todo por parte de españoles en el marco del programa de prospección larvaria TUNIBAL, han demostrado que el Mar de Baleares presenta la mayor concentración de larvas, que está claramente asociada a las temperaturas de superficie, que oscilan entre 24 y 25°. Sin embargo, creemos que la falta de información sobre la costa sur del Mediterráneo ha restringido la zona de puesta del atún rojo a las zonas anteriormente citadas.

#### **2.3.1 Objetivos del estudio**

El objetivo del estudio es:

- Definir cuantitativamente la temporada o el periodo de abundancia de huevos y larvas de grandes pelágicos en la supuesta zona de puesta por estrato batimétrico de 10 metros.
- Realizar investigaciones sobre la relación entre la intensidad de la reproducción y los factores medioambientales.
- Estimar las tasas de mortalidad de diferentes especies larvarias, especialmente para el atún rojo y los pequeños túnidos.

En 2005, se han llevado a cabo prospecciones larvarias principalmente en el Golfo de Gabès, en paralelo con algunas extracciones ejecutadas en el Golfo de Hammamet y de Túnez. Se trata de una verdadera campaña que continúa la salida del ejercicio de 2004 en el Golfo de Túnez y que nos ha permitido familiarizarnos con la técnica más apropiada para realizar nuestras investigaciones (**Figura 10**).

### 2.3.2 Resultados

Dadas las condiciones meteorológicas graves que se han producido durante las investigaciones y el tiempo limitado la campaña, nos hemos visto obligados a reducir el número de puntos investigados. Los resultados corresponden por tanto al muestreo que hemos podido realizar, en definitiva únicamente 51 puntos.

Tras la identificación preliminar de los huevos y larvas recopiladas, hemos obtenido los siguientes resultados:

#### - Larvas

Según los resultados de la **Tabla 9**, 14 de los 51 puntos investigados han dado positivo, con larvas de atún rojo. Estos puntos se encuentran en el Golfo de Túnez y el Golfo de Gabès.

En total se han recogido, mediante una red Bongo, 95 larvas de atún rojo. Los puntos 14, 9 y 13 del Golfo de Gabès, muestran bastante bien los números y densidades más importantes de larvas (**Tabla 9** y **Figura 11**).

El reparto superficial de larvas estimado según Smith y Richardson (1977) y representado por la **Figura 12** hace creer que las densidades más elevadas se localizan en el Golfo de Gabès y disminuyen a medida que nos acercamos a la costa.

#### - Huevos

Según la **Tabla 10**, se recogieron 431 huevos de atún rojo. Estos huevos se distribuyen en 21 puntos situados en los 3 golfos tunecinos. La abundancia más importante se encuentra en el Golfo de Gabès, sobre todo a nivel del punto 10 GG (**Figura 12**).

El reparto superficial de huevos estimado según Smith y Richardson (1977) y representado por la **Figura 14** es igual al reparto de las larvas. En efecto, las densidades más elevadas se localizan en el Golfo de Gabès y disminuyen a medida que nos acercamos a la costa.

**Tabla 1.** Evolución de los desembarques de grandes pelágicos pescados en aguas tunecinas.

<i>Año</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</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>	<i>2004</i>	<i>2005</i>
<i>Especies</i>																
<i>Atún rojo</i>	114	1.073	975	1.997	2.523	1.617	2.147	1.992	1.662	2.263	2.184	2.493	2.528	791	2.639	3.249
<i>Pequeños túnidos</i>	3.586	2.633	1.363	1363	627	1.238	1.612	1.630	2.061	2.954	3.893	5.523	3.008	2.496	3.075	2.212
<i>Pez espada</i>	176	181	178	354	298	378	352	346	414	468	483	567	1.138	288	791	1.074
<b><i>Total grandes pelágicos</i></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>	<b>6.505</b>	<b>6.535</b>

**Tabla 2.** Producción de atún rojo por tipo de pesca, 1990-2003.

	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</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>	<i>2004</i>	<i>2005</i>
<i>Cerco</i>	114	1.073	975	1.997	2.253	1617	2.147	1.992	1.662	2.263	2.134	2.432	2.510	740	2.386	3.245
<i>%</i>	28,1	78,6	81,6	93,7	90	85,2	89,7	90,5	95,2	96,2	97,7	97,6	99,3	93,6	90,4	99,9
<i>Almadraba</i>	249	243	175	92	169	223	154	95	35	46	13	3	3	5	0,6	0
<i>%</i>	61,3	17,8	14,6	4,3	6,8	11,8	6,4	4,3	2	2	0,6	0,1	0,1	0,6	0	0
<i>Liña y costera</i>	43	50	45	43	81	57	92	113	48	43	37	58	15	46	252,5	4,3
<i>%</i>	10,6	3,7	3,8	2	3,2	3	3,8	5,1	2,8	1,8	1,7	2,3	0,6	5,8	9,6	0,1
<b>Total</b>	<b>406</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>	<b>2.639</b>	<b>3.249</b>

**Tabla 3.** Producción de pequeños túnidos por especie.

Años	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<i>Especie</i>									
Bacoreta	333	1.113	752	1.453	1.036	960	657		1.222
<i>(Euthynnus alletterarus)</i>									
Melva	32	93	45	15	2.300	932	989		1
<i>(Auxis rochei)</i>									
Tasarte							3		3
<i>(Orcynopsis unicolor)</i>									
Bonito	611	855	1.350	1.528	1.183	1.112	848		985
<i>(Sarda sarda)</i>									
Pequeños túnidos sin clasificar	654	0	807	897	1004	4	0	0	0
<b>Total</b>	<b>1.630</b>	<b>2.061</b>	<b>2.954</b>	<b>3.893</b>	<b>5.523</b>	<b>3.008</b>	<b>2.497</b>	<b>3.075</b>	<b>2.221</b>
<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>6.674</b>	<b>3.576</b>	<b>6.505</b>	<b>6.535</b>
%	41,1	49,8	52,0	59,3	64,3	45,1	69,8	47,3	33,8

**Tabla 4.** Desglose de las cantidades de atún rojo introducido en jaulas en las instalaciones de engorde durante 2004 y 2005.

Lugar	Empresa	2004		2005	
		Local	Importado	Local	Importado
Hergla	TFT	394,6	108,8	580	
	VMT	369		327	57
Salakta	TT	192,7	54,2	196	180
	SMT	366,1		349,3	701
<b>Total</b>		<b>1.322,5</b>	<b>163</b>	<b>1.452,3</b>	<b>938</b>
<b>Total general</b>			<b>1.485,5</b>		<b>2.390,3</b>

**Tabla 5.** Variación del número de individuos por clase de peso durante los dos periodos de engorde de 2004 y 2005 en una de las instalaciones de engorde tunecinas.

	<i>Clase de peso (kg)</i>			<i>Total</i>
	60 <	60-120	>120	
Número de ejemplares 2004	4.200	900	2.700	7.800
%	53,84	11,53	34,61	100
Número de ejemplares 2005	4.328	1.645	4.778	10.751
%	40,25	15,30	44,44	100

**Tabla 6.** Variación del número de ejemplares en función de las clases de peso para la temporada 2005.

<i>Clase de peso (kg)</i>	<i>Número ejemplares</i>	<i>Porcentaje</i>
<20	0	0
20-40	229	2
40-60	4539	42
60-80	381	4
80-100	229	2
100-120	114	1
120-140	153	1
140-160	458	4
160-180	534	5
180-200	1221	11
200-220	610	6
220-240	1144	11
240-260	381	4
260-280	305	3
280-300	267	2
>300	191	2
<b>Total</b>	<b>10757</b>	<b>100</b>



**Tabla 7.** Reparto demográfico de atún rojo engordado en Túnez durante 2005.

LF (cm)	TFT	VMT	TT	SMT	Total	Total extrapolado
	N	N	N	N	Muestreo	Efectivo
100	2	4			6	45
105	0	2			2	15
110	4	4			8	60
115	8	8			16	121
120	25	27			52	393
125	45	33	131	146	355	2685
130	72	55	182	176	485	3668
135	50	56			106	802
140	38	58	108	127	331	2503
145	29	16	55	69	169	1278
150	35	12	29	42	118	892
155	7	14	22	38	81	613
160	13	10	16	22	61	461
165	21	12	1		34	257
170	20	11			31	234
175	15	16	1	1	33	250
180	13	12			25	189
185	13	9			22	166
190	24	3			27	204
195	17	8	3	3	31	234
200	20	16	2	9	47	355
205	8	6	28	23	65	492
210	13	17	45	48	123	930
215	16	7	76	111	210	1588
220	20	16	11	119	166	1255
225	15	17	3	23	58	439
230	20	10	6	15	51	386
235	11	7			18	136
240	6	4	4	13	27	204
245	1	1			2	15
250	2	6			8	60
255	1	2			3	23
260		1	7	11	19	144
265		1			1	8
	584	481	730	996	2791	21106
w muestreo	72751	61158	67700	113800	315409	
<b>Total</b>	<b>580000</b>	<b>379000</b>	<b>376000</b>	<b>1050262</b>	<b>2385262</b>	

**Tabla 8.** Reparto de pesos de atunes rojos engordados en Túnez durante 2005.

<i>Clase de peso (Kg)</i>	<i>Número de ejemplares</i>	<i>Porcentaje</i>
<20	0	0
20-40	241	1,1
40-60	6746	32,0
60-80	4583	21,7
80-100	1505	7,1
100-120	461	2,2
120-140	491	2,3
140-160	250	1,2
160-180	189	0,9
180-200	370	1,8
200-220	234	1,1
220-240	355	1,7
240-260	492	2,3
260-280	930	4,4
280-300	1588	7,5
>300	2670	12,7

**Tabla 9.** Número y densidad de larvas de atún rojo en los puntos donde se ha realizado la prospección.

<i>Punto</i>	<i>Volumen de agua filtrada (m3)</i>	<i>Número de larvas de atún rojo</i>	<i>Densidad de larvas de atún rojo por 1000 (m<sup>3</sup>)</i>
04GG	562,17	3	5
09GG	573,62	21	36
10GG	608,63	5	8
12GG	645	1	1,5
13GG	644	14	21
14GG	649,24	39	60
15GG	659,58	2	3
16GG	662,97	4	6
17GG	491,97	1	2
01GT	572,26	1	1,7
02 GT	343,86	1	2,9
14 GT	549 ,79	1	1,8
22 GT	291,13	2	6,8

GG : Golfo de Gabès.

GT : Golfo de Túnez

**Tabla 10.** Número y densidad de huevos de atún rojo en los puntos donde se ha realizado la prospección GG: Golfo de Gabès; GH: Golfo de Hammamet; GT: Golfo de Túnez

<i>Punto</i>	<i>Volumen de agua filtrada (m<sup>3</sup>)</i>	<i>Número de huevos de atún rojo</i>	<i>Densidad de huevos de atún rojo por 1000 /m<sup>3</sup></i>
3GG	443,48418	6	13,5
4GG	562,17618	17	30,2
5GG	571,16286	14	24,5
6GG	540,55728	14	25,9
7GG	659,1645	12	18,2
8GG	611,17902	40	65,4
9GG	573,62148	40	69,7
10GG	608,63562	176	289
11GG	685,53108	9	13,12
12GG	645,09102	3	4,65
13GG	644,07366	16	24,84
15GG	659,5884	18	27,29
16GG	662,9796	3	4,5
17GG	492	1	2
1GT	572,265	9	15,7
2GT	549,7983	13	23,6
3GT	580,48866	3	5,16
1GH	587,61018	3	5,1
2GH	514,44504	4	7,77
3GH	577,60614	7	12,1
4GH	441,36468	23	52,1

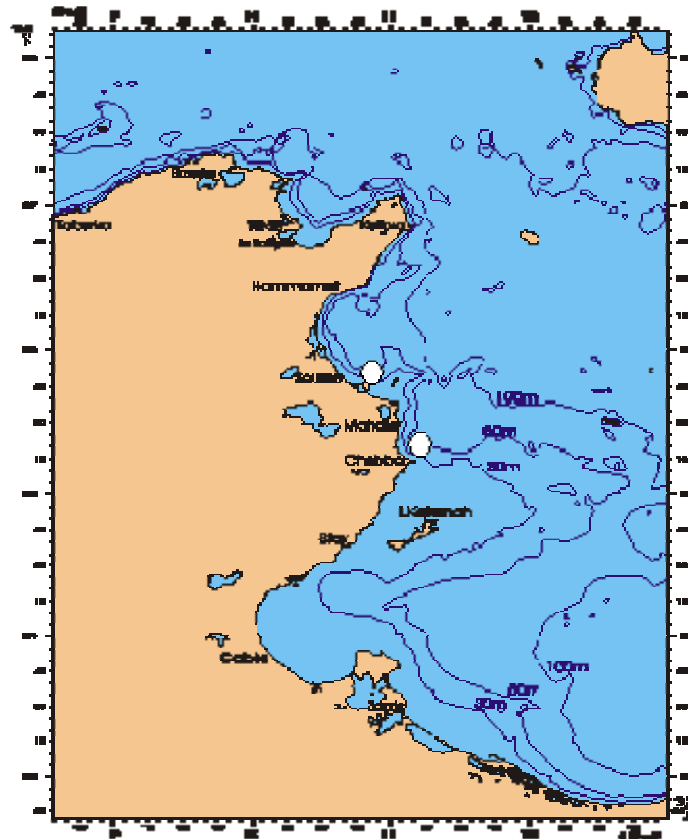


Figura 1. Localización de las instalaciones de engorde.

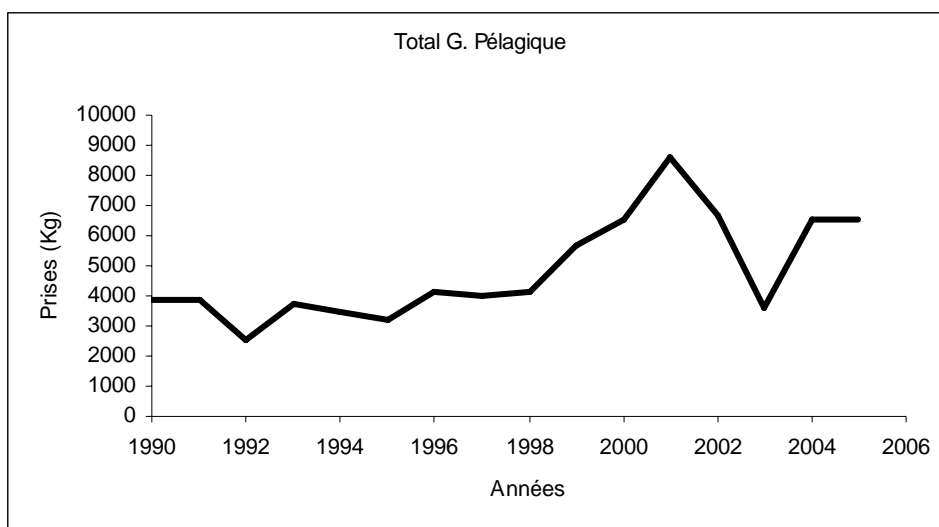
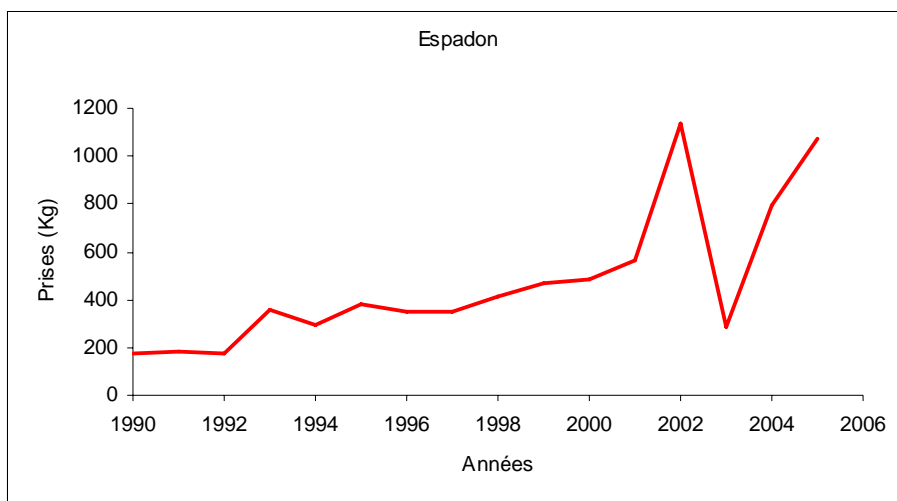
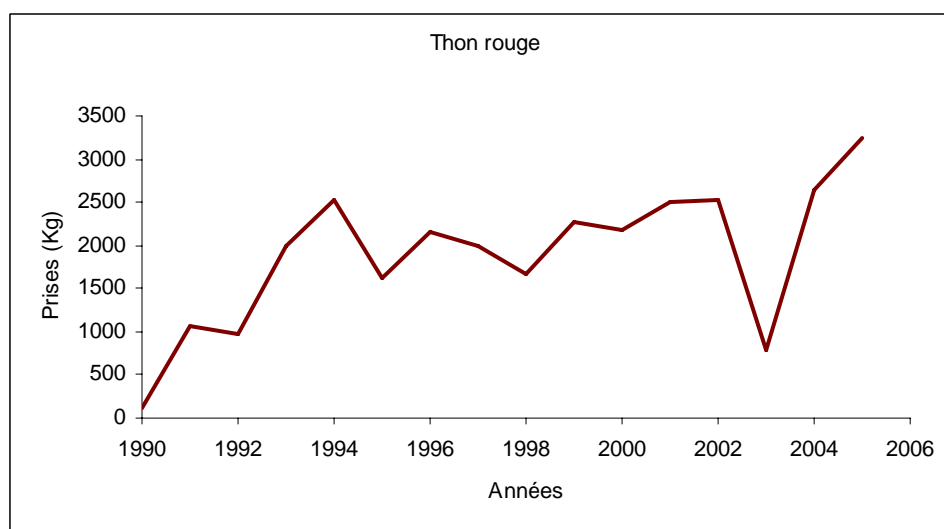


