

---

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

---

---

**INFORME  
del período bienal 1972-73  
I PARTE (1972)  
Versión española**

---

MADRID, ESPAÑA

1973

# COMISIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DEL ATÚN ATLÁNTICO

## *Países miembros (al 1 de marzo de 1973)*

Brasil, Canadá, Corea, Costa de Marfil,  
España, Estados Unidos, Francia, Ghana,  
Japón, Marruecos, Portugal, Senegal, Sudáfrica

## *Presidente de la Comisión*

M. Jean Touya, Francia

## *Primer Vicepresidente de la Comisión*

Dr. M. P. PAIVA, Brasil

## *Segundo Vicepresidente de la Comisión*

Mr. D. Layachi, Marruecos

## *Composición de las Subcomisiones (al 31 de diciembre de 1971)*

<b>Subcomisión</b>	<b>Países miembros</b>	<b>Presidente</b>
1	Brasil, Canadá, Corea, España, Estados Unidos, Francia, Ghana, Japón, Marruecos, Portugal, Senegal.	Estados Unidos
2	Canadá, Corea, España, Estados Unidos, Francia, Japón, Marruecos, Portugal.	Marruecos
3	Brasil, Estados Unidos, Japón, Sudáfrica.	Japón
4	España, Estados Unidos, Japón, Portugal.	España

## *Consejo*

Presidente: FRANCIA

Primer Vicepresidente: BRASIL

Segundo Vicepresidente: MARRUECOS

Países: CANADÁ, COREA, ESPAÑA, ESTADOS UNIDOS,  
GHANA, JAPÓN, PORTUGAL, SUDÁFRICA

## *Comités Permanentes*

### **Comités**

Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas (SCRS)

Comité Permanente de Finanzas y Administración (STACFAD)

### **Presidente**

Mr. V. VALDEZ, Portugal

Dr. W. M. SPRULES, Canadá

## **Secretaría**

*Dirección:* General Mola, 17, 28001 Madrid (España)

*Secretario Ejecutivo:* O. RODRÍGUEZ-MARTÍN

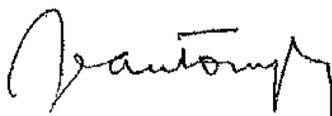
*Secretario Ejecutivo Adjunto:* P. M. MIYAKE

## P R E S E N T A C I Ó N

El Presidente de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico saluda a los Gobiernos de los Países miembros del Convenio Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (Rio de Janeiro, 14 de mayo de 1966), así como a los Delegados y Observadores que representan a dichos Gobiernos, y tiene el honor de transmitirles el «Informe para el período bienal 1972-1973 (I Parte)», en el que se describen las actividades de la Comisión durante la segunda mitad de dicho período bienal.

Este volumen contiene el informe de la Segunda Reunión Ordinaria del Consejo celebrado en diciembre de 1972 e informes de todas las reuniones de los Comités Permanentes y Subcomités. Incluye además un resumen de las actividades de la Secretaría y una serie de informes nacionales sobre la investigación científica que desarrollan los diferentes países miembros de la Comisión en relación con las pesquerías de atún.

Este informe ha sido redactado, aprobado y distribuido en cumplimiento de lo dispuesto por los artículos III (9) y IV (2) (d) del Convenio y por el artículo 15 del Reglamento Interior de la Comisión. El Informe está disponible en los tres idiomas oficiales de la Comisión: inglés, francés y español.



J. Touya  
Presidente

## ÍNDICE DE MATERIAS

### CAPÍTULO I

Informe Administrativo 1972 . . . . .	5
Informe Financiero 1972 . . . . .	13

### CAPÍTULO II

Actas de la Segunda Reunión Ordinaria del Consejo . . . . .	23
Lista de Participantes . . . . .	31
Orden del Día . . . . .	37
Proyecto de Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y la Comisión Internacio- nal para la Conservación del Atún del Atlántico . . . . .	40
Informe del Grupo de Trabajo sobre Finanzas y Administración . . . . .	43
Informe Provisional del Grupo de Trabajo sobre Inspección Inter- nacional . . . . .	50
Informe de la reunión de la Subcomisión 1 . . . . .	51
Informe de la reunión de la Subcomisión 2 . . . . .	60
Resolución relativa a la mejora de los procedimientos de ICCAT para la recogida de datos . . . . .	62
Informe del Comité Permanente de Investigaciones y Estadísti- cas (SCRS) . . . . .	64
Informe del Subcomité de Estadísticas . . . . .	109

### CAPÍTULO III

Informes nacionales:	
Pesquerías de túnidos y especies afines de <i>Brasil</i> , en el año 1972 . . . . .	121
Informe de <i>Canadá</i> sobre la investigación efectuada en 1971-1972 . . . . .	124
Informe sobre la pesquería de túnidos de <i>Corea</i> . . . . .	128
Informe Nacional de <i>España</i> , 1972 . . . . .	131
Informes sobre las pesquerías y la investigación realizadas en 1972 por <i>Estados Unidos</i> , presentados a la Comisión Inter- nacional del Atún Atlántico . . . . .	133
Informe de <i>Francia</i> sobre la investigación realizada en 1971 . . . . .	138
Pesquerías <i>japonesas</i> e investigación sobre túnidos y especies afi- nes del Océano Atlántico en 1970-1972 . . . . .	144
Situación de las pesquerías de túnidos y del programa de inves- tigación en <i>Marruecos</i> . . . . .	155
Pesquería de Túnidos en <i>Senegal</i> , 1972 . . . . .	161
Informe de las pesquerías de túnidos y programas nacionales de investigación de <i>Sudáfrica</i> , 1971-1972 . . . . .	166

# CAPITULO I

## INFORME ADMINISTRATIVO 1972 \*

CON/72/7 (Corregido)

### 1. Reuniones

#### i) *Segunda Reunión Ordinaria de la Comisión*

Los días 2 al 7 de diciembre de 1971 se celebró en Madrid la Segunda Reunión Ordinaria de la Comisión. Se celebraron asimismo reuniones de las cuatro Subcomisiones y del Comité Permanente de Finanzas y Administración. Previamente y a partir del día 26 de noviembre, tuvieron lugar las reuniones del Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas, precedidas de otras de los Subcomités. (Para más detalles, véase el Informe Bienal 1970-71, Parte III.)

#### ii) *Grupo de Trabajo — Abidjan*

Según fue acordado por el Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas (SCRS), en su reunión de 1971, un grupo de científicos se reunió en Abidjan del 12 al 16 de junio, bajo la presidencia del Dr. J. C. Le Guen, para evaluar la situación de los stocks de rabil y atún. Los científicos intercambiaron un volumen importante de información antes de la reunión y la Secretaría tuvo parte activa en los preparativos de la misma. El informe fue distribuido con anterioridad a la reunión del Consejo (SCRS/72/7).

#### iii) *Reuniones celebradas por la Secretaría durante 1972*

La Secretaría ha celebrado varias reuniones en relación con la coordinación de los programas de investigación y la mejora de las estadísticas. Una de ellas tuvo lugar en Santander y otra en Madrid, con la asistencia de representantes del Instituto Español de Oceanografía, de la Dirección General de Pesca Marítima

\* Se recogen aquí algunas modificaciones hechas al Informe Administrativo presentado a la Reunión del Consejo.

de España, del Sr. Dao, científico francés, y miembros del personal de la Secretaría. La finalidad de ambas reuniones fue iniciar un programa de encuestas informativas en puertos del norte de España. (Para más detalles, véase el apartado 3-iii).

En la sede de ICCAT se celebró otra reunión para tratar de las estadísticas de las islas Canarias. Asimismo, participaron en la misma personal del Instituto Español de Oceanografía de Canarias, representantes de la Dirección General de Pesca Marítima de España y miembros del personal de la Secretaría.

iv) *Reuniones en las que estuvo representada ICCAT*

a) *IATTC*

El Secretario Ejecutivo Adjunto asistió, en calidad de Observador, a la reunión anual de IATTC y a otras reuniones intergubernamentales en Tokio, del 6 al 13 de enero. El IATTC celebró una nueva reunión del 7 al 11 de noviembre de 1972 en Panamá, a la que asistió también el Secretario Ejecutivo Adjunto.