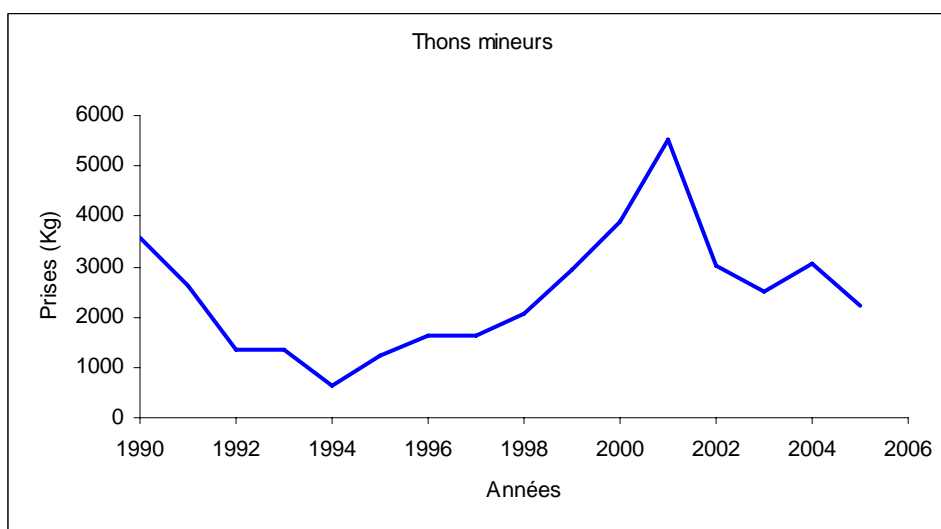
Figura 2. Evolución de los desembarques de grandes pelágicos capturados en aguas tunecinas.



**Figura 3.** Evolución de los desembarques de los peces espada capturados en aguas tunecinas.



**Figura 4.** Evolución de los desembarques del atún rojo capturado en aguas tunecinas.



**Figura 5.** Evolución de los desembarques de pequeños túnidos capturados en aguas tunecinas.

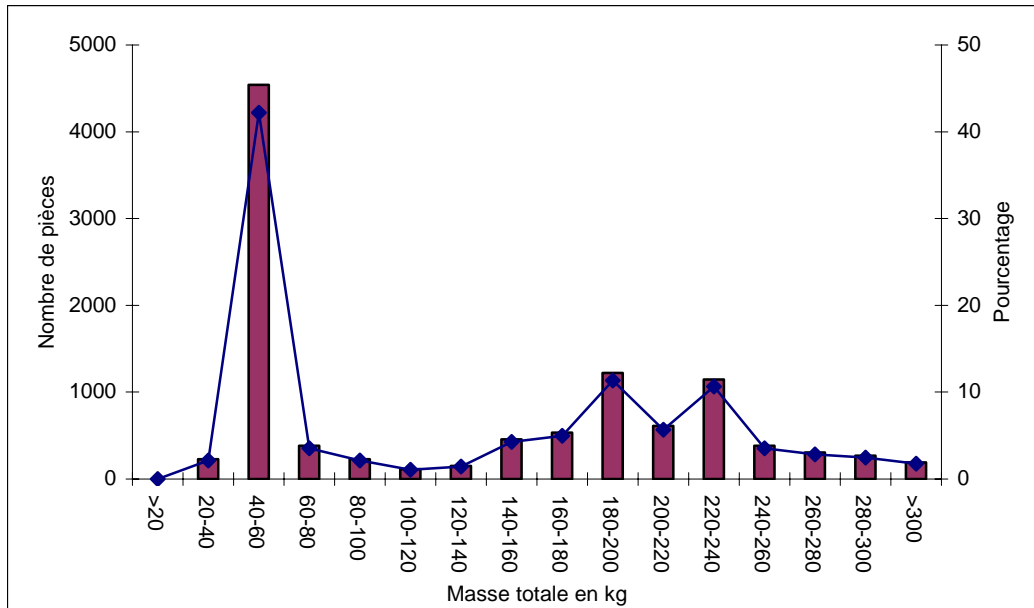


Figura 6. Variación del número de ejemplares en función de las clases de peso para la temporada 2005 en una de las instalaciones de engorde tunecinas.

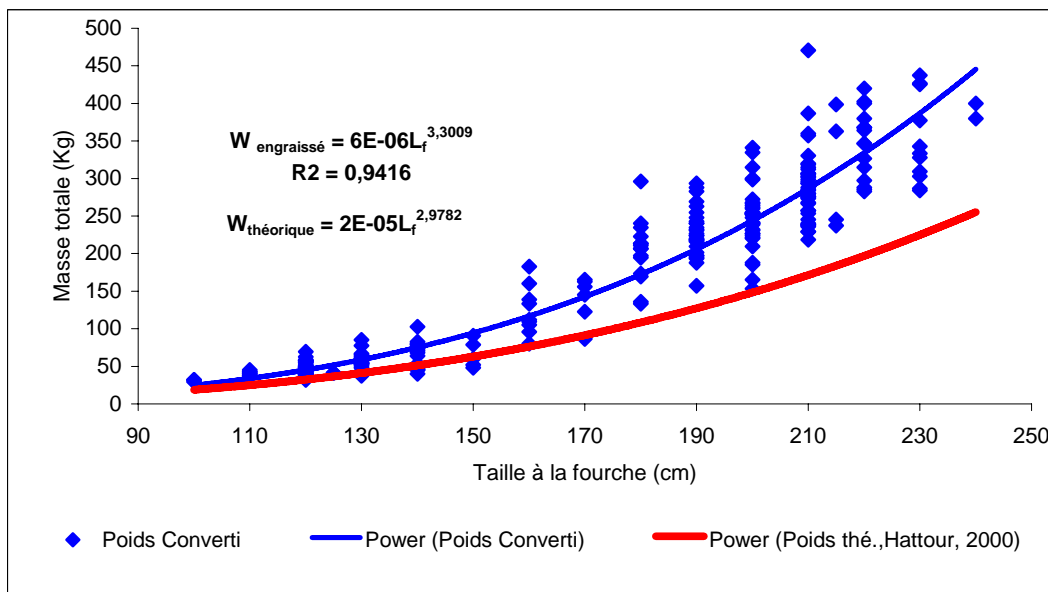


Figura 7. Relación talla-peso de los peces engordados en aguas tunecinas, comparada a la de los peces salvajes desembarcados en puertos tunecinos (Hattour, 2005).

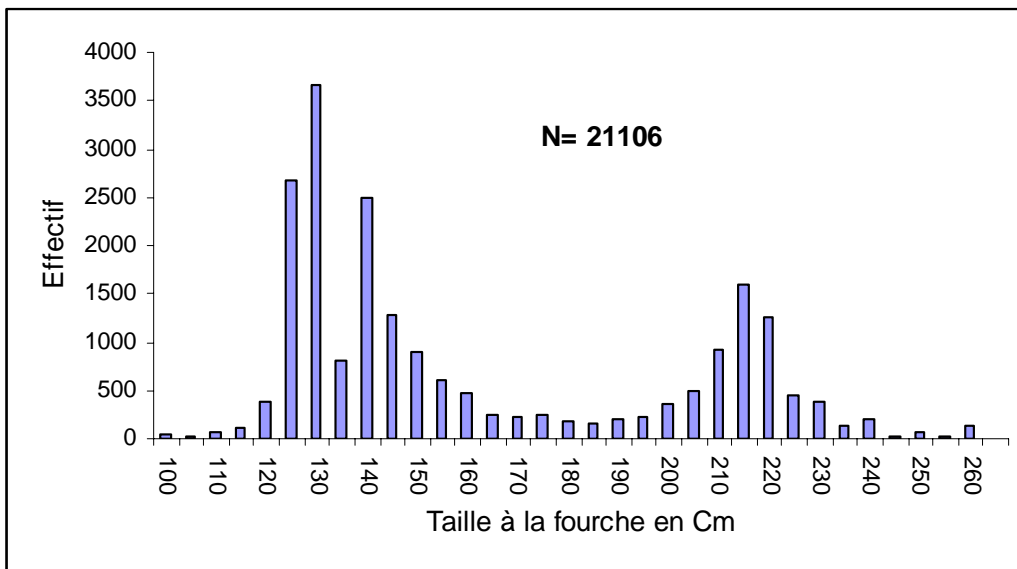


Figura 8. Variación de la talla a la horquilla de los peces engordados en Túnez durante 2005.

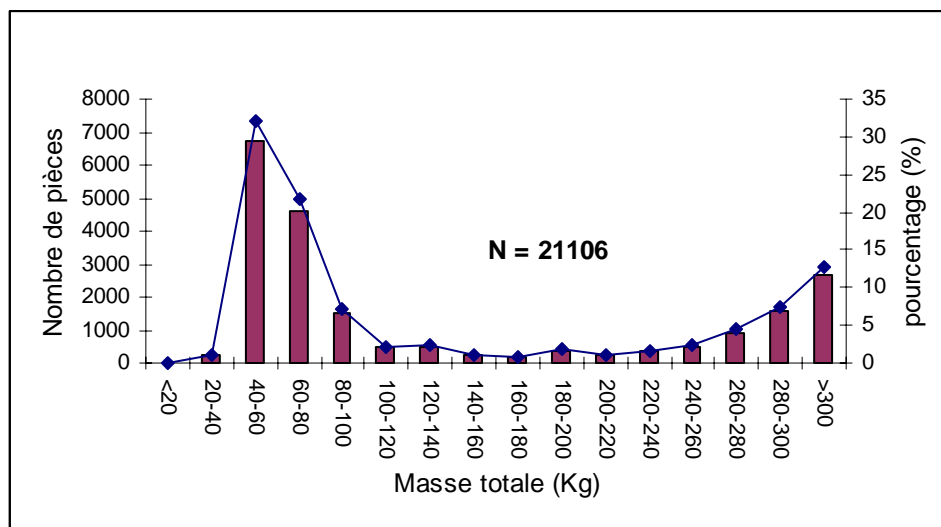
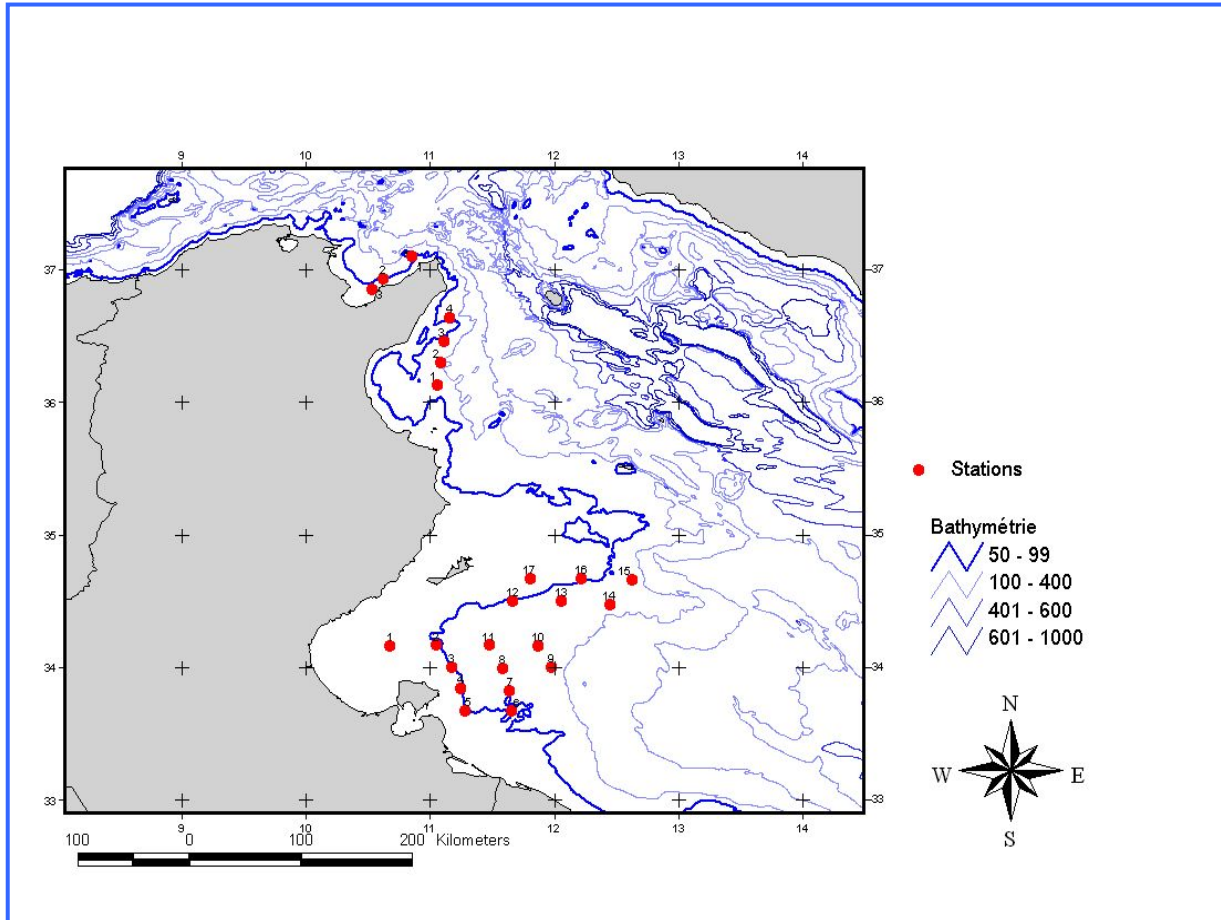
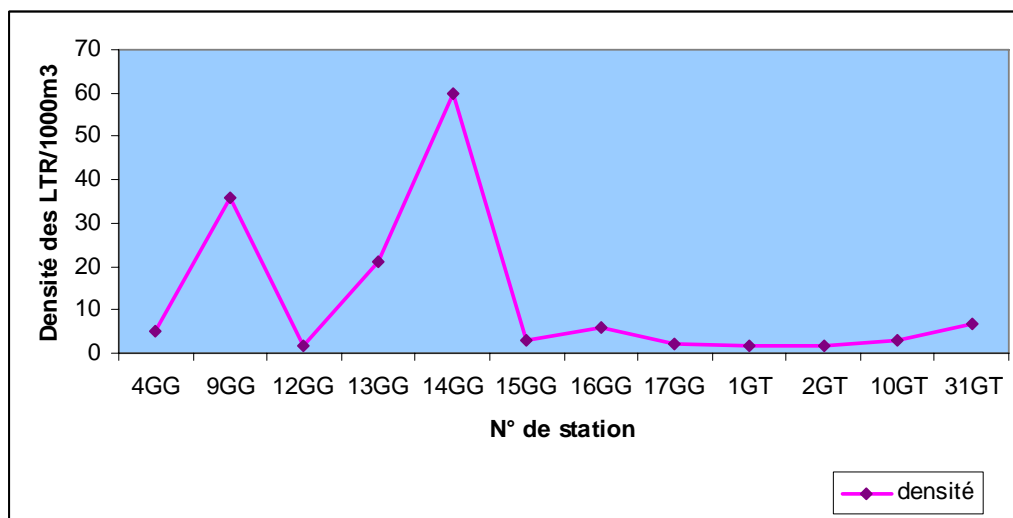


Figura 9. Distribución del peso total de atunes rojos engordados en Túnez y sus porcentajes respectivos.



**Figura 10.** Puntos donde se ha realizado la prospección durante la campaña de 2005.



**Figura 11.** Variación de la densidad de larvas de atún rojo (LTR) en función de los puntos de prospección.



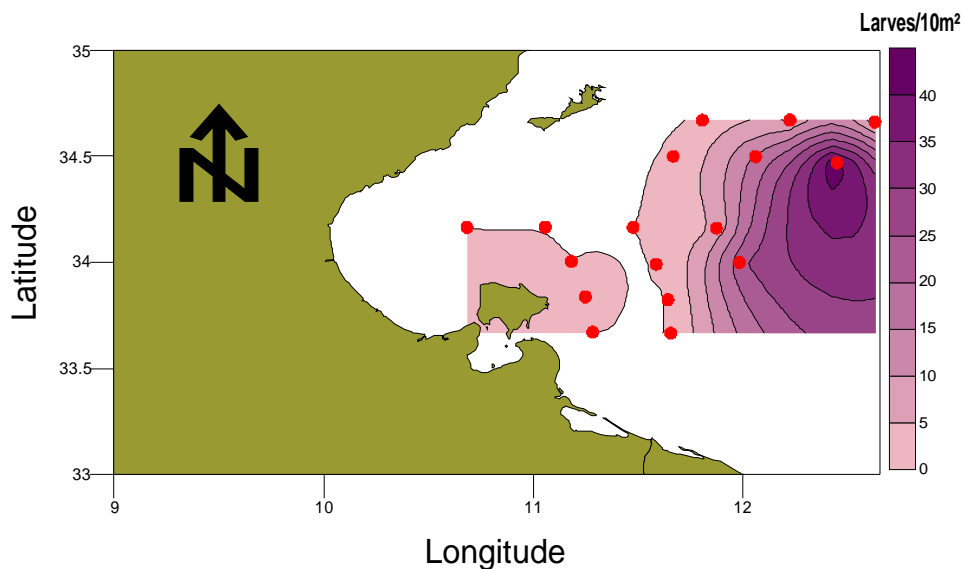


Figura 12. Reparto horizontal de larvas de atún rojo en el Golfo de Gabès.

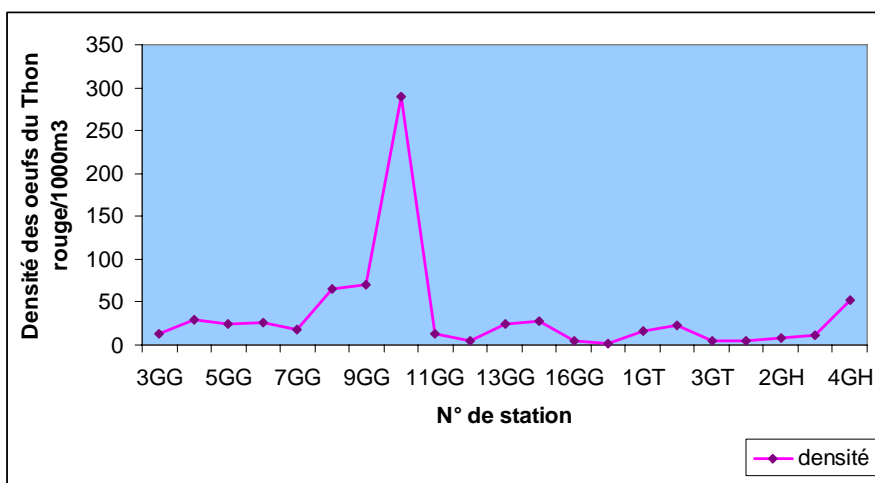


Figura 13. Reparto de la densidad de huevos de atún rojo en función de los puntos de prospección.

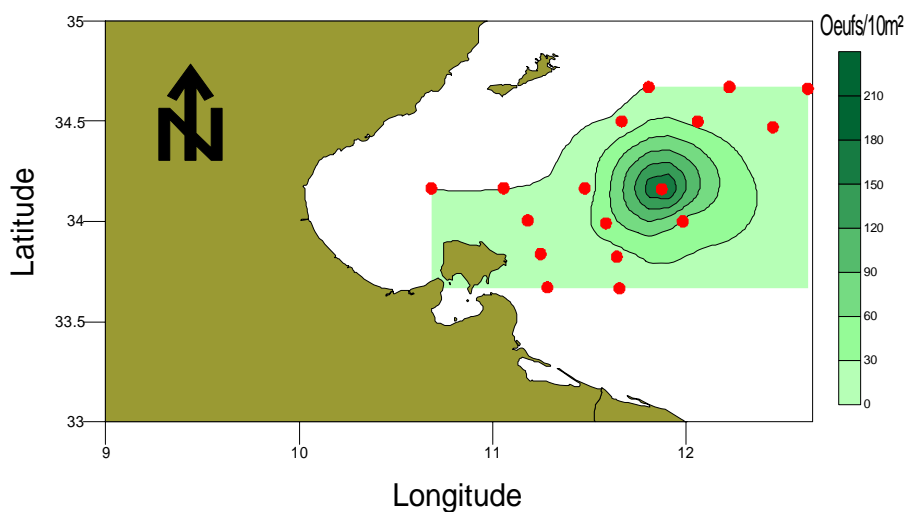


Figura 14. Reparto horizontal de huevos de atún rojo en el Golfo de Gabès.

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

F. Saadet Karakulak<sup>2</sup>, Vahdettin Kürüm<sup>3</sup>

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

#### Sección 1: Información anual sobre pesquerías

##### 1.1 Atún blanco

El atún blanco no se captura como especie objetivo en aguas turcas, se captura como captura fortuita en la pesquería de atún rojo. Durante mucho tiempo la cantidad capturada de atún blanco no ha sido registrada en Turquía. La captura de esta especie se registra de forma específica desde 2004. La captura total en 2004 fue de 27 t (**Tabla 1**).

##### 1.2 Atún rojo

En 2005, la captura total de atún rojo ascendió a 990 t, lo que supone un descenso en comparación con el año anterior (1.075 t en 2004). Las malas condiciones climatológicas han tenido efectos negativos en los esfuerzos de la pesquería. Casi toda la captura fue realizada por cerqueros. 62 buques disponen de licencia para pescar atún rojo. Existen 6 instalaciones de engorde de atún rojo en Turquía y prácticamente toda la captura de los cerqueros fue transferida a jaulas flotantes para su engorde. La distribución de frecuencias de talla de los atunes rojos capturados por los cerqueros en aguas turcas en 2005 se presenta en la **Tabla 2** y la **Figura 1**.

##### 1.3 Bonito

El bonito desempeña un importante papel en la pesquería turca. La pesca de bonito se realiza de forma intensiva en el Mar Negro y el Mármara utilizando cercos, redes de enmalle, esparavel y líneas de mano. La captura total en 2004 fue de 5.701 t. Desde 2002 se ha producido un descenso de la captura, no obstante, en 2005 se ha producido un incremento considerable en la pesca de bonito.

##### 1.4 Pez espada

La pesquería de pez espada en Turquía se desarrolla en el Mar Egeo y en el Mediterráneo oriental. Aunque la pesca de pez espada se realiza con arpón en el Mar Egeo septentrional, en el Mediterráneo oriental se realiza con palangres. La captura total en 2004 fue de 386 t. En comparación con años anteriores, la tendencia de la pesquería no ha variado desde 2000.

##### 1.5 Otros túnidos

La pesquería de bacoreta y melvera se desarrolla en el Mar Egeo y el Mediterráneo oriental utilizando cercos, redes de enmalle y esparavel. Durante mucho tiempo, la captura de bacoreta y melvera no ha sido registrada. La captura de estas especies se registra de forma específica desde 2004. En 2004 la captura total de bacoreta fue de 568 t y la de melvera de 284 t.

#### Sección 2: Investigación y estadísticas

Las investigaciones sobre la pesquería y la biología del atún rojo las lleva a cabo la Facultad de Pesca de la Universidad de Estambul. La investigación sobre los efectos de las instalaciones de engorde de atún rojo en el medio ambiente las lleva a cabo la Facultad de Pesca de la Universidad Egea.

En 2005, se obtuvieron de la pesquería muestras biológicas (gónadas, hígado, espinas dorsales y otolitos) para los análisis de reproducción, edad y crecimiento del atún rojo. Las muestras de otolitos de atún rojo recogidas por científicos turcos en 2001-2005 en aguas turcas están siendo estudiadas de forma conjunta por científicos turcos, griegos y estadounidenses.

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

<sup>2</sup> Universidad de Estambul, Facultad de Pesquerías, Ordu cad. N°:200 34470, Laleli-Estambul, Turquía.

<sup>3</sup> Ministerio de Agricultura y Asuntos Rurales. Dirección de Protección y Control, Ankara. Turquía.

En 2006, para el marcado de atunes rojos, se ha establecido una colaboración entre la Universidad de Estambul y la Universidad de Bari (CE-Italia). En esta investigación sobre marcado, respaldada por la Asociación de criadores y exportadores de atún rojo (OYID), se han marcado en la primera etapa 15 ejemplares obtenidos en la pesquería de la Cuenca Levantina. En la segunda etapa se marcarán ejemplares obtenidos en las instalaciones de engorde.

Si quieren pescar atún rojo, los cerqueros deben obtener permiso cada año del Ministerio de Agricultura y Asuntos Rurales (MARA). Los pesqueros transmiten al MARA toda la información acerca de la captura y la cantidad vendida de atunes rojos vía fax en 24 horas. Los datos de Tarea I y Tarea II se comunican de forma regular a la Secretaría de ICCAT.

El MARA, la Dirección de Protección y Control, establece un nuevo sistema para recopilar y analizar los datos de las pesquerías. Mediante este sistema, en el futuro será posible minimizar los errores producidos en las estadísticas de pesca.

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

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

Todas las medidas de conservación y ordenación relacionadas con las pesquerías y las instalaciones de engorde de atún rojo han sido incorporadas a la legislación nacional. La talla mínima de captura del atún rojo es 90 cm.

En aguas territoriales turcas, está prohibido capturar bonito entre el 1 de abril y el 31 de agosto utilizando cualquier método de captura, incluyendo las almadrabas. La talla mínima de captura del bonito es 25 cm.

Con el fin de conservar los peces espada juveniles, en aguas territoriales turcas está prohibido capturar pez espada entre el 1 de octubre y el 31 de enero. La talla mínima de captura del pez espada es 130 cm.

La talla mínima de captura de la bacoreta es 45 cm.

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

Turquía ha estado desarrollando un amplio trabajo para su alineación con la UE desde 2004 en el marco del Proyecto de pesca: "Sector pesquero – Alineación legal e institucional con el acervo comunitario", puesto en práctica en 2005. El proyecto consta de cuatro componentes: Reforzamiento institucional, Política estructural y legislativa, Conservación, Control y Ordenación de los recursos y Organización común del mercado, sistema de seguimiento de buques y sistema de información pesquera. Se ha planeado para su terminación al final de 2006 la construcción de 30 oficinas de puertos pesqueros.

Aparte de esto, se ha redactado y presentado al Parlamento un Proyecto preliminar para enmendar la Ley de pesca.

**Tabla 1.** Captura de túnidos y especies afines, 1998-2005.

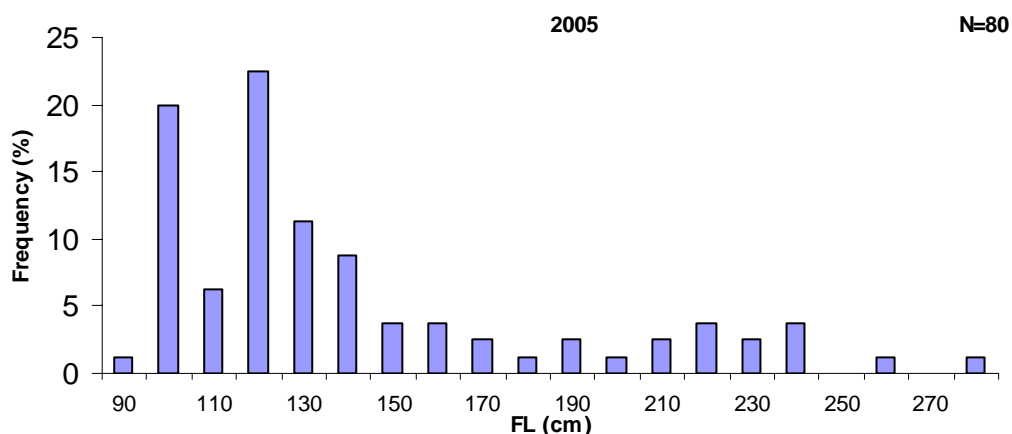
<i>Especies</i>	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Bonito	24000	17900	12000	13460	6286	6000	5701	**
Atún rojo	5899	1200	1070	2100	2300	3300	1075	990
Pez espada	450	230	370	360	370	350	386	**
Atún blanco	*	*	*	*	*	*	27	**
Bacoreta	*	*	*	*	*	*	568	**
Melvera	*	*	*	*	*	*	284	**

\* La cantidad de captura de estas especies no ha sido registrada específicamente

\*\* Las estadísticas de la pesquería de estas especies para 2005 no están aún disponibles.

**Tabla 2.** Desglose de las frecuencias de talla en 2005.

<i>FL(cm)</i>	<i>N</i>	<i>FL(cm)</i>	<i>N</i>
90	-	190	1
95	1	195	1
100	5	200	1
105	11	205	-
110	3	210	-
115	2	215	2
120	7	220	1
125	11	225	2
130	7	230	1
135	2	235	1
140	4	240	2
145	3	245	1
150	3	250	-
155	-	255	-
160	3	260	1
165	-	265	-
170	2	270	-
175	-	275	-
180	1	280	1
185	-	285	-



**Figura 1.** Distribución de frecuencia de tallas de los atunes rojos capturados por cerqueros en aguas turcas en 2005.

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

Olga Mora<sup>2</sup>, Andrés Domingo<sup>3</sup>

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

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

La flota atunera uruguaya opera con palangre de superficie y se compone actualmente de 10 buques dirigidos al pez espada y atunes y 2 que tienen como objetivo principal los tiburones pelágicos. En ambos casos despliegan su esfuerzo principalmente en aguas territoriales uruguayas e internacionales adyacentes.

No aumentó el número de buques que operaron en 2005 con relación al año anterior (12 buques), todos de bandera nacional (7 con base en el Puerto de La Paloma y 6 en Montevideo). La mayor parte de éstos tienen menos de 200 TRB y son menores de 24m de eslora.

La captura total desembarcada en 2005 por dicha flota fue de 2438 t, 106 t menos que el año anterior. De este total 843 t correspondieron a pez espada (36%), 738 t a atunes (30%), 11 t a marlines, 785 t a tiburones (32%) y 60 t (2%) a otros peces de menor importancia comercial (pez aceite, wahoo, etc.) (**Tabla 1, Figura 1**).