Teniendo en cuenta que la flota atunera se mueve de un océano a otro, las medidas de ordenación pesquera que sean tomadas por una organización afectan directamente a las pesquerías de la otra. Asimismo, por razones comerciales y científicas es indudable que es necesario estrechar más aún los lazos de cooperación entre IATTC e ICCAT.

b) *COFI*

El Secretario Ejecutivo asistió, en calidad de Observador, representando a ICCAT, a la reunión del Comité de Pesca de la FAO (COFI) en Roma, del 6 al 13 de abril de 1972. Presenta especial interés la recomendación formulada por el Comité de promover unas estrechas relaciones de trabajo entre los organismos regionales en lo referente a la ordenación de recursos atuneros. No obstante, no parece factible por el momento el establecimiento de un organismo único para la ordenación de túnidos.

c) *ICSEAF*

El Secretario Ejecutivo asistió a la Primera Reunión Ordinaria de la Comisión Internacional de Pesquerías del Atlántico Sud-Oriental (ICSEAF) celebrada en Roma del 24 al 29 de abril de 1972. ICSEAF convino en que sería muy conveniente establecer y mantener estrechas relaciones de trabajo con ICCAT para evitar duplicidad de esfuerzos. El Secretario Ejecutivo dio cuenta de la posición adoptada por ICCAT en su Segunda Reunión Ordinaria del Consejo, respecto a su interés en las relaciones ICCAT/ICSEAF. Participó, además, en las discusiones sobre problemas técnicos, administrativos y financieros.

d) *IOFC/IPFC*

El Secretario Ejecutivo Adjunto asistió a la reunión del Grupo de Trabajo sobre Evaluación de los Stocks de Túnidos, pertenecientes al IOFC/IPFC, en Roma del 7 al 9 de junio. La finalidad de este Grupo de Trabajo era el análisis de la situación actual de los stocks de túnidos, especialmente en el océano Índico.

**2. Cooperación con otras organizaciones**

i) *FAO*

La Secretaría ha presentado el documento CON/72/10 en el que explica en qué punto se halla el establecimiento legal de las relaciones ICCAT/FAO.

Las relaciones de trabajo con FAO han ido intensificándose en el pasado año. Todas las solicitudes de estadísticas a países no miembros se han cursado a través de la Secretaría del CWP, de FAO, y todas las estadísticas recibidas por ICCAT y por FAO son confrontadas entre sí.

Una parte del Manual de Operaciones de ICCAT fue preparado en coordinación con el proyecto de FAO de Fichas de Identificación de Especies. Se acordó entre ambas partes que podría ser utilizado por FAO para completar sus Fichas de Identificación.

ii) *IATTC*

Se han mantenido excelentes relaciones de trabajo con IATTC, con intercambio de mucha información científica. IATTC ha facilitado a ICCAT varios programas de ordenador de mucha utilidad; además, IATTC colaboró en la reunión del Grupo de Trabajo de Abidjan para tratar de analizar la situación actual de los stocks de rabil. Numerosas marcas colocadas según el proyecto de marcado de ICCAT han sido devueltas por personal de IATTC. Asimismo, se recibió valioso asesoramiento técnico y científico sobre marcado y otros temas de distintos miembros del personal de IATTC.

iii) *ICSEAF*

Según fue acordado por la Comisión, la Secretaría ha prestado especial atención a las relaciones ICCAT/ICSEAF. Éstas se iniciaron con la asistencia del Secretario Ejecutivo a la Primera Reunión Ordinaria de ICSEAF, según consta en otra parte del informe (I-iv-c). A partir de entonces, las Secretarías de ambas Comisiones han mantenido una constante y cordial relación para todos los asuntos de interés común. El hecho de que sea precisamente Madrid la sede de las dos Comisiones facilitará sensiblemente esta colaboración.

iv) *Codex Alimentarius*

v) *Organización Mundial de la Salud*

Conforme al acuerdo de la Comisión, la Secretaría estableció contacto con el Codex Alimentarius, de FAO y la Organización Mundial de la Salud con el fin de obtener información sobre los programas que se están llevando a cabo para la investigación sobre la contaminación por metales pesados. Como resultado de estos contactos, la Secretaría ha recibido de FAO tres microfilms en los que se recoge un documento de 150 páginas con unas 2.800 referencias a problemas de contaminación. Éstas tratan de contaminación del pescado por mercurio, toxicología, terapéutica, legislación y comercio. El título es: «Mercury in the Environment and its related Toxicological Aspects. A selected bibliography» (3 microfilms no. 16221). Pueden obtenerse solicitándolos a:

Documentation Centre  
F.A.O.  
Via delle Terme di Caracalla  
00100 Roma (Italia)

al coste de 1.00 \$ por cada microfilm.

Aparte de esto, naturalmente, la Secretaría mantendrá los contactos necesarios con estos organismos para seguir recibiendo información.

### 3. Desarrollo del programa de investigación

i) *Obtención de estadísticas*

Durante la última reunión de la Comisión, el Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas fijó cinco tareas a llevar a cabo, tres de las cuales se refieren a la obtención de estadísticas. Siguiendo la pauta establecida por el Comité, la Secretaría ha proseguido la ejecución de dichas tareas y periódicamente ha estado informando a los científicos del desarrollo del programa. Asimismo, el pasado mes de junio la Secretaría preparó y circuló entre los científicos interesados un informe especial en el que se evaluaban los programas actuales y se explicaban los planes para el futuro. En el Documento SCRS/72/5 se presentan ahora al Comité observaciones y análisis complementarios.

Aunque el problema de la obtención de estadísticas ha mejorado notablemente, sin embargo, a nuestro pesar, algunos países siguen experimentando dificultades en cumplir lo requerido, y la Secretaría se ha esforzado en resolver dichas dificultades, bien sea por correspondencia o, en algunos casos, mediante visitas a las oficinas de estadística respectivas. El estadístico que ha sido recientemente

contratado por la Secretaría, conforme a la decisión de la II Reunión Ordinaria de la Comisión, servirá sin duda para dar mayor agilidad a estas tareas según las normas establecidas. Hasta 1972, todas las estadísticas han sido procesadas manualmente, pero la Secretaría proyecta procesar los datos mediante ordenador a partir de 1973, previa decisión del Comité Permanente. Dado que el estadístico contratado es un experto en la programación de ordenador, se adelantará considerablemente. Además, la acumulación de estadísticas correspondientes a la Tarea 2 puede poner de manifiesto la conveniencia de adoptar el sistema de procesamiento automático de datos.

ii) *Estudios de identificación de stocks*

Según fue confirmado en la Segunda Reunión Ordinaria de la Comisión y del SCRS, la Secretaría preparó la lista definitiva de todas las marcas recuperadas en 1972, y el 1.º de marzo pasado se celebró una lotería con un premio especial de 300,00 \$. Una empleada en una fábrica de conservas de Canadá fue la agraciada con el premio. Aprovechando esta circunstancia, la Secretaría ha dado la máxima publicidad al proyecto conjunto de marcado a través de todas las pesquerías de túnidos del mundo.

Se prepararon y distribuyeron ampliamente carteles en ocho idiomas anunciando la recompensa, carteles que se hallan ahora expuestos en numerosos puertos pesqueros del mundo. Se están prosiguiendo estas operaciones conjuntas de marcado en 1972 y la Secretaría actúa de coordinador, suministrando marcas cuando se reciben peticiones (a España, Francia, Marruecos y Brasil), intercambiando información, enviando las marcas recuperadas, etc. La Secretaría está conservando los datos de las marcas recuperadas en fichas perforadas. También se dispone en ICCAT de programas de ordenador para analizar los datos de las recuperaciones, a fin de que, en el futuro, los científicos puedan efectuar análisis en Madrid. Como está bajando el stock de marcas en la sede de ICCAT, hemos efectuado un pedido de otras 10.000 marcas.

iii) *Colaboración hispano-francesa*

Como se ha explicado en el apartado 1-iii), la Secretaría ha estado coordinando el programa de encuestas en los puertos españoles. La responsabilidad de este proyecto corre a cargo de los científicos del Instituto Español de Oceanografía y participan en él, a título personal, científicos franceses.

Uno de los aspectos de este proyecto consiste en entrevistar a los capitanes de barcos que llegan a los puertos en el norte de España con el fin de conocer la distribución geográfica del esfuerzo y de las capturas, así como el muestreo biológico. Los resultados de la encuesta serán analizados por el Instituto Español de Oceanografía.