Las capturas de atunes para 2005 fueron mayores que las de 2004, debido a que continuó aumentando el porcentaje de rabil (87 %). Entre las capturas desembarcadas de tiburones se destacaron dos especies, el tiburón azul (*Prionace glauca*, 50%) y el moro (*Isurus oxyrinchus*, 23%). En el ítem otros predominó el pez aceite (*Lepidocybium flavobrunneum*) (**Figura 2**).

La flota continúa realizando descartes de tiburones y otros peces pelágicos, así como de tortugas y aves, y de aquellos ejemplares de atunes y pez espada dañados o de tallas chicas capturados vivos.

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

La Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA) del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), anteriormente Instituto Nacional de Pesca (INAPE), es en Uruguay el organismo estatal a cargo del seguimiento estadístico, la investigación y la administración de estos recursos. A tales efectos dicha institución procesa la información procedente de cuadernos de pesca, controles de desembarques así como la información obtenida por los observadores a bordo en el marco del Programa Nacional de Observadores. En 2005 se realizó un total de 15 embarques de observadores científicos, en los cuales se registró información sobre el arte y la modalidad operativa, datos ambientales, la captura total por especie, destino de la captura interceptada y se realizaron los muestreos de tallas por sexo de las principales especies capturadas. Se obtuvieron muestras para sistemática, estudios de edad y crecimiento, reproducción y genética entre otros. Se realizaron análisis macroscópicos de contenidos estomacales, avistamientos de mamíferos y aves marinas, marcado de tortugas. Se continuó con un buen nivel de cobertura de muestreo de este programa. Los resultados se volcaron en varios documentos científicos presentados en reuniones internacionales.

### Parte II (Implementación de la ordenación)

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

La DINARA continúa realizando sus mayores esfuerzos para mantener las capturas dentro de límites precautorios en espera de que se apliquen correctamente los nuevos criterios de asignación adoptados por la Comisión respetando los derechos de los países costeros con pesquerías en desarrollo.

En concordancia con estos aspectos la DINARA ha iniciado la elaboración de los Planes de Acción para la conservación y mitigación de la captura incidental de aves marinas, tiburones y tortugas marinas. Esta prevista la finalización del Plan de Acción Nacional (PAN) para la conservación de aves marinas a finales de octubre de 2006 y la primera etapa del PAN tiburones para febrero de 2007. Se prevé la implantación de diversas medidas

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

<sup>2</sup> Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA) Rambla Portuaria s/n, La Paloma, Rocha, (Uruguay). [omora@dinara.gub.uy](mailto:omora@dinara.gub.uy)

<sup>3</sup> DINARA. Constituyente 1497, Montevideo, (Uruguay). [adomingo@dinara.gub.uy](mailto:adomingo@dinara.gub.uy)

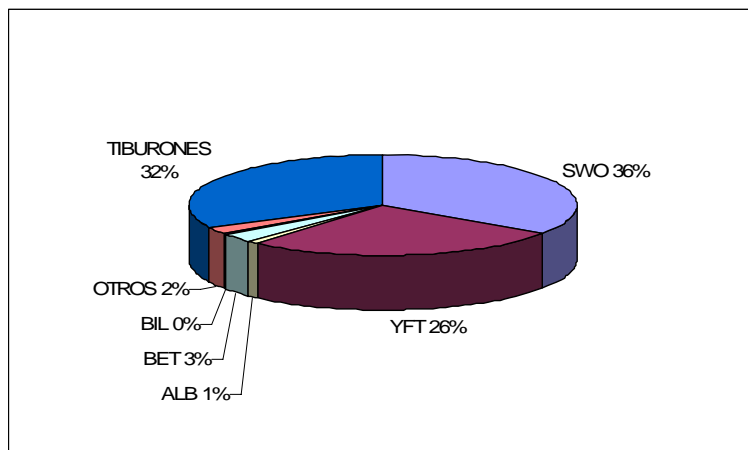
de conservación como resultado de los Planes mencionados.

Se realizó un taller para la Evaluación y Manejo de Elasmobranquios en América del Sur y Bases Regionales para los Planes de Acción (noviembre 2005) organizado por la DINARA conjuntamente con la FAO. En este encuentro participaron científicos de Brasil, Argentina, Chile, Ecuador, Colombia, Venezuela, México y del departamento de pesca de la FAO en Roma. Este taller resultó muy importante como fase previa de la elaboración del PAN tiburones.

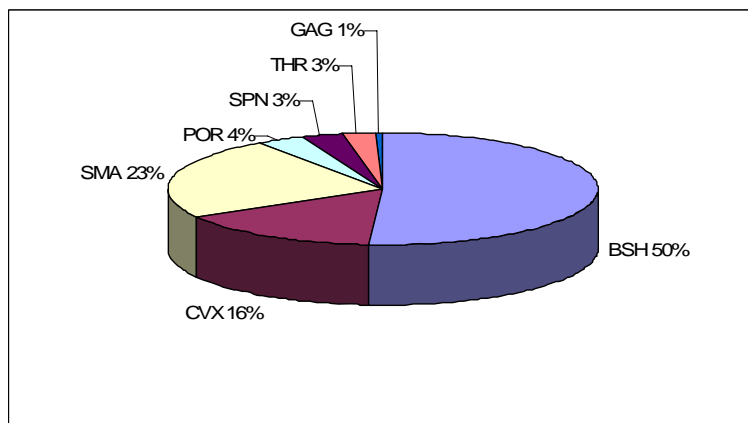
Entre las normas nacionales sobre ordenación continúan vigentes las referidas a tallas mínimas de captura para pez espada (25 k, 15% tolerancia), patudo y rabil (3,2 k). Los muestreos de tallas a bordo del presente año siguen demostrando que los ejemplares de pez espada, rabil y patudo capturados son principalmente adultos de grandes tallas, como es de esperar de una pesquería con palangre en esta área.

**Tabla 1.** Número de buques en actividad de la flota atunera uruguaya y capturas de atunes y especies afines retenidas por especie y comunicadas por Uruguay, período (2002-2005).

	<i>Buques</i>	<i>SWO</i>	<i>BET</i>	<i>YFT</i>	<i>ALB</i>	<i>BIL</i>
02	9	768	56	80	92	1
03	10	850	59	95	108	19
04	12	1105	40	204	120	4
<b>05</b>	<b>12</b>	<b>843</b>	<b>62</b>	<b>644</b>	<b>32</b>	<b>11</b>



**Figura 1.** Porcentaje de captura por especie de la flota uruguaya (2005).



**Figura 2.** Porcentaje de captura de tiburones por especie (2005).

INFORME ANUAL DE VENEZUELA<sup>1,2</sup>**Parte I (Información sobre pesquerías, investigación y estadísticas)**

En Venezuela, la agencia oficial de Investigación, el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA) es la encargada de ejecutar los programas de investigación agrícola, incluyendo el sector de la pesca. El Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (INAPESCA) es el organismo responsable de la ordenación y administración de los recursos pesqueros.

Los proyectos de investigación sobre túnidos 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 cuentan con la cooperación de diversas instituciones nacionales e internacionales tales como el INAPESCA, Universidad de Oriente, ICCAT e IRD.

**Sección 1: Información anual sobre pesquerías***1.1 Pesquerías de cerco*

La flota pesquera venezolana está conformada por 33 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 71° de LW. (**Figura 1**).

La captura obtenida por la flota cerquera en 2005 fue de 3.798 toneladas métricas registrándose una disminución del 49,4 % con respecto a 2004. El atún aleta amarilla, *Thunnus albacares*, representó el 69,3 % de las capturas de la flota, y el bonito, *Katsuwonus pelamis*, el 22,3 %. 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 el 8,3 % de la captura (**Tabla 2**).

El esfuerzo aplicado por estas embarcaciones en 2005 fue de 1044 días de mar, siendo los más elevados los correspondientes al tercer trimestre, para las embarcaciones de 301 a 650 toneladas. Asimismo, los rendimientos para el aleta amarilla oscilaron entre 0,62 y 2,46 t/días de mar, y los mayores corresponden al primer y segundo trimestre. Del bonito listado se obtuvieron rendimientos hasta de 2,62 t/días de mar en el segundo trimestre (**Tabla 4**).

*1.2 Pesquerías de caña*

La flota cañera venezolana estuvo conformada en 2005 por 9 unidades de pesca y faenan en las mismas áreas que las cerqueras (**Figura 1**). La captura obtenida por estas embarcaciones fue de 2.051,4 toneladas, obteniéndose niveles de captura inferiores en un 27,5 % con respecto al año 2004. En esta flota las especies más importantes en la captura fueron el aleta amarilla, *Thunnus albacares*, con 79,5 % y el listado con 12,0 % mientras que el aleta negra, *T. atlanticus* contribuyó con el 5,1 % de los desembarques totales de la flota. (**Tabla 3**).

El esfuerzo aplicado por la flota de caña para este año fue de 1716 días de mar. Los rendimientos para aleta amarilla oscilaron entre 0,70 y 2,29 t/días de mar, obteniéndose los más elevados en el segundo trimestre. El listado presentó rendimientos que oscilaron entre 0,1 y 0,52 t/días de mar, siendo los mayores los correspondientes al tercer trimestre (**Tabla 4**).

*1.3 Pesquerías de palangre*

El número de palangreros venezolanos que operaron en el Océano Atlántico en 2005 fue de 25 unidades. El área de pesca de estas embarcaciones se extiende desde los 11°-17° N y 61 °-75° W en el mar Caribe y en la parte occidental del océano Atlántico 5°-17° N y 50° - 60° W (**Figura 1**).

La captura de la flota palangrera atunera fue de 1278,9 toneladas. El atún aleta amarilla, *T. albacares*, fue el más importante de la captura, representando el 64,8 % de la misma, mientras que para los túnidos, albacora, *T.*

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

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA); Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (INAPESCA).

*alalunga* y ojo gordo, *T. obesus*, el porcentaje de captura fue de 15,0 %; los peces de la familia *Istiophoridae* representaron el 7,9 % (**Tabla 5**).

Los rendimientos por unidad de esfuerzo obtenidos en esta pesquería para el atún aleta amarilla oscilaron entre 13,3 y 37,7 Kg/100 anzuelos, el máximo valor corresponde al segundo trimestre. La Albacora y el ojo gordo presentaron rendimientos medios de 3,8 y 2,8 Kg/ 100 anzuelos. Para los tiburones los rendimientos fluctuaron entre 0,8 y 3,4 Kg/100 anzuelos. El esfuerzo aplicado por la flota fue de 2.919.669 anzuelos-día (**Tabla 6**).

#### 1.4 Pesquerías artesanales

##### 1.4.1 Playa Verde (Litoral Central de Venezuela)

La pesquería de peces de pico, en esta región, se realiza durante todo el año; la flota que opera en la misma, está integrada por 30 embarcaciones con eslora comprendida entre 7 y 10 metros y utilizan como arte de pesca una red de trasmallo a la deriva.

La captura total en esta área fue de 325,6 t y está constituida fundamentalmente por peces de la familia *Istiophoridae* y entre los cuales destacan el pez vela, *Istiophorus albicans*, con 40,2 % de la captura y la aguja azul, *Makaira nigricans*, con 33,6 % y la aguja azul. En menor proporción se capturan túnidos y tiburones de varias especies (**Tabla 7**).

##### 1.4.2 Juangriego (Zona oriental de Venezuela)

En esta zona tienen puerto base 72 embarcaciones artesanales que se dedican a la captura del carite lucio, *Scomberomorus cavalla*, con cordeles y peces de pico, con palangre superficial. Las operaciones de pesca las realizan en la zona nororiental de Venezuela y aguas adyacentes, éstas son de tipo artesanal con eslora comprendida entre 9 y 14 metros.

En esta pesquería, las capturas controladas indican que los istiophoridos: el pez vela, *Istiophorus albicans* y la aguja blanca, *Tetrapturus albidus*, fueron los más abundantes, con capturas de 11,2 t y 15,1 t. Los túnidos desembarcados fueron 2,7 t y en los cuales destaca el atún aleta negra con 13,1 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 43,9 t. (**Tabla 8**).

### Sección 2: Investigación y estadísticas

En Venezuela se llevan a cabo investigaciones sobre la pesquería de los grandes pelágicos; éstos incluyen los atunes y peces de pico. En 2005, se continuó con los muestreos biológicos de las diferentes especies desembarcadas en puertos de los estados Sucre, Anzoátegui y Nueva Esparta y la recolección de datos de captura y esfuerzo de las diferentes pesquerías. Para este año, se muestrearon 9.107 ejemplares de túnidos y peces de pico provenientes de los cruceros con observadores realizados de la pesca industrial y 8.509 en la pesquería artesanal de redes de enmalle y palangre superficial (**Tabla 9**). 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 se presentan en las **Tablas 10 y 11**

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 368 viajes, el porcentaje de cobertura global fue de 95,4 %, mientras que por tipo de pesquería, los porcentajes fueron de: 100% en cerco, 91,5 % en caña y 96,8 % en palangre. (**Tabla 12**).

Se continúa con la evaluación de la captura y el esfuerzo de la pesquería cordelera del carite lucio, *Scomberomorus cavalla*, en el oriente de Venezuela. Este programa se lleva a cabo en la Estación Local Nueva Esparta del INIA.

En el Programa Intensivo de Investigación de Peces de Pico, auspiciado 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. En 2005 se efectuaron 19 cruceros con observadores científicos en embarcaciones palangreras industriales con una cobertura del 8,7 % del total de los viajes realizados por la flota palangrera. Este programa se presenta en detalle en el documento SCRS/2006/062.



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

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

El Instituto Nacional de la Pesca y Acuicultura (INAPESCA), con la finalidad de dictar las normas de conservación de los recursos hidrobiológicos en el país, a fin de asegurar una explotación pesquera racional y evitar el colapso de los stocks, ha dictado Providencias Administrativas y Resoluciones para regular la actuación de los buques pesqueros, así como la captura y comercialización de especies objetivo e incidentales en la pesquería industrial y artesanal de túnidos y afines.

En el año 2003 se actualiza la regulación del año 2000 sobre la pesca y comercialización en todo el territorio nacional de las especies pertenecientes a la familia *Istiophoridae* y la familia *Xiphiidae*, donde se limita la captura dirigida de las familias mencionadas solamente a la pesca artesanal, la prohibición de la captura y comercialización de las especies *Tetrapturus Pfluegeri* y *Tetrapturus georgei* y se establecen zonas de protección pesquera para las especies aguja blanca, aguja azul, pez vela y pez espada, limitando el número de embarcaciones y artes de pesca, así como sus características.

Para el año 2004 se dictó una normativa donde se dispone como obligatoria la instalación y uso de equipos de posicionamiento a bordo de buques pesqueros mayores a 10 unidades de arqueo bruto, mecanismo que permite un mayor seguimiento y efectivo control de las operaciones de la flota pesquera industrial, en aras de garantizar la conservación y aprovechamiento racional de los recursos hidrobiológicos.

En el caso de las especies asociadas a las pesquerías de túnidos, se formuló en 2005 el Plan Nacional para la Conservación de Tiburones, el cual con apoyo de las instituciones de investigación, se tiene previsto implementar durante el año 2007.

En el año 2006 se reinstala el Comité Local de Seguimiento (CLOSE) de la pesquería de atún y especies afines, a fin de realizar la discusión de la aplicación de políticas a nivel regional, así como de los planes de desarrollo. En este sentido, se controlan las solicitudes de inclusión a flota pesquera artesanal polivalente, la cual podría, en determinada época del año, acceder a la pesquería de atún con palangre. Igualmente y en concordancia con el artículo 55 de la Ley de Pesca y Acuicultura, se implantó la presencia obligatoria de un inspector para controlar las descargas de las embarcaciones industriales en el país. Este procedimiento asegurará la vigilancia de descarga de especies permitidas y su regulación en el ámbito nacional.