#### 4. Publicaciones de la Comisión

##### i) *Normas generales*

En cumplimiento de lo asignado a la Secretaría por el Comité Permanente de Finanzas y Administración, en la reunión celebrada en Madrid en 1971, la Secretaría ha realizado un estudio exhaustivo del formato, costo y distribución de las publicaciones (documento CON/72/14). Aunque la decisión final habrá de ser tomada por el Consejo o la Comisión, la Secretaría tuvo que adoptar una decisión provisional; así, todas las publicaciones de 1972 fueron editadas en el mismo formato que el Informe Bienal de 1970-71. Se tuvo en cuenta, especialmente, la sugerencia presentada en la mencionada reunión de que todas las publicaciones deberían tener el mismo formato. Excepcionalmente, el Boletín Estadístico se presenta en un tamaño mayor que el Informe Bienal, pero idéntico al de otras publicaciones internas, como el Informe de la Reunión de Abidjan, etc.

##### ii) *Informe Bienal*

Ha sido impreso y circulado en los tres idiomas el informe que cubre las actividades de la Comisión durante la segunda mitad del período bienal 1970-71. Dado que el mismo trabajo fue realizado con anterioridad de manera satisfactoria y a un precio razonable, se ha contratado la misma imprenta para realizarlo.

##### iii) *Textos básicos*

Conforme a las recomendaciones del Comité Permanente de Finanzas y Administración, Madrid, 1971, se han preparado los textos básicos de la Comisión. El volumen comprende el Convenio, el Reglamento Interior, el Reglamento Financiero y el Convenio de Sede entre el Gobierno español y la Comisión. El texto se presenta bajo la forma de hojas sueltas a fin de facilitar la renovación de las mismas si hay cambios o correcciones.

##### iv) *Manual de Operaciones*

Se ha mejorado el contenido del borrador del Manual de Operaciones presentado en la reunión del SCRS de 1971 con la introducción de las sugerencias formuladas por varios distinguidos científicos. Hay que resaltar especialmente las aportaciones en materia de Taxonomía del Dr. Bruce Collette, del Ichthyological Laboratory, National Museum, Washington, D. C. El Manual ha sido publicado antes de las reuniones del Consejo. Confiamos que este trabajo sea de gran utilidad para los interesados en este campo, así como para los pescadores. Resulta

para nosotros satisfactorio el hecho de haber recibido ya numerosas peticiones del Manual, incluso antes de su aparición.

v) *Boletín Estadístico*

Se ha preparado y circulado entre los interesados el Boletín Estadístico para 1972. Se mantiene el formato de hojas sueltas para facilitar la sustitución de las páginas corregidas.

iv) *Boletín de Información*

La Comisión ha distribuido hasta la fecha de la reunión cuatro Boletines de Información, que tratan de las actividades en general de la Secretaría y de la Comisión, con vistas a mantener a todos informados de las mismas.

## 5. Administración de la Secretaría

i) *Cambios en el personal*

La Srta. Marie-Elisabeth Carel, de nacionalidad francesa, ha sido contratada como secretaria trilingüe, habiéndose anunciado la vacante en periódicos de distintos países.

El Sr. Arnaud de Boisset, de nacionalidad francesa, ha sido reclutado como estadístico temporal, con un contrato de trabajo que expira a finales de 1973. Se había anunciado la vacante en diversas instituciones científicas y oficinas nacionales y el Sr. de Boisset fue seleccionado entre numerosos candidatos dada su formación y su experiencia en estadísticas de tónidos. Es, además, un eficiente programador de ordenadores.

ii) *Viajes*

a) *Asia*

El Secretario Ejecutivo Adjunto se desplazó a Tokio para asistir a la reunión anual de IATTC. Durante su estancia, discutió problemas de estadística y de investigación con científicos, funcionarios de gobiernos y representantes de la industria. Después de dicha reunión, asistió a la Tuna Research Conference, que se celebró en Shimizu, en donde tuvo de nuevo oportunidad de ponerse al corriente de los últimos adelantos en este campo. Su itinerario comprendía visitas a Corea y Taiwan. En Corea, visitó Seúl y Pusan, estableciendo valiosos contactos con representantes del gobierno, de la industria y otros, del mayor interés, con científicos de aquel país. En Taiwan sostuvo largas conversaciones con el Gobierno y

el sector industrial pesquero, tratando temas tales como estadísticas, ordenación pesquera, etc. Aprovechó para visitar Kaosiung en donde presencié actividades de investigación atunera.

b) *España*

Miembros del personal de la Secretaría han realizado algunos viajes a diversos puertos españoles con vistas a colaborar en el intento de mejorar las estadísticas pesqueras.

c) *Otros*

Miembros del personal de la Secretaría han realizado otros viajes con el fin de participar en reuniones tales como el COFI (Roma), IOFC/IPFC (Roma), ICSEAF (Roma), Grupo de Trabajo de ICCAT (Abidjan), IATTC (Panamá). Se ha tratado ya de esto anteriormente en la Sección 1-iv).

iii) *Visitas*

La Secretaría de ICCAT recibió numerosas visitas durante el año 1972. Citaré especialmente la del Sr. Touya, Presidente de la Comisión, que nos visitó el 19 de abril; el Sr. Valdez, Presidente del SCRS, que estuvo en la Secretaría los días 24 y 25 de agosto, y el Dr. Hayasi, que permaneció en Madrid durante una semana, a su regreso de la reunión de Abidjan, con el fin de colaborar en la terminación del Manual de Operaciones.

*O. Rodríguez Martín*  
Secretario Ejecutivo

## INFORME FINANCIERO 1972 \*

CON/72/8 (Corregido)

### 1. Informe del Censor

El Censor de Cuentas nombrado por el Instituto de Censores de Cuentas de España ha examinado la contabilidad y estado financiero de la Comisión al 31 de diciembre de 1971. De acuerdo con el artículo 9-3 del Reglamento Financiero, una copia del informe del Censor de Cuentas fue enviada a todos los países miembros en marzo de 1972. Un extracto del mismo se ha incluido en el informe del período bienal 1970-1971, Parte III.

### 2. Examen de la situación actual de las cuentas de la Comisión

La situación de tesorería de la Comisión al 31 de diciembre de 1971 era de 46.420,57 \$, según se indica en la tabla 1 de este informe.

El presupuesto, gastos y saldo correspondiente al año 1972 figura en la tabla 2. Hacemos a continuación las siguientes observaciones:

#### i) Salarios y Subsidios

En la clasificación de las Naciones Unidas, España ha sido incluida en un nuevo grupo, como consecuencia del aumento del costo de nivel de vida y sobre todo de los cambios experimentados en la cotización de la peseta con respecto al dólar.

1970-71: 1 \$ = 70 ptas.

1972: 1 \$ = 63,35 ptas.

España (Madrid) Clase 1 — a partir de 1.º de enero de 1972.

Clase 2 — a partir de 1.º de junio de 1972.

\* Se recogen aquí algunas modificaciones hechas al Informe Financiero presentado a la Reunión del Consejo.

El importe de los reajustes en los salarios con carácter retroactivo ha sido calculado de acuerdo con la información facilitada por los servicios financieros de FAO.

ii) *Viajes*

La Comisión había previsto la eventualidad de pagar los gastos de un experto para asistir a las reuniones del Grupo Especial de Trabajo sobre Evaluación de Stocks de Rabil en Abidjan (junio de 1972). No fue necesario hacer frente a este gasto, ya que todos los asistentes a las reuniones de Abidjan fueron a expensas de sus Gobiernos respectivos u Organizaciones a quienes representaban.

iii) *Publicaciones*

Con cargo al presupuesto se han hecho las siguientes publicaciones:

- a) Informe Bienal 1970-1971, Parte III.
- b) Manual de Operaciones.
- c) Boletín Estadístico.
- d) Textos básicos de la Comisión
- e) Informe de la reunión de Abidjan.

En este capítulo aparece un saldo negativo de 500 \$ debido a que se ha procedido este mismo año a la publicación de los «Textos básicos de la Comisión», para lo que no se había consignado previsión en los presupuestos.

iv) *Equipo de Oficina*

En este capítulo hacemos figurar los tres conceptos siguientes:

- A) Se refiere al presupuesto aprobado para este capítulo.
- B) Pequeña *calculadora electrónica modelo portátil de oficina* (Hewlett-Packard 9810A) con 51 memorias y 500 instrucciones de programación.

La Secretaría hizo un estudio muy detallado de todos los modelos existentes en el mercado en cuanto a capacidad de estas calculadoras y precios se refiere, teniendo siempre en cuenta las posibilidades financieras de la Comisión.

Se compraron los siguientes elementos:

- 1 Calculadora 9810A
- 1 Impresora OPC 004
- 1 Memoria alfanumérica con impresora
- 1 Memoria de lectura estadística 11214A

*C) Dos dictáfonos*

Como ocurre frecuentemente que las secretarías están plenamente ocupadas mientras que uno de los jefes tiene tiempo para dictar —o a la inversa— este equipo representará un ahorro de tiempo para ambas partes. Además, acelerará considerablemente el trabajo de traducción.

El Secretario Ejecutivo consultó al Presidente de la Comisión respecto a la necesidad de los conceptos B) y C) y asimismo nuestra situación financiera, obteniendo autorización para transferir 5.000 \$ al capítulo 5 (Equipo de Oficina) para cubrir la compra de dicho equipo.

**3. Examen de las contribuciones de los países miembros**

En la tabla 3 se presentan las contribuciones a la Comisión en 1972.

**4. Examen de la segunda mitad del Presupuesto Bienal (1973)**

En la tabla 5 se presenta el presupuesto para 1973, aprobado por la Comisión en su II Reunión Ordinaria, y revisado por el Consejo en su reunión de 1972. Del saldo positivo de 1972 (4.400,63 \$) se han asignado 4.000 \$ al presupuesto de 1973 (2.000 al capítulo I y 2.000 al capítulo III) y el resto, 400,63 \$, al Fondo de Operaciones, conforme a la decisión del Consejo. También han sido asignados al Fondo de Operaciones 83,73 \$ procedentes de diferencias en los cambios de moneda.

**5. Revisión del Fondo de Operaciones**

En la tabla 6 figura la situación actual del Fondo de Operaciones con las aportaciones durante el presente ejercicio económico que le sitúan en 17.795,19 \$.

En la II Reunión Ordinaria de la Comisión se decidió que el Fondo de Operaciones era de una gran utilidad y que debería mantenerse a un nivel aproximado de un 15 % del presupuesto total ordinario.

**Situación de Tesorería al 31 diciembre 1971**

**TABLA 1**

ACTIVO		PASIVO	
	Ptas.	\$	\$
Caja, Pesetas . . . . .	8.881,82		Al presupuesto de 1972 . . . . . 14.000,00
<i>Banco:</i>			Al presupuesto de 1973 . . . . . 16.000,00
i) Pesetas Interiores . . . . .	7.781,58		Pendiente de pago (1971) . . . . . 2.000,00
ii) Pesetas Convertib. . . . .	76.386,30		A favor de Ghana . . . . . 23,42
	93.049,70		
	(a 66 Ptas./\$)	1.409,84	A Fondo de Operaciones. 14.397,15
iii) Dólares . . . . .		45.010,73	
<b>TOTAL . . . . .</b>		<b>46.420,57</b>	<b>TOTAL . . . . . 46.420,57</b>

**Ejercicio económico 1972**

**TABLA 2**

**PRESUPUESTO, GASTOS Y SALDO**

Capítulo	I	II	III
	<i>Presupuestado por la Comisión en su 2.ª Reunión Ordinaria</i>	<i>Total gastado 1972</i>	<i>Saldo</i>
	\$	\$	\$
1. Salarios . . . . .	79.500,00	77.919,23	+ 1.580,77
2. Viajes . . . . .	12.000,00	11.491,49	+ 508,51
3. Reuniones . . . . .	16.000,00	15.130,55	+ 869,45
4. Publicaciones . . . . .	11.000,00	11.461,50	— 461,50
5. Equipo oficina . . . . .	2.000,00	A) 2.097,65 B) 4.748,08 C) 529,00	— 5.374,73
6. Funcion. oficina . . . . .	12.000,00	11.902,48	+ 97,52
7. Diversos . . . . .	2.500,00	2.425,61	+ 74,39
8. Coord. Invest. . . . .	9.000,00	1.893,78	+ 7.106,22
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>144.000,00</b>	<b>139.599,37</b>	<b>+ 4.400,63</b>

TABLA 3

**Estado de las contribuciones financieras de los países miembros 1972**

	<i>Cuantía de las cuotas para 1972 aprobadas por la Comisión</i>	<i>Contribuciones hechas efectivas</i>	<i>Pendientes de pago</i>
	\$	\$	\$
Brasil . . . . .	6.144,00	— *	6.144,00
Canadá . . . . .	6.677,00	6.677,00 (8-IV)	
Corea . . . . .	9.805,00	9.805,00 (15-VII)	
España . . . . .	21.520,00	21.520,00 (24-VIII)	
Estados Unidos . . . . .	19.305,00	19.300,00 (21-II)	5,00
Francia . . . . .	18.827,00	18.827,00 (11-I-73)	
Ghana . . . . .	4.220,00	—	4.220,00
Japón . . . . .	18.496,00	18.496,00 (23-III)	
Marruecos . . . . .	8.407,00	8.407,00 (26-VI)	
Portugal . . . . .	10.835,00	10.835,00 (6-V)	
Senegal . . . . .	1.979,00	1.979,00 (26-X)	
Sudáfrica . . . . .	3.785,00	3.785,00 (21-III)	
	<u>130.000,00</u>	<u>119.631,00</u>	<u>10.369,00</u>

\* Se recibió la contribución de Brasil el 14-V-73.

**Ingresos y gastos del ejercicio económico de 1972**

TABLA 4

INGRESOS	\$	GASTOS	\$
Resultas Presupuesto 1971 . . . . .	46.420,57	Pago pendiente del Presupuesto de 1971 . . . . .	2.000,00
Correspondiente al Presupuesto 1972 . . . . .	119.631,00	Presupuesto ordinario 1972 . . . . .	139.599,37
Exceso de aportación por Francia . . . . .	595,62	TOTAL . . . . .	141.599,37
Contribución Senegal 1971 . . . . .	957,00	Caja y Banco . . . . .	28.045,23
Intereses c/c Bancos . . . . .	1.878,28		
Reembolso . . . . .	78,40		
Beneficio obtenido en cambio moneda . . . . .	83,73		
	<u>169.644,60</u>		<u>169.644,60</u>

**Presupuesto para 1973 (Dólares USA)**

**TABLA 5**

	<i>Aprobado por la Comisión</i>		<i>Revisado por el Consejo</i>
	<i>1972</i>	<i>1973</i>	<i>1973</i>
Contribución de los países miembros . . .	130.000,00	135.000,00	135.000,00
Asignación del Excedente de 1971 . . .	14.000,00	16.000,00	16.000,00
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>144.000,00</b>	<b>151.000,00</b>	<b>151.000,00</b>
Asignación de parte del Excedente de 1972 . . . . .			4.000,00
			<b>155.000,00</b>
<b>CAPÍTULO</b>			
1. Sueldos, subsidios, etc. . . . .	79.500,00	81.500,00	87.500,00
2. Viajes . . . . .	12.000,00	10.000,00	10.000,00
3. Reuniones . . . . .	16.000,00	17.000,00	19.000,00
4. Publicaciones . . . . .	11.000,00	15.000,00	11.000,00
5. Equipo oficina . . . . .	2.000,00	2.000,00	2.000,00
6. Gastos generales de funcionamiento de oficina . . . . .	12.000,00	13.000,00	13.000,00
7. Gastos varios . . . . .	2.500,00	2.500,00	2.500,00
	<b>135.000,00</b>	<b>141.000,00</b>	<b>145.000,00</b>
8. Coordinación de Investigación . . .	9.000,00	10.000,00	10.000,00