**Tabla 1.** Composición de la flota industrial venezolana en el océano Atlántico, según la capacidad de carga. Año 2005.

<i>Tamaño</i>	<i>LL</i>	<i>BB</i>	<i>PS</i>	<i>Total</i>
0	50	21		<b>21</b>
51	100	4	3	<b>7</b>
101	150		2	<b>2</b>
151	200			
201	250		1	<b>1</b>
251	300		3	<b>4</b>
301	350			
351	400			
401	450			
451	500			
501	550			
551	600		6	<b>6</b>
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>41</b>

**Tabla 2.** Captura (t) de la flota cerquera venezolana en el océano Atlántico centro occidental durante el año 2005.

<i>Especie</i>	<i>Trimestre</i>				<i>Total</i>	<i>%</i>
	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>		
YFT	595,8	950,4	331,6	756,0	<b>2633,9</b>	69,3
SKJ	228,9	270,4	211,7	136,6	<b>847,6</b>	22,3
FRI	18,0	5,2	18,5	0,0	<b>41,7</b>	1,1
ALB	47,5	15,3	0,0	0,0	<b>62,8</b>	1,7
BET	29,6	31,4	22,3	8,5	<b>91,9</b>	2,4
BLF	24,1	36,7	59,9	0,0	<b>120,6</b>	3,2
<b>Total</b>	<b>943,9</b>	<b>1309,5</b>	<b>644,0</b>	<b>901,1</b>	<b>3798,5</b>	<b>100,0</b>

YFT= Aleta amarilla  
SKJ= Bonito listado  
FRI = Carachana

ALB= Albacora  
BET= Ojo gordo  
BLF= Aleta negra

**Tabla 3.** Captura (t) de la flota de caña venezolana en el océano Atlántico centro occidental durante el año 2005.

<i>Especie</i>	<i>Trimestre</i>				<i>Total</i>	<i>%</i>
	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>		
YFT	370,3	464,3	312,7	484,0	<b>1631,3</b>	79,5
SKJ	14,8	14,9	101,8	113,7	<b>245,2</b>	12,0
FRI	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>	0,0
ALB	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>	0,0
BET	12,1	0,0	58,7	0,0	<b>70,8</b>	3,5
BLF	50,8	0,0	53,3	0,0	<b>104,2</b>	5,1
<b>Total</b>	<b>448,1</b>	<b>479,1</b>	<b>526,6</b>	<b>597,7</b>	<b>2051,4</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 4.** Esfuerzo (días de mar) y captura por unidad de esfuerzo (t/días de mar), por capacidad de acarreo, en la pesquería industrial de túnidos, cerco y caña, en el Atlántico centro occidental. Año 2005.

<i>Trimestre</i>	<i>Arte</i>	<i>D. de mar</i>	<i>Capacidad</i>	<i>RYFT</i>	<i>RSKJ</i>	<i>Otros</i>
<b>PS</b>						
I	PS	55	<301	1,07	1,15	0,01
		187	>=301<650	1,25	2,98	0,11
>=650						
II	PS	0	<301	2,46	2,62	0,04
		250	>=301<650			
>=650						
III	PS	200	<301	1,25	1,97	
			<=301<650			
>=650						
IV	PS	352	<301	0,62	1,91	0,03
			<=301<650			
>=650						
<b>BB</b>						
I	BB	109	<60	1,10	0,02	0
		253	>=60<150	0,88	0,24	0,01
>=150						
II	BB	174	<60	2,29	0	
		329	>=60<150	0,70	0,13	
>=150						
III	BB	180	<60	0,75	0,09	0
		259	>=60<150	0,84	0,52	0,01
>=150						
IV	BB	8	<60	1,94	0,19	0
		192	>=60<150	1,19	0,10	0
>=150						
		212	>=150	0,94	0,38	0

**Tabla 5.** Captura (t) de la flota palangrera atunera venezolana en el océano Atlántico durante el año 2005.

<i>Especie</i>	<i>Trimestre</i>				<i>Total</i>	<i>%</i>
	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>		
YFT	124,6	273,7	294,6	134,8	<b>827,8</b>	64,8
ALB	18,2	25,7	48,4	18,5	<b>110,8</b>	8,7
BET	66,9	6,7	4,3	2,4	<b>80,3</b>	6,3
WAH	2,9	3,4	5,5	1,6	<b>13,5</b>	1,1
DOL	1,2	0,4	1,8	0,1	<b>3,5</b>	0,3
WHM	11,2	2,2	10,6	3,1	<b>27,1</b>	2,1
BUM	6,3	6,1	13,3	3,3	<b>29,0</b>	2,3
SAI	5,2	5,6	12,9	4,1	<b>27,8</b>	2,2
SWO	25,2	6,6	12,9	3,1	<b>47,8</b>	3,7
SPF	7,0	4,8	4,2	0,7	<b>16,7</b>	1,3
SHK	7,5	13,0	13,8	12,8	<b>47,0</b>	3,7
BSH	16,1	2,6	7,0	0,5	<b>26,1</b>	2,0
SMA	11,7	1,9	5,6	0,5	<b>19,6</b>	1,5
<b>Total</b>	<b>304,0</b>	<b>352,7</b>	<b>434,9</b>	<b>185,3</b>	<b>1276,9</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 6.** Esfuerzo (anzuelos) y CPUE (kg/100 anzuelos) en la pesquería industrial palangrera de túnidos y peces de pico en el océano Atlántico centro occidental, año 2005.

<i>Especie</i>	<i>Trimestre</i>				<i>Total</i>
	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	
YFT	13,2	37,7	33,7	35,7	<b>28,4</b>
ALB	1,9	3,5	5,5	4,9	<b>3,8</b>
BET	7,1	0,9	0,5	0,6	<b>2,8</b>
WAH	0,3	0,5	0,6	0,4	<b>0,5</b>
DOL	0,1	0,1	0,2	0,0	<b>0,1</b>
WHM	1,2	0,3	1,2	0,8	<b>0,9</b>
BUM	0,7	0,8	1,5	0,9	<b>1,0</b>
SAI	0,5	0,8	1,5	1,1	<b>1,0</b>
SWO	2,7	0,9	1,5	0,8	<b>1,6</b>
SPF	0,7	0,7	0,5	0,2	<b>0,6</b>
SHK	0,8	1,8	1,6	3,4	<b>1,6</b>
BSH	1,7	0,4	0,8	0,1	<b>0,9</b>
SMA	1,2	0,3	0,6	0,1	<b>0,7</b>
N° de anz	942.361	726.054	873.506	377.748	<b>2.919.669</b>

YFT= Aleta amarilla      BUM= Aguja azul      WHA =Peto  
 ALB= Albacora      WHM = Aguja blanca      DOL= Dorado  
 BET= Ojo gordo      SAI= Pez vela      SHK = Tiburones  
 BSH= T azul      SMA= T mako

**Tabla 7.** Captura (t) y esfuerzo (viajes) en la pesquería artesanal de peces de pico con redes de enmalle en el litoral central, año 2005.

<i>Especie</i>	<i>Trimestre</i>				<i>Total</i>	<i>%</i>
	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>		
BUM	50,1	32,5	9,4	17,6	<b>109,5</b>	33,6
WHM	0,9	1,9	6,1	4,4	<b>13,3</b>	4,1
SAI	20,5	34,4	41,2	34,7	<b>130,8</b>	40,2
SWO	2,6	1,8	1,6	0,8	<b>6,8</b>	2,1
DOL	3,4	3,9	1,4	1,6	<b>10,3</b>	3,2
SHK	4,9	5,6	3,5	6,5	<b>20,5</b>	6,3
YFT	2,3	1,3	0,4	0,0	<b>4,0</b>	1,2
ALB	0,3	0,6	0,3	0,6	<b>1,8</b>	0,5
BON	5,6	0,9	0,4	10,6	<b>17,5</b>	5,4
FRI	3,7	0,3	2,0	2,7	<b>8,8</b>	2,7
WAH	0,8	0,4	0,3	0,8	<b>2,4</b>	0,7
<b>Total</b>	<b>95,1</b>	<b>83,5</b>	<b>66,8</b>	<b>80,3</b>	<b>325,6</b>	<b>100,0</b>
Viajes	633	729	793	988	<b>3.143</b>	

**Tabla 8.** Capturas controladas (t) en la pesquería artesanal de peces de pico con palangre en el oriente de Venezuela, año 2005.

SP	Trimestre				Total	%
	I	II	III	IV		
WHM	0,8	1,7	1,8	0,0	<b>4,3</b>	15,1
BUM	0,0	0,0	0,3	0,0	<b>0,3</b>	0,9
SAI	0,6	0,3	2,3	0,0	<b>3,2</b>	11,2
DOL	2,7	8,4	1,2	0,0	<b>12,4</b>	43,9
BLF	1,4	1,3	1,0	0,0	<b>3,7</b>	13,1
ALB	0,2	0,2	0,0	0,0	<b>0,4</b>	1,5
YFT	0,4	0,1	0,2	0,0	<b>0,8</b>	2,7
WAH	1,6	0,5	0,2	0,0	<b>2,4</b>	8,4
SWO	0,2	0,4	0,2	0,0	<b>0,9</b>	3,1
<b>Total</b>	<b>9,5</b>	<b>14,6</b>	<b>4,1</b>	<b>0,0</b>	<b>28,2</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 9.** Muestreos biológicos de túnidos y especies acompañantes en la pesquería de túnidos en el océano Atlántico occidental, año 2005.

SP	BB	%	PS	%	LL	%	GN	%	LL A	%	Total	%
YFT	431	72,3	715	24,9	3.584	63,5					<b>4.730</b>	26,9
SKJ	82	13,8	1577	54,9		0,0					<b>1.659</b>	9,4
FRI			187	6,5		0,0					<b>187</b>	1,1
ALB			24	0,8	922	16,3					<b>946</b>	5,4
BET	28	4,7	214	7,5	329	5,8					<b>571</b>	3,2
BLF	55	9,2	254	8,8	10	0,2					<b>319</b>	1,8
WAH					89	1,6					<b>89</b>	0,5
SAI					113	2,0	5.512	72,0	121	14,1	<b>5.746</b>	32,6
BLF						0,0		0,0	67	7,8	<b>67</b>	0,4
BUM					47	0,8	600	7,8	10	1,2	<b>657</b>	3,7
SWO					140	2,5	236	3,1		0,0	<b>376</b>	2,1
WHM					130	2,3	278	3,6	163	19,0	<b>571</b>	3,2
DOL					53	0,9	1.026	13,4	496	57,9	<b>1.575</b>	8,9
SHK					223	4,0		0,0		0,0	<b>223</b>	1,3
<b>TOT</b>	<b>596</b>	<b>100</b>	<b>2871</b>	<b>100</b>	<b>5.640</b>	<b>100</b>	<b>7.652</b>	<b>100</b>	<b>857</b>	<b>100</b>	<b>17.616</b>	<b>100</b>
%	3,4		16,3		32,0		43,4		4,9			

SP= Especie  
BB= Caña

LL= Palangre industrial  
LL A= Palangre artesanal

GN= Red de enmalle

**Tabla 10.** 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 2005.

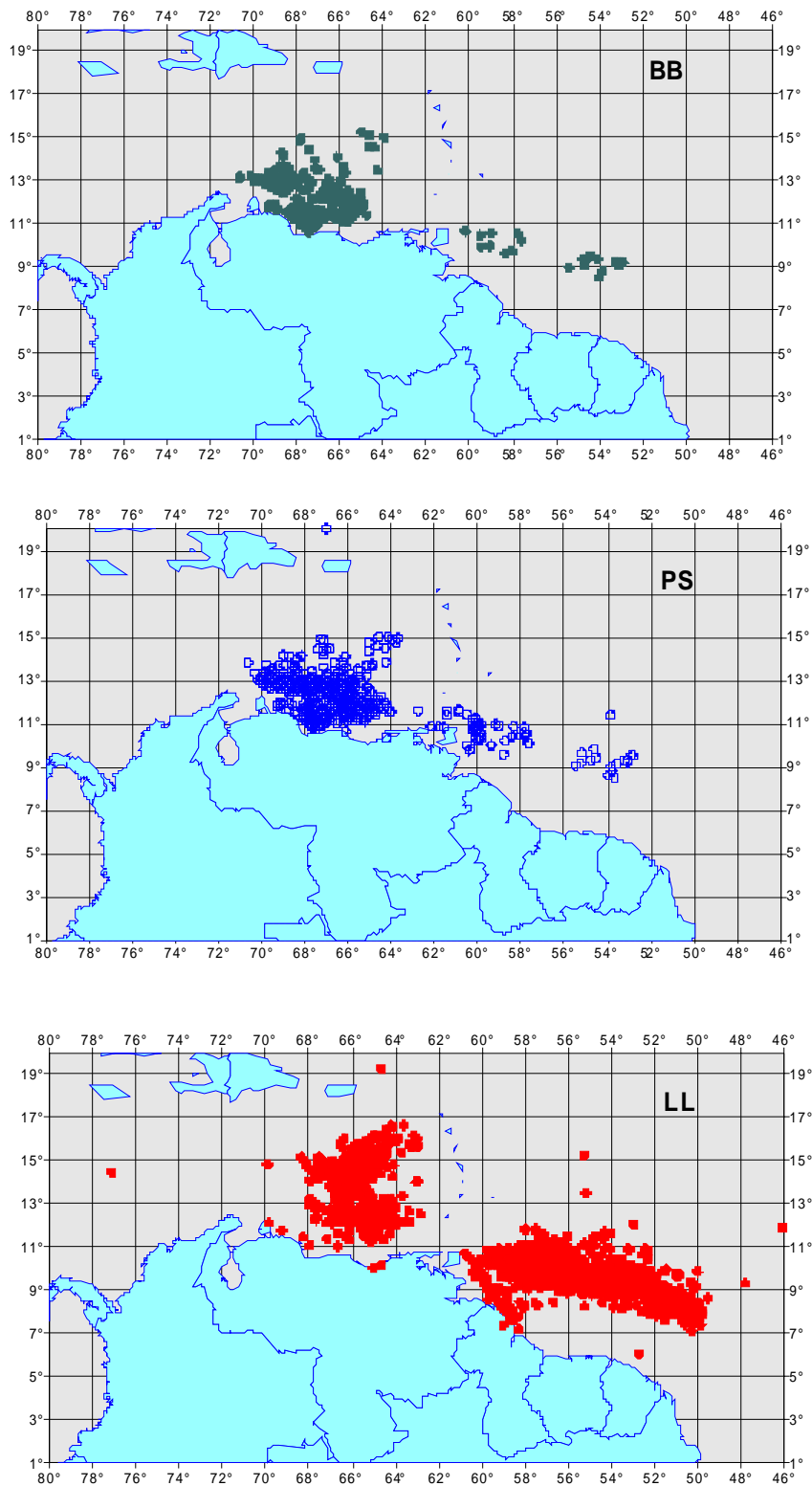
<i>Especie</i>	<i>PS</i>				<i>BB</i>			
	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>
YFT	63,13	72,57	51,49	83,9	82,66	96,94	59,38	0
SKJ	24,25	20,66	32,87	15,16	3,31	3,1	19,3	0
FRI	1,91	0,4	2,87	0	0	0	0	0
ALB	5,03	1,17	0	0	0	0	0	0
BET	3,14	2,4	3,47	0,94	2,7	0	11,15	0
BLF	2,55	2,8	9,3	0	11,34	0	10,13	0

**Tabla 11.** Composición porcentual, trimestral, de las capturas de túnidos de la flota atunera palangrera (LL). Año 2005.

<i>TRI</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>Total</i>
YFT	62,2	64,8	69,3	70,6	<b>67,2</b>
BET	1,7	12,0	0,0	0,0	<b>2,6</b>
ALB	1,6	5,6	6,5	7,8	<b>5,5</b>
BUM	1,5	1,4	1,4	3,2	<b>1,7</b>
WHM	1,0	2,5	0,4	2,0	<b>1,2</b>
SAI	2,7	2,2	2,9	0,0	<b>2,3</b>
SWO	0,5	0,3	3,2	1,4	<b>1,8</b>
SHK	26,2	17,7	14,4	11,8	<b>17,2</b>
DOL	0,5	0,2	0,1	0,0	<b>0,2</b>
WAH	0,1	1,0	0,3	0,3	<b>0,4</b>
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 12.** Campañas de embarcaciones industriales atuneras en el océano atlántico centro occidental. Año 2005. TR: Total Realizadas, C: Controladas.