**Composición del fondo de operaciones**

TABLA 6

	\$
Resultas del Presupuesto 1970 . . . . .	3.417,91
Contribuciones no presupuestarias:	
Corea 1970 . . . . . \$ 1.125,00	
Corea 1971 . . . . . \$ 6.580,00	7.705,00
Intereses:	
1970 . . . . . \$ 16,76	
1971 (primer semestre) . . . . . \$ 954,61	
1971 (segundo semestre) . . . . . \$ 1.423,39	2.394,76
Resultas del Presupuesto 1971 . . . . .	320,82
Diferencias de cambios . . . . .	558,66
SUBTOTAL (al 31-XII-71) . . . . .	<u>14.397,15</u>
Contribución de Senegal 1971 . . . . .	957,00
Intereses c/c Banco (1972 - primer semestre) . . . . .	987,44
Intereses c/c Banco (1972 - segundo semestre) . . . . .	890,84
Reembolso Casa Suministradora . . . . .	78,40
SUBTOTAL (al 31-XII-72) . . . . .	<u>17.310,83</u>
Resultas del Presupuesto 1972 . . . . .	400,63
Diferencias de cambios de moneda . . . . .	83,73
TOTAL al cierre del Ejercicio Económico 1972 . . . . .	<u>17.795,19</u>

**Situación de Tesorería** al cierre del ejercicio económico 1972

TABLA 7

ACTIVO	\$	PASIVO	\$
En Caja y Banco . . . .	28.045,23	Pasa al Presupuesto de 1973 . . .	16.000,00
Contribuciones pendientes .	10.369,00	Fondo de Operaciones . . . . .	17.310,83
		A favor de Ghana . . . . .	23,42
		A favor de Francia . . . . .	595,62
			<u>33.929,87</u>
		Diferencias en cambios moneda . . . . .	83,73
		Resultas del Ejercicio. 4.400,63	4.484,36 <sup>1</sup>
	<u>38.414,23</u>		<u>38.414,23</u>

1. De acuerdo con la decisión adoptada en la Segunda Reunión Ordinaria del Consejo, este saldo se aplica de la forma siguiente:
- a) 4.000,00 \$ al Presupuesto de 1973 (tabla 5).
  - b) 400,63 \$ al Fondo de Operaciones (tabla 6).
  - c) 83,73 \$ al Fondo de Operaciones (tabla 6).

Se incluye a continuación el *Balance de Situación de la Comisión al 30 de enero de 1973 y la Liquidación del Presupuesto de Gastos del Ejercicio 1972*. Estos dos cuadros han sido extraídos del Informe del Censor de Cuentas de 1972, cuyo texto completo fue enviado a los señores delegados el 14 de febrero de 1973.

**Balance de situación de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún del Atlántico,  
una vez liquidados todos los gastos del ejercicio 1972 (30 de enero de 1973)**

ACTIVO	PASIVO
<i>Disponible:</i>	<i>Ingresos anticipados:</i>
BANCO EXTERIOR DE ESPAÑA	Recibido de FRANCIA a cuenta del Ejercicio 1973    \$    595,62
Cuenta Corriente en \$ . . . . . \$ 19.043,15	
C/C en pesetas interiores . . . . . 18.556,08	
C/C en pesetas convertibles . . . . . 903,28	
CAJA DE LA COMISIÓN, pesetas . . . . . 16.106,72	
SUMA, pesetas . . . . . 35.566,08	<i>Transferencias a nuevos Ejercicios:</i>
Que, a 63,50 ptas. por \$, son . . . . . \$    560,10	Del Ejercicio 1971 al 1973 . . . . . \$ 16.000,00
SUMA . . . . . \$ 19.603,25	Del Ejercicio 1972 al 1973 . . . . . \$    4.000,00    \$ 20.000,00
<i>Gastos pagados del Ejercicio 1973 . . . . . \$ 8.441,98</i>	
<i>Exigible:</i>	<i>Patrimonio adquirido:</i>
Contribuciones pendientes de ingreso:	De Ejercicios anteriores . . . . . \$ 11 661,04
BRASIL . . . . . \$ 6.144,00	Del Ejercicio 1972 . . . . . \$ 7.374,73    \$ 19.035,77
ESTADOS UNIDOS . . . . . \$     5,00	
GHANA . . . . . \$ 4.196,58    \$ 10.345,58	
<i>Inmovilizado material:</i>	
Adquisiciones anteriores . . . . . \$ 11 509,48	<i>Fondo de Operaciones . . . . . \$ 17.795,19</i>
Adquirido en 1972 . . . . . \$ 7.374,73	
SUMA . . . . . \$ 18.884,21	SUMA . . . . . \$ 57.426,58
FIANZAS . . . . . \$ 151,56    \$ 19.035,77	
SUMA . . . . . \$ 57.426,58	
<i>Mobiliario cedido por la Subsecretaría de la Marina Mercante Española . . . . . \$ 3.365,38</i>	<i>Subsecretaría de la Marina Mercante Española, por el mobiliario cedido . . . . . \$ 3.365,38</i>

**Liquidación del presupuesto de gastos del ejercicio 1972 de la Comisión Internacional  
para la Conservación del Atún del Atlántico**

<i>Capítulos</i>	<i>Presupuestado</i>	<i>Gastos del año</i>	<i>Adquisición de bienes</i>	<i>Contraído</i>	
				<i>en más</i>	<i>en menos</i>
1. Personal . . . . .	\$ 79.500,00	\$ 77.919,23			\$ 1.580,77
2. Viajes . . . . .	12.000,00	11.491,49			508,51
3. Reuniones . . . . .	16.000,00	15.130,55			869,45
4. Publicaciones . . . . .	11.000,00	11.461,50		\$ 461,50	
5. Equipo de oficina . . . . .	2.000,00		\$ 7.374,73	5.374,73	
6. Gastos de oficina . . . . .	12.000,00	11.902,48			97,52
7. Gastos diversos . . . . .	2.500,00	2.425,61			74,39
8. Coordinación e investigación . . . . .	9.000,00	1.893,78			7.106,22
<b>TOTALES del Ejercicio . . . . .</b>	<b>\$ 144.000,00</b>	<b>\$ 132.224,64</b>	<b>\$ 7.374,73</b>	<b>\$ 5.836,23</b>	<b>\$ 10.236,86</b>
A deducir: Contraído en menos . . . . .				\$ 10.236,86	
Contraído en más . . . . .				\$ 5.836,23	
<b>RESULTAS DEL EJERCICIO . . . . .</b>				<b>\$ 4.400,63</b>	

Madrid, 20 de febrero de 1973

El Secretario Ejecutivo:  
OLEGARIO RODRÍGUEZ MARTÍN

Certificado:  
Censor Jurado de Cuentas  
ALEJANDRO OLIVER Y TRUJILLO

## CAPITULO II

### ACTAS DE LA SEGUNDA REUNIÓN ORDINARIA DEL CONSEJO

29 noviembre - 5 diciembre 1972  
MADRID, ESPAÑA

#### Índice

Actas de la 1.<sup>a</sup> a la 5.<sup>a</sup> Sesión Plenaria.

Anexo 1. — Lista de Participantes.

Anexo 2. — Orden del Día.

Anexo 3. — Proyecto de Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y la Comisión Internacional para la Conservación del Atún del Atlántico.

Anexo 4. — Informe del Grupo de Trabajo sobre Finanzas y Administración.

Anexo 5. — Informe Provisional del Grupo de Trabajo sobre Inspección Internacional.

Anexo 6. — Informe de la Subcomisión 1.

Anexo 7. — Informe de la Reunión de la Subcomisión 2.

Anexo 8. — Resolución relativa a la mejora de los procedimientos de ICCAT para la recogida de datos.

Anexo 9. — Informe del Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas.

#### Acta de la Primera Sesión Plenaria, 29 noviembre 1972

##### Punto 1. — *Apertura*

1. El Consejo celebró su Segunda Reunión Ordinaria en la Casa Sindical, Madrid, España.

2. El Presidente dirigió unas palabras de bienvenida a los delegados y asesores de los países miembros y a los observadores (ver Anexo 1, Lista de Parti-

cipantes). Los científicos fueron elogiados por el excelente trabajo desarrollado durante los ocho días anteriores. Se mencionaron especialmente sus esfuerzos en el estudio de los aspectos biológicos de las posibles regulaciones de pesquerías. También se aludió al trabajo de los científicos que se reunieron en Abidjan, en junio de 1972, para estudiar este problema. Se comentaron las dificultades en la obtención de datos estadísticos completos y el Presidente pidió la estrecha colaboración de cada país interesado. Hizo unos breves comentarios sobre los proyectos internacionales de marcado y el «Manual de Operaciones» preparado por ICCAT. Finalmente, el Presidente dio las gracias a la Secretaría por su eficiente labor. Asimismo, insistió en la necesidad de una estrecha colaboración con FAO, IATTC e ICSEAF.

Punto 2. — *Adopción del Orden del Día y disposiciones para la reunión*

3. El Consejo adoptó el Orden del Día (Anexo 2).

Punto 3. — *Admisión de Observadores*

4. El Presidente expresó su satisfacción por el interés manifestado por los numerosos países que habían enviado observadores. Todos los observadores fueron admitidos a la reunión (ver Anexo 1, Lista de Participantes).

Punto 4. — *Designación de órganos auxiliares para la reunión*

5. El Consejo estableció un Grupo de Trabajo sobre Finanzas y Administración y decidió que los Puntos 5, 6, 7, 8, 9, 10, 17, 18, 21 y 22 del Orden del Día deberían ser considerados por dicho Grupo. Brasil, Canadá, Corea, España, Estados Unidos, Francia, Japón y Portugal, así como representantes de FAO expresaron su deseo de participar en el grupo. Se acordó que la participación de dicho grupo debería dejarse abierta para nuevas incorporaciones. Se decidió que debería elegirse al Presidente del Grupo cuando éste se reúna.

6. El Grupo de Trabajo sobre Inspección Internacional decidió en la Segunda Reunión Ordinaria de la Comisión (diciembre de 1971) reunirse de nuevo este año al mismo tiempo que el Consejo. Esta decisión ha sido confirmada. Los miembros actuales del grupo son: Brasil, Canadá, Corea, España, Estados Unidos, Francia, Japón y Portugal y representantes de FAO. Como la Presidencia ha quedado vacante, por haberse retirado el Sr. Lagarde, se decidió que debería elegirse un Presidente cuando el grupo se reúna.

7. El Consejo decidió formar un Comité de Redacción para revisar las actas de cada sesión en los tres idiomas oficiales, y los Sres. Bermejo (España), Labrousse (Francia), Van Campen (Estados Unidos) fueron designados miembros.

**Acta de la segunda Sesión Plenaria, 30 noviembre 1972****Punto 11. — *Presentación del Informe del Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas (SCRS)***

8. El Sr. Valdez, Presidente del Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas, presentó al Consejo el informe (Anexo 9), que fue discutido detalladamente. El Dr. Hayasi, Coordinador del Subcomité de Estadísticas, comentó el informe del Subcomité. El Presidente del Consejo expresó su agradecimiento al SCRS y elogió los progresos realizados durante el pasado año.

**Punto 19. — *Relaciones con FAO***

9. El Consejo revisó el Proyecto de Acuerdo entre FAO e ICCAT (Documentos CON/72/10 y CON/72/10, Suplemento 1). Sancionó el texto del Proyecto del Acuerdo y *recomendó* su aprobación por la Comisión. El Consejo tomó nota de que este texto se presentaría al Consejo de FAO para su aprobación por éste, quedando pendiente de confirmación por la Conferencia de FAO (Anexo 3).

**Punto 20. — *Relaciones con otras Organizaciones***

10. — El Secretario Ejecutivo explicó las relaciones de ICCAT con otras Organizaciones internacionales, principalmente IATTC, CIEM, Codex Alimentarius, OMS e ICSEAF, haciendo referencia al apartado pertinente del Informe Administrativo (CON/72/7) (incluido en el capítulo I de este informe). Llamó especialmente la atención sobre el establecimiento de relaciones oficiales con la Comisión Internacional de Pesquerías del Atlántico Sudoriental (ICSEAF), refiriéndose al Documento CON/72/19. El Consejo dio instrucciones al Secretario Ejecutivo para efectuar un estudio cuidadoso de la situación y presentar a la próxima reunión de la Comisión un Proyecto para el establecimiento de relaciones oficiales. Entretanto, deberían mantenerse relaciones de trabajo con ICSEAF.

11. Un representante de FAO declaró que ICSEAF había presentado una petición de incorporación al Grupo Coordinador de Trabajo sobre Estadísticas de Pesca del Atlántico (CWP), habiendo sido aprobada su petición por todos los miembros del Grupo, con excepción de ICCAT (es decir, aprobado por ICNAF, FAO y CIEM). El Consejo aprobó por unanimidad la petición de ICSEAF de unirse al CWP.

### **Acta de la Tercera Sesión Plenaria, 1 diciembre 1972**

#### **Punto 12. — *Revisión del Informe del SCRS***

12. El Presidente y todos los científicos que han participado en la reunión del SCRS fueron felicitados por haber integrado en el Informe todos los conocimientos disponibles sobre la situación actual de los stocks de túnidos. Asimismo, la fiabilidad de dicha información fue examinada detenidamente en el Informe.

13. Se revisó con detalle y discutió el Informe del SCRS. Se hizo hincapié en la mejora de datos básicos y, especialmente, de las estadísticas de pesquerías de túnidos. Aunque se han logrado ya muchos progresos, los científicos fueron de la opinión que su trabajo había sido dificultado al no disponer de estadísticas suficientemente actualizadas y exactas. Quedó entendido que, en principio, la responsabilidad de la obtención de estadísticas incumbe a las oficinas nacionales. Sin embargo, el Consejo *recomendó* a la Comisión que considerara la posibilidad de ampliar las responsabilidades y funciones de la Comisión y de aliviar las limitaciones impuestas a la Secretaría. Se reconoció que el Consejo no podía por el momento aumentar los recursos de que dispone la Secretaría, ya que el presupuesto para 1973 se hallaba ya fijado. El Consejo *recomendó* que el SCRS inicie estudios sobre la posible expansión hacia el oeste de la pesquería de superficie desde los actuales caladeros de pesca, prestando especial atención a las condiciones ambientales.

14. Después del anterior debate, el Informe del SCRS fue formalmente adoptado.

15. Se estudió cuidadosamente el ámbito de competencia del SCRS. Se confirmó que el trabajo actual del SCRS es satisfactorio a este respecto y que debería seguir siendo un órgano científico para asesorar a la Comisión y al Consejo. También fue confirmado que todo Gobierno tiene derecho a designar miembros del Comité a las personas que considere apropiadas.

### **Acta de la Cuarta Sesión Plenaria, 4 diciembre 1972**

#### **Punto 13. — *Informe de las Subcomisiones 1 y 2***

16. El Informe de la Subcomisión 2 (Anexo 7) fue presentado por su Relator, y aprobado por el Consejo.

Punto 14. — *Informe de los órganos auxiliares nombrados por el Consejo para la reunión*

17. El Informe del Grupo de Trabajo sobre Finanzas y Administración (Anexo 4) fue presentado por su Presidente y adoptado en conjunto por el Consejo. Los puntos que habían sido estudiados por el Grupo de Trabajo fueron revisados por el Consejo.

Punto 5. — *Informe administrativo*

18. Se revisó el Informe administrativo (CON/72/7, incluido en el capítulo I de este informe) que fue aprobado según la recomendación del Grupo de Trabajo. Fue tomada nota de una propuesta de la delegación de los Estados Unidos relativa a ayuda al personal de la Secretaría. El Consejo decidió que debería discutirse esta cuestión bajo el punto 23 del Orden del Día.

Punto 6. — *Informe del Auditor*

19. El Consejo revisó el Informe del Grupo de Trabajo sobre Finanzas y Administración junto con el Informe del Auditor correspondiente a 1971 (CON/72/9), y aprobó la recomendación presentada por el Grupo de Trabajo.

Punto 7. — *Examen de la situación actual de las cuentas de la Comisión*

20. El Consejo revisó y aprobó el Informe financiero (CON/72/8, incluido en el capítulo I de este informe) junto con la sección pertinente del Informe del Grupo de Trabajo sobre Finanzas y Administración.

Punto 8. — *Examen de las contribuciones de los países miembros*

21. El Consejo revisó las partes pertinentes del Informe financiero (CON/72/8).

Punto 9. — *Examen de la segunda mitad del presupuesto bienal*

22. El Consejo revisó el Informe financiero (CON/72/8), junto con la sección pertinente del Informe del Grupo de Trabajo sobre Finanzas y Administración y observó que, por el momento, no se podía tomar una decisión definitiva, ya que todavía quedaban pendientes unos cuantos puntos. Se decidió aplazar la discusión hasta la siguiente sesión plenaria.