<i>Mes</i>	<i>PS</i>		<i>BB</i>		<i>LL</i>		<i>Total</i>	
	<i>TR</i>	<i>C</i>	<i>TR</i>	<i>C</i>	<i>TR</i>	<i>C</i>	<i>TR</i>	<i>C</i>
E			7	6	7	7	<b>14</b>	<b>13</b>
F	3	4	11	9	19	19	<b>33</b>	<b>32</b>
M	4	4	10	8	18	18	<b>32</b>	<b>30</b>
A	2	1	9	8	16	14	<b>27</b>	<b>23</b>
M	2	2	12	12	17	17	<b>31</b>	<b>31</b>
J	4	4	8	8	21	21	<b>33</b>	<b>33</b>
J	2	2	10	8	19	19	<b>31</b>	<b>29</b>
A	1	1	9	9	27	27	<b>37</b>	<b>37</b>
S	2	2	12	11	14	14	<b>28</b>	<b>27</b>
O	3	3	10	10	21	21	<b>34</b>	<b>34</b>
N	3	3	8	8	21	21	<b>32</b>	<b>32</b>
D	5	5	11	10	20	15	<b>36</b>	<b>30</b>
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>117</b>	<b>107</b>	<b>220</b>	<b>213</b>	<b>368</b>	<b>351</b>
% Cobertura	100		91,5		96,8		95,4	



**Figura 1.** Áreas de pesca de las embarcaciones industriales venezolanas en 2005. BB= caña, PS= cerco y LL= Palangre.

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

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

Ingrid Peters y Dawn Maison

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

En enero de 2005 hubo inundaciones en Guyana que afectaron gravemente a las actividades de recopilación de datos. Los sitios de desembarque de los barcos artesanales a lo largo de la costa eran inaccesibles para los pescadores. La pesca se vio también gravemente afectada debido a la inaccesibilidad y los pescadores utilizaban sus barcos como vehículos de transporte de personas. Esto provocó que la producción fuera baja durante el primer trimestre del año.

Varias empresas tanto locales como extranjeras han mostrado interés en la pesca de altura y en la ZEE de Guyana dirigida a los túnidos y especies afines.

No obstante, Guyana no dispone de legislación ni de capacidad para hacer un seguimiento de estos barcos en alta mar. Cuando estos sistemas se hayan implementado, Guyana contemplará la posibilidad de abrir su pesquería pelágica.

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

En Guyana existe una pesquería artesanal costera (los pescadores usan barcos hechos localmente y explotan especies tanto demersales como pelágicas que se encuentran cerca de la costa y dentro de su ZEE). En esta pesquería, se utilizan cinco tipos de arte, a saber, (i) cerco chino/garlito (ii) red de cerco (de playa), (iii) línea caddell, (iv) red de enmalle (nylon y polietileno), (v) línea de mano y nasas.

En 2005 se realizó un ejercicio de recuento de barcos artesanales y las cifras muestran que se produjo un incremento de ciento treinta y ocho barcos. En 1997 el recuento fue de 991 y en 2005 de 1129 barcos.

Todos los barcos son de madera y se construyen localmente. La eslora total de los barcos oscila entre 6 y 18 m y son impulsados a vela o con motores fueraborda o intraborda.

##### *1.1. Artes de pesca*

Los barcos con cerco chino, redes de cerco de playa y línea caddell son doris de fondo plano impulsados con velas, remos o pequeños motores fueraborda que aportan más capacidad de maniobra en zonas de fondo arenoso, fangoso y poco profundo. Las redes de cerco chinas tienen forma de embudo, tienen una longitud de 16 m (52 pies) de largo y una anchura de 4-6 m (13,1 – 19,6 pies) en la boca. La luz de malla va disminuyendo gradualmente desde 8 cm en la boca hasta 1 cm en el embudo.

Los barcos caddell y los barcos de pesca de demersales con palangre tienen una eslora que oscila entre 6,71 y 9,15 m (22-30 pies). La línea caddell es una línea de fondo/horizontal fondeada en cada extremo, con una serie de unas 800 líneas colgantes/verticales, con anzuelos con cebo situados a 2 m hacia el exterior. 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 forma de v con una eslora que oscila entre 7,63 y 9,15 m (25 a 30 pies). Estas embarcaciones no tienen cabina pero están equipadas con neveras 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 barcos con el fondo en v y con una eslora de entre 12,2 y 15,25 m. (40-50 pies). Estos barcos tienen cabina y utilizan motores diesel intraborda. La duración de las mareas de estos barcos es generalmente de 10-21 días.

---

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



Aproximadamente el 60% de los barcos artesanales usan redes de enmalle y la pesca se realiza en aguas costeras/superficiales. Los pescadores se dirigen normalmente a las especies de temporada, por ejemplo pargos y reos, y los tiburones son el componente principal 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.

En una marea normal los buques pasan entre 7 y 15 días en el mar. Los tiburones se capturan durante todo el año, sin embargo desde julio hasta enero se incrementan los desembarques. Al final de la temporada (julio-enero) los barcos desembarcan aproximadamente 178.818 kg de tiburones en peso canal por mes.

### *1.2 Composición de la flota*

Los tiburones y los escómbridos se explotan en Guyana principalmente con redes de enmalle. Hay tres tamaños de mallas en las redes de enmalle que capturan tiburones: dos, seis y ocho pulgadas de luz 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 juveniles de las demás especies, ya que pescan 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 así como identificar las especies.

Otros tipos de arte que capturan tiburones son las líneas caddell (palangre manual), línea de mano, redes de arrastre y red de cerco de playa.

### *1.3 Planes de expansión*

No hay planes de ampliar la pesquería artesanal. El Departamento de Pesca está considerando una propuesta para limitar el número de barcos por arte de pesca como un enfoque precautorio encaminado a conservar la pesquería.

El Departamento está considerando la posibilidad de desarrollar una pesquería pelágica. Sin embargo, esto llevará cierto tiempo, ya que Guyana es un Estado en desarrollo que cuenta con recursos limitados. El desarrollo de una pesquería de grandes pelágicos requerirá la introducción de nueva tecnología y una expansión de los sistemas de seguimiento para garantizar que las nuevas pesquerías cumplen plenamente todas las regulaciones de ICCAT:

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

Los tiburones se desembarcan en peso canal, es decir sin cabeza y eviscerados. Sólo los tiburones juveniles (capturados con líneas cadell, 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 transformados en peso canal, y está finalizando una propuesta formulada por la Secretaría del Mecanismo Pesquero Regional de la CARICOM para realizar un estudio de un año con el fin de mejorar la recopilación de datos sobre capturas de tiburones. El Departamento está buscando financiación de la FAO y de otras fuentes para este proyecto.

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.

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

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

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. Sin embargo, en 2005 se produjo una ampliación de las tareas (reubicar a los residentes de las zonas inundadas, seguimiento del contrabando de combustible y narcóticos) de los miembros de la Guardia costera.

La Guardia Costera sólo pudo realizar 13 viajes de vigilancia (4 reconocimientos aéreos y 9 marítimos).

Se realizaron cinco (5) detenciones (que incluye a 4 de Venezuela y una local). Los recursos limitados, la formación del personal en M.V. Essequibo localmente y en el extranjero, han dificultado el que se lleve a cabo una vigilancia más exhaustiva.

**Tabla 1.** Barcos artesanales en 2005 por tipo de arte.

<i>Tipo de arte</i>	<i>Número barcos</i>
Red de enmalle de polietileno (barco con cabina). Luz de malla 6 –8”	341
Red de enmalle de polietileno (intraborda). Luz de malla 8”	80
Red de enmalle de nylon. Luz de malla 2”	342
Caddell # 5 – 9 anzuelos	55
Cerco chino 4 –5 bundles (25 –30 lbs cada uno)	285
Red de cerco (playa)	26
<b>Total</b>	<b>1129</b>

**Tabla 2.** Producción de escómbridos y tiburones por especies (kg) en 2005.

<i>Especies de tiburones</i>				<i>Escómbridos</i>		<i>Total</i>
<i>R. porosus</i>	<i>S. zygaena</i>	<i>C. limbatus</i>	<i>Tiburones sin identificar</i>	<i>Scomberomorus brasiliensis</i>	<i>Scomberomorus Cavalla</i>	
<b>130.437</b>	<b>5.269</b>	<b>546.993</b>	<b>2.364.491</b>	<b>522.849</b>	<b>245.245</b>	<b>3.815.284</b>

**Nota:** Las especies de tiburones se desembarcan en peso canal (sin cabeza, sin aletas y eviscerados), y por esta razón los recopiladores de datos del Departamento de Pesquerías no pudieron llevar a cabo ninguna identificación. La pesquería de tiburones es una actividad pesquera de millones de dólares y en 2005 contribuyó con el 7% de las exportaciones totales de productos de pescado de Guyana con un valor de 4.997.163,00 dólares estadounidenses.

**Tabla 3.** Estadísticas de desembarques de grandes pelágicos para 1998-2005 (t).

<i>Especies</i>	<i>Desembarques (t)</i>									
	<i>Año</i>	<i>1998</i>	<i>1999</i>	<i>2000</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>Total</i>
<i>S. brasiliensis</i>		625	1143	308	329	441	389	493	521	4.249
<i>S. cavalla</i>		440	398	214	239	267	390	311	245	2.504
<i>C. hippos</i>		118	78	233	58	99	148	114	45	893
<i>R. porosus</i>		-	-	192	114	306	13	-	130	755
<i>G. cuvier</i>		-	-	-	4	-	-	7	-	11
<i>C. limbatus</i>		-	-	50	14	86	20	7	546	723
<i>S. zygaena</i>		-	-	11	-	4	.1	3	5	23.1
<i>Shark spp</i>		2.562	2.175	903	666	842	1.778	3.047	2.360	14.333
<b>Total</b>		<b>3.745</b>	<b>3.794</b>	<b>1.911</b>	<b>1.424</b>	<b>2.045</b>	<b>2.738.1</b>	<b>3.982</b>	<b>3.852</b>	<b>23.491,1</b>

## INFORME ANUAL DE TAIPEI CHINO<sup>1</sup>

Fisheries Agency, Council of Agriculture<sup>2</sup>

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

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

##### *1.1 Presentación general*

Taipei Chino empezó a pescar túnidos y especies afines en el océano Atlántico a principios de los sesenta. Desde el principio, la pesquería se dirigía al atún blanco y al rabil en el Atlántico, y desde el desarrollo en el Atlántico tropical de las operaciones de palangre de profundidad a finales de los ochenta, parte del esfuerzo pesquero se trasladó para dirigirse principalmente al patudo. Estas tres especies, atún blanco, patudo y rabil, representan más de 2/3 de la captura anual en los últimos años (**Tabla 1**).

Las capturas de patudo y rabil se realizan sobre todo en una zona situada 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 1**). En esta pesquería el pez espada se captura principalmente como captura fortuita.

El número de buques de la pesquería de palangre ha ido descendiendo desde 201 en 1996 hasta 142 en 2005. Simultáneamente se ha producido un descenso en las capturas globales de la pesquería, desde cerca de 60.105 t en 1996 hasta 32.899 t en 2005 (**Tabla 1**). A continuación se facilita información más detallada sobre las principales especies.

##### *1.2 Atún blanco*

En el Atlántico, dos stocks de atún blanco separados en 5°N están sujetos a la ordenación pesquera. Los palangreros de Taipei Chino pescan atún blanco durante todo el año. En la última década, la captura anual de atún blanco del Atlántico sur fluctuó entre 16.000 y 18.000 t, pero experimentó un marcado descenso en 2004 hasta llegar a 13.288 t, y 10.730 t en 2005 debido a un descenso del esfuerzo pesquero. En 2005, la captura del Atlántico norte ascendió a 2.540 t, nivel similar al del año anterior. La captura total de los dos stocks combinados en 2005 se estimó en 13.270 t, un descenso de 4.296 t con respecto a 2004.

##### *1.3 Atún rojo*

Los palangreros de Taipei Chino se han dirigido al stock de atún rojo del Mediterráneo y el océano Atlántico oriental de forma estacional desde 1993, con pocos cambios en los patrones de pesca, en términos de temporada (desde abril a junio cada año) y en el modo operativo. Debido al descenso del número de buques pesqueros operativos, la captura de atún rojo en 2004 fue de 51 t y aumentó hasta 277 t en 2005.

##### *1.4 Túnidos tropicales*

En 2005 las capturas de patudo y rabil se estimaron en unas 11.984 t y 3.596 t, respectivamente, mostrando un descenso de 5.733 t y 2.228 t respectivamente respecto a las del año anterior (17.717 t y 5.824 t en 2004).

##### *1.5 Pez espada*

Tras la reducción de los límites de captura en el marco del acuerdo de distribución adoptado por ICCAT en 1998, la captura de pez espada de Taipei Chino también se ha reducido. La estimación preliminar de captura de pez espada en el océano Atlántico ascendió a 884 t en 2005. Dicha captura estaba compuesta por 140 t procedentes del Atlántico norte y 744 t del Atlántico sur.

---

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

<sup>2</sup> 2 Chao-Chow Street, Taipei.

## 1.6 *Marlines*

Los marlines son especies objeto de captura fortuita en la pesquería de Taipei Chino. En 2005, las estimaciones preliminares de captura de aguja blanca, aguja azul, y otros marlines realizadas por los buques de Taipei Chino que operan en el Atlántico fueron de 56 t, 151 t, y 104 t, respectivamente.

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

#### 2.1 *Recopilación de datos y sistema de procesamiento*

Se aplica una recogida y recopilación rutinaria de datos sobre túnidos y especies afines para todos los palangreros del Atlántico, incluyendo los grandes palangreros y los pequeños palangreros. 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 cinco fuentes de información: (1) los registros de venta de los comerciantes, (2) los acuerdos de venta de los pesqueros, (3) informes de peso certificados de Shin Nihon Kentei Kaisha (*New Japan Surveyors and Swom Measures Association*, NJSSMA), (4) datos de la asociación de túnidos y (5) los datos de los documentos estadísticos. Los datos de los registros de venta de los comerciantes y la verificación de los acuerdos de venta de los pesqueros son especialmente importantes para la estimación de los datos de atún blanco de la Tarea I. Las otras fuentes de datos (3) a (5), se utilizan como base principal para estimar la Tarea I del patudo, rabil y otras especies importantes de túnidos y especies afines. Desde 2004, la fuente de datos (3) ha sido sustituida por registros de desembarques similares de la Organización para la Promoción de la Pesca Responsable de Túnidos (OPRT).

Respecto a los datos de captura y esfuerzo de la Tarea II, 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 son validados antes de introducir los datos para lograr una mayor precisión y validez. Los datos de Tarea I se utilizaron como referencia en la producción de los datos de 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 capturados y mantenidos a bordo, independientemente de la especie. Estos datos de talla se han enviado a la Secretaría de ICCAT como datos reales de talla. Además, científicos de Taipei Chino han generado bases de datos de captura por talla basándose en estos datos de talla, junto con los datos de captura de Tarea I y Tarea II.

#### 2.2 *Investigación*

En el pasado, los programas de investigación nacionales se han centrado en la estandarización de la captura por unidad de esfuerzo para varios stocks 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. Además, con la implementación del programa de observadores, se dispone de más datos y muestras biológicas para las investigaciones. Actualmente, las investigaciones relacionadas con los túnidos incluyen: evaluaciones de stock, estudios de ADN para el patudo, pez espada y atún blanco (y otras especies de captura incidental), muestras de talla por sexo para el pez espada, factores de conversión para las principales especies de túnidos, ratio de aletas de tiburones, reestimación de la captura fortuita de tiburones, tasa de captura incidental de aves marinas y tortugas marinas. Para la investigación se establecieron presupuestos anuales de unos 910.000 \$US y 780.000 \$US en 2003 y 2004, respectivamente, y este presupuesto se incrementó en 2005 hasta 940.000 \$USA y en 2006 hasta 1.400.000 US\$.

Los resultados de la investigación se presentaron en las reuniones ordinarias y en las reuniones de los grupos de trabajo intersesiones del SCRS. Los documentos científicos presentados en las recientes reuniones de ICCAT fueron los siguientes:

- Preliminary analysis of standardized catch per unit effort of bigeye tuna (*Thunnus obesus*) caught by Taiwanese longline fleets in the Atlantic Ocean by general additive model. (SCRS/2006/050)
- Identification on Atlantic Swordfish Stock Structure inferred by Mitochondrial Control Region DNA Sequence Characters. (SCRS/2006/026)

- Updated white marlin and blue marlin catch rates from the Taiwanese longline fishery in the Atlantic. (SCRS/2006/102)
- Standardization of South Atlantic swordfish bycatch rate for Taiwanese longline fleet. (SCRS/2006/120)
- Morphology of rings on otolith and spine characters from North Atlantic albacore of 40-44 cm fork length. (SCRS/2006/109)
- Age and growth of South Atlantic albacore – a revision after the revelation of otolith's daily ring counts. (SCRS/2006/110)
- 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 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)
- 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)
- General linear mixed model analysis for standardization of Taiwanese longline CPUE for bigeye tuna in the Atlantic Ocean. (SCRS/2002/121)
- Analysis of Taiwanese white marlin catch data and standardization of its catch rates. (SCRS/2002/056).

### 2.3 Programas de mejora de datos

Para mejorar el sistema estadístico, Taipei Chino ha adoptado las siguientes medidas para recopilar datos independientes de las pesquerías. Cuando se disponga de más datos de varias fuentes, se cotejarán y examinarán los datos de captura/esfuerzo y de talla de la Tarea II para mejorar la precisión de la información científica.

### 2.4 Muestreo en puerto

Dado que la mayor parte de los palangreros de aguas distantes de Taipei Chino desembarcan sus capturas en puertos extranjeros, era necesario iniciar un programa de muestreo en puerto en los principales puertos extranjeros para recopilar datos independientes de la pesquería. Se prepararon tres viajes piloto de muestreo en tres puertos extranjeros en septiembre de 2005, durante la temporada de pesca. Para el océano Atlántico, el programa piloto de muestreo se inició en septiembre de 2005 en Ciudad del Cabo.

### 2.5 Programa de observadores

El primer programa piloto de observadores se inició en 2001 y se centró en el océano Índico. En 2002-2003 el programa se amplió a los tres océanos, se embarcaron dos observadores en cada océano, y se llegó a 9 observadores en 2004. Para el Atlántico, en 2004 había 4 observadores que se incrementaron a 5 en 2005, y de estos, 3 estaban embarcados en buques de pesca de patudo. Los otros dos estaban embarcados en buques de pesca de atún blanco.

Los observadores debían recopilar datos de pesquerías y realizar mediciones de talla de las principales especies capturadas como objetivo y como captura fortuita. También debían recoger muestras biológicas de patudo, atún blanco, pez espada y otras especies de captura incidental/captura fortuita. En 2004 el presupuesto anual asignado

al programa de observadores se incrementó, alcanzando los 330.000 \$US frente a los 180.000 \$US de 2003. Además, el presupuesto para 2005 se ha incrementado aún más, llegando a 750.000 \$US.

## Parte II (Implementación de la ordenación)

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

#### 3.1 Límite al número de buques pesqueros

##### 3.1.1 Patudo [Rec. 04-01]

Taipei Chino limitó el número de buques pesqueros que capturan patudo a 98 en 2005 de acuerdo con la *Recomendación de ICCAT sobre un programa plurianual de ordenación y conservación para el patudo* [Rec. 04-01]. Para que el tamaño de su flota se corresponda con sus posibilidades de pesca, Taipei Chino implementó en 2005 y 2006 un programa de reducción de buques de dos fases, con el objetivo de desgazar 160 grandes palangreros atuneros que se dirigen al patudo. El número ha descendido a 76 a finales de 2005.

##### 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. De acuerdo con la limitación del número de buques pesqueros, Taipei Chino autorizó a 14 buques a pescar atún blanco del norte en 2005, y la lista de estos 14 buques fue enviada a la Secretaría de ICCAT el 5 de mayo de 2005.

#### 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.

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 ha tenido en cuenta el ajuste de los excesos/remanentes. En las Tablas de cumplimiento se proporcionan las estimaciones de captura y la situación de los excesos/remanentes en 2005<sup>3</sup>.

##### 3.2.1 Patudo [Rec. 04-01]

De acuerdo con la *Recomendación de ICCAT sobre un programa plurianual de ordenación y conservación para el patudo* [Rec. 04-01], se requirió a Taipei Chino que limitara su captura de patudo a 14.900 t en 2005. Para garantizar que el límite de captura del patudo no superaba el límite acordado de 14.900 t, y para minimizar la posibilidad de superar el límite de captura, en 2005 la Agencia de Pesca implementó un programa de reducción de buques y un programa mejorado de seguimiento y gestión de los buques. Además, existe una restricción de talla mínima de 3,2 kg para el patudo capturado en esta zona.

##### 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, que se basan en las cuotas tradicionales del 1,5%, se activarán únicamente en un año determinado, cuando haya pescado su nivel de remanentes. Además, cumpliendo la Recomendación 02-08, se evitó que los barcos pescaran atún rojo del Atlántico occidental. También se aplicó la limitación de talla de 10 kg en la captura de atún rojo en el Mediterráneo [Rec. 04-07]. La Agencia de Pesca ha tomado las medidas adecuadas para garantizar el cumplimiento de la Recomendación de ICCAT.

<sup>3</sup> Disponible en la Secretaría.

### 3.2.3 Atún blanco del Norte [Rec. 03-06]

De acuerdo con la *Recomendación de ICCAT sobre límites de captura de atún blanco del Atlántico norte para el período 2004-2006* [Rec. 03-06], se estableció para Taipei Chino un límite de captura de 4.453 t. Como se ha mencionado más arriba, en 2005 sólo se capturaron 2.540 t de atún blanco del norte, una cifra muy por debajo del límite establecido.

### 3.2.4 Atún blanco del Sur [Rec. 04-04]

De acuerdo con la *Recomendación de ICCAT sobre el límite de captura de atún blanco del Sur para 2005, 2006 y 2007* [Rec. 04-04], se estableció un límite de captura de atún blanco del sur de 30.915 t para todos los países que pescan este stock. No se llegó a un acuerdo sobre la asignación de una cuota de captura individual por país. Como se ha mencionado más arriba, como consecuencia del descenso del esfuerzo en la pesquería, la captura de atún blanco del Atlántico sur también descendió drásticamente. No es probable que se produzca un exceso del límite de captura en 2005.

### 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 2005. Además, se aplicaron restricciones de peso mínimo (< 25 kg.) y talla mínima (<119 cm de longitud mandíbula inferior a horquilla) para el pez espada para los buques que faenan en esta región. Se han tomado medidas a nivel nacional para garantizar el cumplimiento de estas medidas.

### 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], y 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], Taipei Chino recibió en 2005 una asignación de cuota de 780 t. Se han tomado medidas a nivel nacional para garantizar el cumplimiento de estas Recomendaciones.

### 3.2.7 Aguja blanca y aguja azul del Atlántico [Recs. 00-13 y 02-13]

En 2002, se adoptó la *Recomendación de ICCAT para enmendar el plan de recuperación de las poblaciones de aguja azul y aguja blanca* [Rec. 02-13]. En esta Recomendación se solicitaba que Taipei Chino redujera aún más su captura de aguja blanca, hasta 186,8 t, y su captura de aguja azul, hasta 330 t. Se han tomado medidas a nivel nacional para garantizar el cumplimiento de estas Recomendaciones.

## 3.3 Vedas estacionales [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 [03-18, 02-17], se han prohibido las importaciones de productos de atún rojo, pez espada y patudo capturado por países contra los que se han impuesto medidas comerciales restrictivas, incluyendo Georgia y Bolivia.

## 3.5 Sistema de Seguimiento de barcos [Rec. 04-11]

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] y con la *Recomendación de ICCAT sobre la implementación de la Recomendación respecto al VMS* [Rec. 04-11], todos los grandes pesqueros atuneros autorizados a pescar túnidos y especies afines en el zona del Convenio ICCAT deben llevar instalado un sistema de seguimiento de barcos (VMS) por satélite y comunicar su posición cada 6 horas. Para garantizar que todos los VMS funcionan constantemente sin que puedan alegarse averías, todos los buques tienen que llevar a bordo dos VMS, uno de ellos de repuesto. El personal asignado al centro de seguimiento en tierra realiza un estrecho seguimiento de las actividades de los buques a través de los informes del VMS. El presupuesto anual asignado a los programas de VMS fue de aproximadamente 700.000 US\$ en 2005.

### 3.6 Programa nacional de observadores

En la *Recomendación de ICCAT sobre un programa plurianual de ordenación y conservación para el patudo* [Rec. 04-01] se establecía el requisito de al menos un 5% de cobertura de observadores a bordo de los palangreros de más de 24 m que pescan patudo. La descripción de nuestro programa de observadores se ha hecho en el punto 3.2 anterior. El programa de observadores en el Atlántico incluía el embarque de 4 observadores en 2004, que aumentó hasta 5 en 2005, de los cuales 3 estaban embarcados en buques dirigidos al patudo para 4 mareas y los otros 2 a bordo de buques dirigidos al atún blanco para 2 mareas.

Se requería a los observadores que recopilaran datos de la pesquería y realizaran mediciones de talla de las especies objetivo y las capturas fortuitas. Se recopilaron también muestras biológicas de patudo, atún blanco, pez espada y de las especies objeto de captura fortuita/incidental.

### 3.7 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

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 buques FOC (con bandera de conveniencia) que fueron construidos en nuestros astilleros han sido reinscritos en nuestro registro, y 13 de estos buques están operando en el Atlántico. Los cambios de la lista de reinscripciones se comunicaron 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], se ha prohibido el acceso a nuestros puertos pesqueros a los buques identificados por ICCAT y otras OROP como buques que llevan a cabo actividades de pesca IUU.

Según la *Resolución de ICCAT relativa a una norma de ordenación para la pesquería de grandes palangreros atuneros* [Res. 01-20], se envió el Informe de implementación de la Norma de ordenación de ICCAT para los grandes palangreros atuneros<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 envió a la Secretaría de ICCAT una lista de los buques 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 para realizar transbordos en la mar o en puerto. En la misma línea que la Resolución, al validar los Documentos estadísticos, la Agencia de Pesca ha tomado las medidas necesarias para garantizar que la cantidad de pescado transbordado es coherente con la cantidad de captura declarada por cada buque. En 2005 se realizaron 504 transbordos.

### 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, desde 1994 se han implementado las regulaciones sobre la aplicación del Documento Estadístico del atún rojo. Para cumplir los requisitos establecidos en las regulaciones nacionales de Japón y Estados Unidos sobre la importación de pez espada, las regulaciones sobre

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



la aplicación del Certificado de Idoneidad del pez espada se implementaron desde junio de 1999 y noviembre de 2000 para Estados Unidos y Japón, respectivamente. Además, desde el 1 de julio de 2002 se estableció un sistema para expedir el “Documento Estadístico de ICCAT para el Patudo” de acuerdo con la Recomendación de ICCAT.

En 2005, se expidieron cerca de 599 documentos estadísticos para el comercio de patudo, atún rojo y pez espada capturado en el Atlántico. De estos, el 86% correspondía al patudo. La mayoría de la captura fue exportada a Japón (91%), y Estados Unidos fue el segundo importador (4%).

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

##### *4.1 Inspecciones*

Las capturas desembarcadas en los puertos de Taipei Chino deben ser objeto de inspecciones.

##### *4.2 Regulaciones para prohibir el blanqueo de pescado*

Desde 2005 hay medidas de ordenación estrictas en vigor, incluyendo la revocación del permiso de pesca si se dispone de pruebas de infracciones serias, que incluyan la implicación en el blanqueo de pescado en asociación con buques IUU.

##### *4.3 Estrecha cooperación con los Estados importadores o de mercado*

Al solicitar el documento estadístico (DE) se realiza una verificación cruzada del límite de captura del buque individual, del informe semanal de captura, de la información del VMS y del certificado de transbordo antes de expedir el documento estadístico. Además, Taipei Chino ha solicitado continuamente la cooperación de la Organización para la Promoción de la Pesca Responsable de Túnidos (OPRT) para que le proporcione datos de importación con el fin de verificar los datos de captura declarados por los buques pesqueros. Mediante el intercambio de información sobre importación y exportación facilitada por las partes afectadas de ICCAT, si se descubre algún caso de falsificación de DE, la licencia de pesca del infractor está sujeta a suspensión por un periodo de hasta un año, e incluso sujeta a revocación en el caso de infracciones serias.

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

##### *5.1 Programa de reducción de la capacidad pesquera*

En 2005 se inició un programa de dos fases con el objetivo de desguazar un total de 160 grandes palangreros atuneros en los tres océanos y en dos años (2005-2006). En la primera fase, 2005, se han desguazado 59 buques, y en la segunda fase, 2006, 101. Este programa tendrá un coste para el gobierno y la industria de 200 millones de dólares US para compensar a los armadores de los buques desguazados.

##### *5.2 Contribuciones a ICCAT*

Al no ser miembro de ICCAT, Taipei Chino no tiene ninguna obligación de contribuir al presupuesto de ICCAT. No obstante dada la importancia de la conservación y evaluación de los stocks y como importante usuario de los stocks de túnidos en el Atlántico, Taipei Chino ha estado realizando contribuciones voluntarias a ICCAT desde 1998. Desde 1998 hasta 2004, Taipei Chino ha hecho contribuciones voluntarias a ICCAT por un valor de 461.560 US\$. En 2006 se aportó también a la Secretaría de ICCAT la cantidad de 63.000 US\$.

##### *5.3 Implementación de la Norma de ordenación ICCAT para la pesquería de grandes palangreros*

De acuerdo con la *Resolución de ICCAT relativa a una norma de ordenación para la pesquería de grandes palangreros* [Res. 01-20], el Informe de implementación de la Norma de ordenación para la pesquería de grandes palangreros fue presentado a la Secretaría<sup>5</sup>.

##### *5.4 Medidas para reducir la captura incidental de tortugas marinas, aves marinas y tiburones*

- Para mejorar la investigación, hemos llevados a cabo estudios sobre lo que hacen nuestros pescadores para evitar la captura fortuita de aves marinas y las medidas de mitigación desde 1995.

<sup>5</sup> Disponible en la Secretaría.