Punto 10. — *Revisión del Fondo de Operaciones*

23. El Consejo revisó el Informe financiero (CON/72/8) y la parte pertinente del Informe del Grupo de Trabajo sobre Finanzas y Administración. El representante de FAO anunció que el Gobierno de Costa de Marfil se había adherido al

Convenio Internacional para la Conservación del Atún Atlántico, y que el país entrará a formar parte de la Comisión con vigencia el 6 de diciembre de 1972. El Presidente expresó su satisfacción y la de todos los asistentes en poder dar la bienvenida a Costa de Marfil.

Punto 18. — *Modificación del artículo 12 del Reglamento Interior de la Comisión*

24. El Consejo revisó el Documento CON/72/11 y las partes pertinentes del Informe del Grupo de Trabajo sobre Finanzas y Administración. Después de una discusión, se decidió que debería adoptarse el Proyecto n.º 2, con la enmienda propuesta por España. (Apéndice 1 al Anexo 4.)

Punto 17. — *Tipo de publicaciones de la Comisión*

25. — El Consejo revisó el Documento CON/72/14, junto con las partes pertinentes del Informe del Grupo de Trabajo sobre Finanzas y Administración y aprobó las normas sobre formato y distribución de las publicaciones, según la recomendación del Grupo de Trabajo. (Apéndice 2 al Anexo 4.)

Punto 14. — *Informe de los órganos auxiliares nombrados por el Consejo para la reunión (continuación)*

26. El Informe Provisional del Grupo de Trabajo sobre Inspección Internacional (Anexo 5) fue presentado por su Presidente. El Consejo tomó nota de que el trabajo no había sido finalizado por ahora y decidió que el Grupo se reuniese en el mismo lugar y fecha que la próxima reunión de la Comisión en 1973.

Punto 23. — *Asuntos varios*

27. Los Estados Unidos presentaron una propuesta escrita titulada «Resolución relativa a la mejora de los procedimientos de ICCAT para la recogida de datos». El Consejo entendió que el experto aludido en la propuesta sería facilitado con un cargo muy pequeño o sin cargo adicional para la Comisión. Después de alguna discusión y ser modificada ligeramente la propuesta de los Estados Unidos, la resolución fue aceptada y se adjunta como Anexo 8.

## **Acta de la Quinta Sesión Plenaria, 5 diciembre 1972**

Punto 13. — *Informes de las Subcomisiones 1 y 2 (continuación)*

28. El Presidente presentó el Informe de la reunión de la Subcomisión 1 (Anexo 6). El Consejo revisó y adoptó el Informe con ligeras modificaciones. Se

prestó especial atención al capítulo 6. Senegal subrayó la importancia de llevar a cabo una amplia investigación sobre el listado, teniendo en cuenta las medidas reguladoras convenidas para el rabil. Esta opinión fue apoyada por todos los participantes y el Consejo *recomendó* que el Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas lleve a cabo un extenso estudio sobre la situación de los stocks de listado, sobre los posibles efectos que tendría la aplicación de una talla mínima sobre la pesquería, y sobre los stocks en relación con la población de rabil. Se espera poder disponer de algunos resultados para la próxima reunión de la Comisión que permitan a ésta adoptar las medidas necesarias, sobre una base científica.

Punto 15. — *Medidas de conservación de los stocks*

a) *Talla mínima de rabil y atún*

29. El Consejo estudió el Informe de la reunión de la Subcomisión 1 (Anexo 6) y, de acuerdo con la autorización que le fue dada por la Comisión en su II Reunión Ordinaria, celebrada en diciembre de 1971, adoptó la recomendación formulada por la Subcomisión 1 (Apéndice 2 al Anexo 6). Dio instrucciones a la Secretaría de tomar las medidas necesarias como consecuencia de las recomendaciones formuladas por la Subcomisión 1.

30. El Consejo también *recomendó* que la Secretaría prepare un comunicado de prensa declarando que el Consejo de ICCAT había cumplido los objetivos que le habían sido encomendados.

b) *Otras regulaciones*

31. El Consejo estudió el Informe de la Subcomisión 1 y aprobó la *recomendación* de crear un Grupo de Trabajo cuyas funciones se hallan detalladas en el Apéndice 4 al Anexo 6.

32. El Delegado de Senegal declaró que estaba totalmente de acuerdo con el establecimiento de dicho Grupo de Trabajo, con tal que no se pongan en entredicho las medidas reguladoras que ya han sido convenidas. Añadió, sin embargo, que se oponía a la propuesta de Japón, en cuanto a su principio y a su práctica.

Punto 21. — *Fecha y lugar de la próxima reunión de la Comisión*

33. El Delegado de Francia presentó una invitación a la Comisión para celebrar su Tercera Reunión Ordinaria en París (Francia), que fue aceptada con agradecimiento por el Presidente y por todos los miembros. De ese modo, el Consejo decidió que la próxima reunión de la Comisión se celebre en París por un período de una semana aproximadamente, a partir del miércoles, 28 de noviembre de 1973, y que el Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas y el Grupo de Tra-

bajo para la Regulación del Rabil se reúna la semana anterior a la reunión de la Comisión.

Punto 9. — *Revisión de la segunda mitad del Presupuesto Bienal*

34. El Informe financiero (CON/72/8) y el Informe del Grupo de Trabajo sobre Finanzas y Administración (Anexo 4) fueron examinados detenidamente por el Consejo. El Consejo tomó nota de que la próxima reunión de la Comisión se celebrará en París y de que Francia facilitará generosamente a la Secretaría numerosos servicios necesarios. Teniendo en cuenta el ligero aumento en el coste de la reunión que cabe esperar debido al traslado y alojamiento del personal de la Secretaría, etc., el Consejo decidió que todo el saldo sin utilizar del presupuesto de 1972 debería ser asignado al presupuesto de 1973, y que aproximadamente 1.700 \$ del saldo debería asignarse al capítulo 3, «Gastos de Reunión». El Consejo observó que se había ya propuesto asignar 2.000 \$ del saldo sin utilizar del presupuesto de 1972 al capítulo 1, «Sueldos, subsidios, etc.». Con dichas modificaciones, el Consejo adoptó el presupuesto revisado propuesto por el Secretario Ejecutivo.

Punto 22. — *Fecha y lugar de la próxima reunión del Consejo*

35. El Consejo observó que la próxima reunión del Consejo se celebraría en Madrid a finales de 1974, pero la decisión sobre fecha y lugar exactos de la misma se tomará durante la reunión de la Comisión en 1973.

Punto 23. — *Otros asuntos (continuación)*

36. Los Observadores de Senegal, de la URSS, del Mercado Común y de ICSEAF expresaron su agradecimiento por haber tenido la oportunidad de participar en las reuniones.

Punto 24. — *Adopción del Informe*

37. Se distribuyeron las Actas de la Primera a la Cuarta Sesión Plenaria, que fueron aprobadas. Se tomó nota de que las Actas de la Quinta Sesión así como el conjunto de las cinco Actas finales serían transmitidas al Comité de Redacción para ser revisadas, y que después serían enviadas a todos los participantes para su aprobación definitiva.