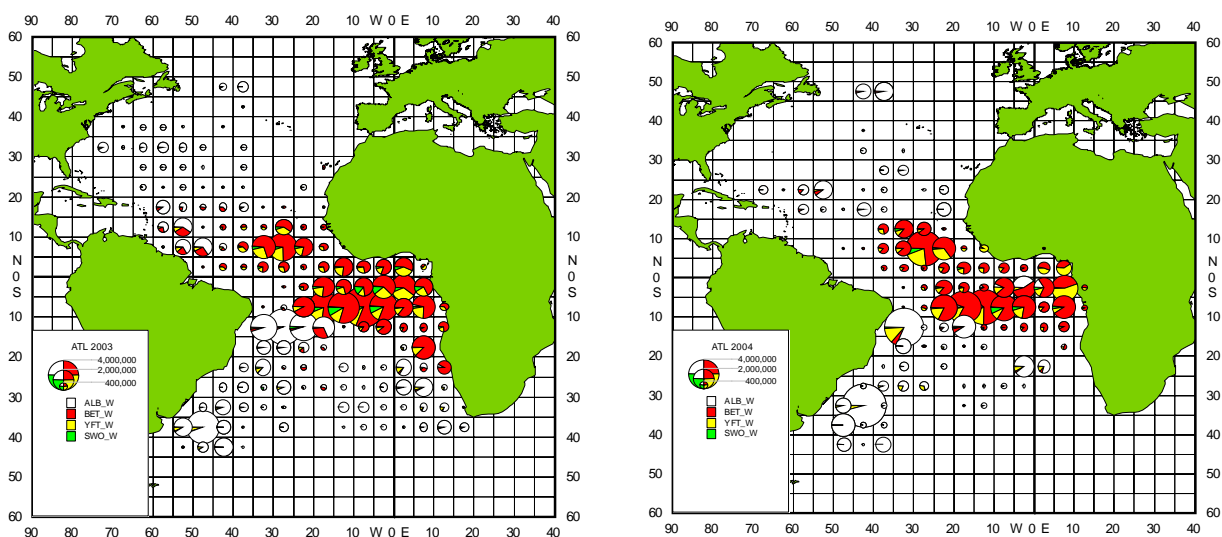
- Para difundir la información sobre la conservación de las aves marinas, en años recientes se han distribuido panfletos y folletos a los pescadores, a las industrias pesqueras y a los grupos nacionales de conservación con el fin de fomentar el concepto de conservación de las tortugas marinas, las aves marinas y los tiburones.
- Recopilación de datos: desde 2000, hemos embarcado también observadores en palangreros atuneros de aguas distantes para registrar la talla, especie e información relacionada con las capturas fortuitas.
- En 2004, Taipei Chino respaldó el “Grupo de trabajo técnico internacional para evitar la captura incidental de aves marinas”, patrocinado por International Bird Life, que se celebró en Kaohsiung.
- En 2006, Taipei Chino estableció el Plan de Acción Nacional (PAN) para reducir la captura de aves marinas en la pesquería de palangre y para la ordenación y conservación de los tiburones.

**Tabla 1.** Estimación de captura (en peso vivo, t) de la pesquería de palangre de túnidos de Taipei Chino en el Atlántico durante el periodo 1996-2005.

AÑO	ALB	BET	YFT	BFT	SBF**	SWO	WHM	BUM	BIL	SKJ	OTH	SKX	TOTAL
1996	22.861	21.850	6.653	472	24	3.395	566	660	143	15	1.183	2.283	<b>60.105</b>
1997	21.495	19.242	4.466	506	89	3.074	441	1.478	296	47	650	847	<b>52.631</b>
1998	19.204	16.314	5.328	456	42	1.433	506	578	411	75	121	969	<b>45.437</b>
1999	23.162	16.837	4.411	249	30	1.453	464	486	332	40	558	2.068	<b>50.090</b>
2000	22.520	16.795	5.661	313	24	1.650	437	485	165	41	714	1.666	<b>50.471</b>
2001	20.232	16.429	4.805	633	223	1.448	152	240	49	25	975	675	<b>45.886</b>
2002	21.651	18.483	4.659	666	15	1.474	178	294	206	39	758	653	<b>49.076</b>
2003	21.908	21.563	6.486	445	16	1.511	104	319	112	40	931	1.803	<b>55.238</b>
2004	17.566	17.717	5.824	51	17	775	172	315	59	43	871	1.380	<b>44.790</b>
2005*	13.270	11.984	3.596	277	18	884	56	151	104	38	1106	1.455	<b>32.939</b>

\* Datos preliminares.

\*\* En 2004 la estimación de captura de SBF ha sido revisada para que sea coherente con la base de datos de la CCSBT.



**Figura 1.** Distribución de la captura y composición de la captura de las principales especies de túnidos en el océano Atlántico en 2003 (izquierda) y 2004 (derecha, datos preliminares).

## INFORMES DE OBSERVADORES DE ORGANIZACIONES INTERGUBERNAMENTALES

### INFORME ANUAL DE LA SECRETARÍA DEL CARIBBEAN REGIONAL FISHERIES MECHANISM (CRFM) EN NOMBRE DE LA COMUNIDAD DEL CARIBE (CARICOM)<sup>1</sup>

S. Singh-Renton<sup>2</sup>

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

Este informe facilita información sobre estadísticas de desembarques de 2005 e información sobre las pesquerías nacionales en representación de los siguientes territorios de CRFM/CARICOM: Granada, Commonwealth de Dominica, Nevis (de Saint Kitts y Nevis) y Santa Lucía. Además, el informe resume los esfuerzos subregionales, recientes y que se están desarrollando, en cuanto a investigación y evaluación y que están siendo coordinados por la Secretaría del CRFM.

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

Las pesquerías de grandes pelágicos de estas cuatro islas del Caribe oriental continúan teniendo un gran componente artesanal, pero los métodos y prácticas de pesca han ido evolucionando lentamente desde los 90, con la exploración de la tecnología de dispositivos de concentración de peces (DCP) y la introducción gradual de buques de mayor tamaño que pueden permanecer varios días en el mar.

Los dispositivos de concentración de peces (DCP) se construyen a menudo localmente, mediante esfuerzos conjuntos de las autoridades pesqueras nacionales y las comunidades pesqueras. Los DCP se construyen con materiales que se pueden obtener fácilmente en las islas, por ejemplo en Granada los materiales típicos son lonas alquitranadas, cuerdas y boyas de plástico. Los métodos de pesca empleados alrededor de los DCP son principalmente: curricán con cebos artificiales y pesca con liña utilizando líneas con palangres que son similares a las liñas de mano pero que están sujetas por un flotador o boya. En Granada se produjeron problemas con el mantenimiento de los DCP introducidos en años anteriores, pero existen planes para colocar 6 DCP frente a las costas este y oeste de la isla en 2007 para que los utilicen los pescadores comerciales.

Normalmente se produce alguna fluctuación anual en los desembarques comunicados, que puede ser importante para algunas especies en algunos años y está probablemente causada por las fluctuaciones anuales en el reclutamiento de las pesquerías y/o cambios en la disponibilidad local como resultado de cambios en el mar local y otras condiciones medioambientales. Además, cabe señalar que estas pequeñas islas se ven afectadas a menudo por huracanes y sus impactos generales negativos asociados en las economías locales. En consecuencia, tras la devastación de los huracanes, cuando otras grandes industrias como el turismo y la agricultura se recuperan lentamente, la industria pesquera ofrece el beneficio de un rápido alivio de la inquietud respecto a la seguridad alimentaria y el empleo. Esto produce a veces nuevos participantes en las pesquerías y por lo tanto incrementos en el esfuerzo pesquero en estas cuatro islas.

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

La **Tabla 1** muestra las mejores estimaciones disponibles en la actualidad sobre desembarques comerciales de grandes pelágicos en 2005 en Granada, Commonwealth de Dominica, Nevis (de Saint Kitts y Nevis), y Santa Lucía. La **Tabla 2** proporciona detalles de los buques pesqueros utilizados en la pesquería de grandes pelágicos en Granada.

##### *2.1 Mercado de pequeños túnidos*

Durante 1996 a 1999 se implementó el Programa de marcado de grandes peces pelágicos del CFRAMP para determinar los patrones de distribución y movimiento de las cuatro especies de grandes pelágicos que son de importancia comercial para los países del Caribe meridional y oriental: *Thunnus atlanticus* (atún aleta negra),

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

<sup>2</sup> Secretaría del Caribbean Regional Fisheries Mechanism (CRFM), Third Floor, Core's Building, Halifax Street, St. Vincent and the Grenadines, West Indies. E-mail: sssinghrenton@vincysurf.com

*Acanthocybium solandri* (peto), *Coryphaena hippurus* (dorado) y *Scomberomorus cavalla* (carita lucio). Las actividades de marcado de peces tuvieron lugar en sitios seleccionados dentro del Caribe oriental. El programa exploró varios medios de facilitar las actividades de marcado y liberación de los peces: (i) asociaciones de colaboración con administraciones nacionales de pesca, (ii) torneos de pesca deportiva, (iii) asociaciones de colaboración con pescadores comerciales individuales, y (iv) un programa de pescadores de recreo voluntarios. Las opciones (iii) y (iv) fueron las más rentables así como las más productivas en cuanto a resultados.

Durante el programa se marcaron y liberaron un total de 1.143 peces: 787 atunes aleta negra, 250 petos, 89 dorados y 17 caritas lucio. La mayoría de las liberaciones tuvieron lugar en aguas costeras de San Vicente y las Granadinas, pero también tuvieron lugar algunas liberaciones en las aguas costeras de las islas de Antigua y Barbuda, Dominica, Santa Lucía, Granada y Trinidad y Tobago, todas ellas en el Caribe oriental. Hasta la fecha se han comunicado 13 recapturas. Once atunes aleta negra liberados frente a las costas de San Vicente y las Granadinas fueron recapturados comparativamente cerca o en los puntos de liberación después de tiempos en libertad variables, oscilando entre 5 días hasta 1.230 días. Igualmente, 2 caritas lucio, liberados frente a las costas de Trinidad, fueron recapturados muy cerca de sus puntos de liberación tras 74 y 129 días en libertad. El número limitado de recapturas excluye hacer análisis cuantitativos de los patrones de crecimiento y movimiento de estas especies basándose en los datos reunidos en el estudio. Sin embargo, los resultados destacan el potencial de que estos peces permanezcan en zonas marinas comparativamente pequeñas a lo largo de las costas de estas islas durante periodos notables, de más de 3 años.

## 2.2 Evaluaciones de recursos

Durante el 13-22 de marzo de 2006 se celebró en Trinidad y Tobago la Segunda reunión científica anual del CRFM. Durante esta reunión, tres Grupos de trabajo de recursos del CRFM se reunieron para analizar datos de varios recursos pesqueros. El Grupo de trabajo de grandes peces pelágicos del CRFM llevó a cabo análisis preliminares destinados a evaluar la situación de la pesquería de dorado y de la pesquería de carita lucio en el Caribe suroriental. El informe de la reunión ha sido finalizado recientemente para su publicación.

El Grupo de trabajo *ad hoc* sobre métodos del CRFM celebró su segunda reunión del 27 al 30 de junio de 2006, y durante esta reunión el Grupo de trabajo examinó tres campos específicos de metodología; opciones para incorporar información social y económica a los análisis de rendimiento de las pesquerías y por lo tanto también al asesoramiento sobre ordenación; un método simple para estimar las tasas de supervivencia utilizando datos de captura y esfuerzo recopilados en periodos limitados, y el método de Evaluación del riesgo ecológico debido a los efectos de la pesca (ERAEF), que facilita la consideración de la influencia en las pesquerías de factores distintos a las actividades pesqueras. Las pruebas específicas del ERAEF y los métodos de estimación de la tasa de supervivencia fueron planeados para el periodo intersesiones. Además, hubo también reuniones de dos grupos de trabajo más pequeños que fueron creados durante la primera reunión del Grupo de trabajo sobre métodos para prestar atención específica a: (i) disponibilidad y calidad de los datos, (ii) comunicación entre los científicos y los gestores. El informe de la Segunda reunión del Grupo de trabajo *ad hoc* sobre métodos del CRFM se presentará en la tercera reunión científica anual del CRFM de 2007.

**Tabla 1.** Desembarques comerciales anuales de grandes especies pelágicas comerciales (en t) de Granada, Commonwealth de Dominica, St.Kitts y Nevis y Santa Lucía para 2005.

<i>País</i>	<i>Nombre común</i>	<i>Nombre científico</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>
Granada	Rabil	<i>Thunnus albacares</i>	460,4	492,33
	Listado	<i>Katsuwonus pelamis</i>	20,8	21,71
	Atún aleta negra	<i>Thunnus atlanticus</i>	267,5	306,32
	Patudo	<i>Thunnus obesus</i>	0	NA
	Carite lucio	<i>Scomberomorus cavalla</i>	0	NA
	Peto	<i>Acanthocybium solandri</i>	-	NA
	Bonito	<i>Sarda sarda</i>	-	NA
	Atún blanco *	<i>Thunnus alalunga</i>	24,6	28,51
	Pez vela	<i>Istiophorus albicans</i>	112,2	146,60
	Aguja azul	<i>Makaira nigricans</i>	44,7	41,92
	Aguja blanca		33,1	10,42
	Pez espada	<i>Xiphias gladius</i>	73,1	55,53
	Tiburones sin especificar		15	18
Commonwealth Dominica	Rabil	<i>Thunnus albacares</i>	80,6	119,09
	Listado	<i>Katsuwonus pelamis</i>	29,6	19,81
	Atún aleta negra	<i>Thunnus atlanticus</i>	19,8	38,04
	Patudo	<i>Thunnus obesus</i>	0,02	NA
	Peto	<i>Acanthocybium solandri</i>	5,7	8,37
	Carite lucio	<i>Scomberomorus cavalla</i>	-	0,04
	Túnidos sin especificar		7,5	NA
	Pez vela	<i>Istiophorus albicans</i>	1,4	NA
	Pez espada	<i>Xiphias gladius</i>	0,1	0,18
	Aguja azul	<i>Makaira nigricans</i>	36,3	43,53
	Bonito	<i>Sarda sarda</i>		5,90
Carita chinigua	<i>Scomberomorus regalis</i>		0,01	
St. Kitts	Túnidos y carites sin especificar		7,8	NA
Nevis	Túnidos y carites sin especificar		3,5	1,85
	Peto		5,5	7,15
Santa Lucía	Rabil	<i>Thunnus albacares</i>	147	171,64
	Listado	<i>Katsuwonus pelamis</i>	137	159,10
	Atún aleta negra	<i>Thunnus atlanticus</i>	96	125,97
	Atún blanco	<i>Thunnus alalunga</i>	5	1,57
	Bacoreta	<i>Euthynnus alletteratus</i>		0,46
	Túnidos sin especificar		0,92	NA
	Bonito	<i>Sarda sarda</i>	0,6	NA
	Melva	<i>Auxis rochei</i>	0,1	NA
	Carite lucio	<i>Scomberomorus cavalla</i>	0,53	1,13
	Carite atlántico	<i>Scomberomorus maculatus</i>	0,07	0,08
	Carite chinigua	<i>Scomberomorus regalis</i>	0,27	0,56
	Peto	<i>Acanthocybium solandri</i>	238	168,66
	Aguja azul	<i>Makaira nigricans</i>	17	20,69
	Patudo	<i>Thunnus obesus</i>	0,14	1,56
	Pez espada	<i>Xiphias gladius</i>	2	2,63

\* Se cree que el "atún blanco" comunicado por Granada es una mezcla de atún blanco y otros túnidos. La División de pesca de Granada estado mejorando la capacidad de identificación de especies de los recopiladores de datos para rectificar este asunto en el futuro.

NA – Las estadísticas no estaban disponibles cuando se preparó este informe

**Tabla 2.** Datos sobre buques pesqueros involucrados en la pesquería pelágica de altura de Granada.

<i>Tipo de buque</i>	<i>Material del buque</i>	<i>Eslora (ft)</i>	<i>Potencia (hp)</i>	<i>Capacidad (lb)</i>	<i>Tripulación</i>	<i>Zonas de pesca/ tiempo en el mar</i>	<i>Arte (liñas, anzuelos)</i>	<i>Nº buques</i>	<i>Principales especies objetivo</i>
Curricaneros	madera, madera/FRP, FRP	17 - 24	40 – 85 HP, OBM	2000	2	5 – 40 mn, < 1 día	2 – 3 curricanes	130	BLF, KGM, WAH, y Dorado
Palangreros Tipo I	madera, madera/FRP, FRP	17 - 24	15 – 25, OBM	400	2	2 – 10 mn, < 1 día	150 hks	210	YFT, y SAI
Palangreros Tipo II	FRP	24 - 30	2 x (40 – 60), OBM	2000	3	5 – 40 mn, < 1 día	200 hks	120	YFT, y SAI
Palangreros Tipo III	madera, FRP, acero	32 - 60	130 – 350 HP, IBM	5000	4	Hasta 100 mn, 3 – 8 días	500 hks	75	YFT, y SWO

Notas: FRP – Plástico reforzado de fibra de vidrio; OBM – Motor fueraborda; IBM – Motor intraborda; Madera/FRP- Madera cubierta de FRP