*Clausura*

38. Se levantó la sesión.

**LISTA DE PARTICIPANTES****Presidente***FRANCIA*

TOUYA, Jean (M.)  
 Direction des Pêches Maritimes  
 Ministère de la Marine Marchande  
 3, place de Fontenoy  
 Paris 7<sup>e</sup>

*Asesores*

LABROUSSE, Bertrand (M.)  
 Ministère de la Marine Marchande  
 3, place de Fontenoy  
 Paris 7<sup>e</sup>

LETACONNOUX, Robert (M.)  
 Institut des Pêches Maritimes  
 La Noë — Route de la Jonelière  
 44 - Nantes

ALONCLE, Henri (M.)  
 Institut des Pêches Maritimes  
 La Noë — Route de la Jonelière  
 44 - Nantes

BARD, François-Xavier (M.)  
 Centre Océanologique de Bretagne  
 B.P. 337  
 29N-Brest

DAO, Jean-Claude (M.)  
 Centre Océanologique de Bretagne  
 B.P. 337  
 29N - Brest

FONTENEAU, Alain (M.)  
 ORSTOM-CRO  
 B.P. V-18  
 Abidjan (Côte d'Ivoire)

DHELLEMMES, André (M.)  
 COBRECAF  
 B.P. 84  
 29S - Concarneau

LE GUEN, Jean-Claude (Dr.)  
 ORSTOM-CRO  
 B.P. V-18  
 Abidjan (Côte d'Ivoire)

PARRES, Alain (Dr.)  
 59, rue des Mathurins  
 Paris 8<sup>e</sup>

PLANET, Renaud-Henri (M.)  
 B.P. 1286  
 Pointe-Noire (République du Congo)

WOUTERS, Jean (M.)  
 Ambassade de France  
 Villalar, 2  
 Madrid - 1 (Espagne)

**Primer Vicepresidente***BRASIL*

PAIVA, Melquiades P. (Dr.)  
 Laboratorio de Ciencias do Mar  
 Universidade Federal do Ceara  
 Caixa Postal 1072  
 Fortaleza-Ceara

*Asesores*

TRAVASSOS, Haroldo (Prof.)  
Superintendencia Desenvolvimento da  
Pesca  
Praça XV de Novembro, 2 - 6.º andar  
20000 - Rio de Janeiro

PEDROZA MARTINS DE ALMEIDA,  
Vera (Srta.)  
Embajada del Brasil  
Fernando el Santo, 6  
Madrid - 4

**Segundo Vicepresidente**

*MARRUECOS*

LAYACHI, Dahman (M.)  
Office National des Pêches  
13-15, rue Chevalier Bayard  
Casablanca

*Asesores*

LAMBÈUF, Michel (M.)  
Office National des Pêches  
13-15, rue Chevalier Bayard  
Casablanca

**Canadá**

YOUNG, E. Blyth (Mr.)  
International Fisheries Branch  
Department of Environment  
Ottawa - Ontario

WARING, George Ernest (Mr.)  
5375 Pare Street  
Montreal - Quebec

SMITH, George F. M. (Dr.)  
Department of Environment  
Fisheries Service  
Ottawa - Ontario

TIBBO, S. Noel (Mr.)  
Department of Environment  
Fisheries Service  
St. Andrews - N.B.

**Japón**

MATSUSHITA, Tomonari (Dr.)  
Japan Fishery Agency  
1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
Tokyo

MASUDA, Shoichi (Mr.)  
Federation of Japan Tuna Fisheries  
Cooperative Associations  
2-3-22 Kudankita, Chiyoda-ku  
Tokyo

HAYAKAWA, Teruo (Mr.)  
Embajada del Japón  
Generalísimo, 67  
Madrid - 16 (Spain)

AKIMOTO, Kenshiro (Mr.)  
International Economy Division  
Ministry of Foreign Affairs  
Tokyo

HAYASHI, Sigeyi (Dr.)  
Far Seas Fisheries Research  
Laboratory  
1000 Orido  
Shimizu 424

IMAMURA, Koji (Mr.)  
Japan Fishery Agency  
1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
Tokyo

MIYOSHI, Masao (Mr.)  
Japan Far Seas Purse Seine  
Fishing Association  
Shinyurakucho Building  
1-11 Yurakucho  
Tokyo

WATANABE, Tsutomu (Mr.)  
Federation of Japan Tuna Fisheries  
Cooperative Associations  
2-3-22 Kudankita, Chiyoda-ku  
Tokyo

**Corea**

AHN, Myong Nam (Mr.)  
Fisheries Development Bureau  
Office of Fisheries  
Seoul

LEE, Bok Hyung (Mr.)  
Embassy of Korea  
Generalísimo, 10  
Madrid - 16 (Spain)

LEE, Hee Soo (Mr.)  
Office of Fisheries  
Seoul

HA, Sung Hwan (Mr.)  
Embassy of Korea  
Via Barnaba Oriani, 30  
Rome (Italy)

KIM, Sung Chae (Mr.)  
Embassy of Korea  
Generalísimo, 10  
Madrid - 16 (Spain)

**Portugal**

BOTELHO DE SOUSA, Augusto (Comm.)  
Gabinete de Estudos das Pescas  
Avenida da Liberdade, 211 - 4.º B  
Lisboa

VALDEZ, Vasco (Mr.)  
Centro de Bioceanologia e Pescas  
Ministerio do Ultramar, 8.º andar  
Restelo  
Lisboa

BARRACA, Ivonne (Dra.)  
Instituto de Biologia Maritima  
Cais do Sodré  
Lisboa - 2

TEIXEIRA SANTOS, Decio Eugenio  
(Ingen.)  
Avenida da Republica, 32 - 3.º esq.  
Lisboa

**Sudáfrica**

VAN GASS, Willem Jacobus (Mr.)  
South African Embassy  
Claudio Coello, 91, 7.º  
Madrid - 6 (Spain)

**España**

MARCITLACH GUAZO, Fernando (Sr.)  
Subsecretaría de la Marina Mercante  
Ruiz de Alarcón, 1  
Madrid - 14

BERMEJO MARTÍNEZ, Vicente (Sr.)  
Subsecretaría de la Marina Mercante  
Ruiz de Alarcón, 1  
Madrid - 14

SANZ-PASTOR, José María (Sr.)  
Ministerio de Asuntos Exteriores  
Plaza de Santa Cruz, 1  
Madrid - 12

ACIN FERRER, Ramón (Sr.)  
Secretaría General Técnica  
Ministerio de Hacienda  
Alcalá, 5  
Madrid - 14

BORRÁS RODRÍGUEZ, José María (Sr.)  
Calvo Sotelo, 60  
Ceuta

CENDRERO, Orestes (Sr.)  
Laboratorio Oceanográfico  
Lealtad, 13  
Santander

ECHEVARRÍA RUIZ, Plácido (Sr.)  
Reina Zubi, 6  
Bermeo - Vizcaya

LACHAGA BENGOCHEA, Ignacio (Sr.)  
Calvo Sotelo, 60  
Ceuta

OLIVER, Miguel (Sr.)  
Instituto Español de Oceanografía  
Alcalá, 27, 4.º  
Madrid - 14

PEREIRO, José A. (Sr.)  
Instituto Español de Oceanografía  
Alcalá, 27, 4.º  
Madrid - 14

QUIROGA, Héctor (Sr.)  
Laboratorio Oceanográfico del  
Noroeste  
Muelle de Linares Rivas  
La Coruña

VILLANUEVA DOMEZAIN, Florencio (Sr.)  
SURATUN  
Tolosa - Guipúzcoa

ZULUETA ARECHABALA, Juan (Sr.)  
COATUNBER  
Señorío de Vizcaya, 2, 1.º  
Bermeo - Vizcaya

#### **Estados Unidos**

TERRY, William M. (Mr.)  
International Affairs  
National Oceanic and Atmospheric  
Administration  
Department of Commerce  
Washington - D.C. 20230

CARRY, Charles R. (Mr.)  
Tuna Research Foundation  
215 Cannery Street  
Terminal Island - California 90731

FELANDO, August (Mr.)  
American Tunaboat Association  
1 Tuna Lane  
San Diego - California 92106

BEASLEY, Henry (Mr.)  
International Affairs  
National Oceanic and Atmospheric  
Administration  
Department of Commerce  
Washington - D.C. 20230

BROADHEAD, Gordon C. (Mr.)  
11339 Sorrento Valley Road  
San Diego - California 92121

HILLHOUSE, Roger (Mr.)  
New England Bluefin Tuna  
1222, 80th Street South  
St. Petersburg - Florida

HOWARD, Gerald V. (Mr.)  
National Marine Fisheries Service  
300 South Ferry Street  
Terminal Island - California 90731

INGRANDE, Leonard (Mr.)  
New England Bluefin Tuna  
10 Hilltop Road  
North Dartmouth - Mass. 02747

KERNS, O. E. (Mr.)  
P.O. Box 60  
Astoria - Oregon

LENARZ, William H. (Dr.)  
Southwest Fisheries Center  
National Marine Fisheries Service  
P.O. Box 271  
La Jolla - California 92024

MATHER, Frank J. III (Mr.)  
Woods Hole Oceanographic Institution  
Woods Hole - Mass. 02543

MENDES, Norman A. (Mr.)  
American Tunaboat Association  
1 Tuna Lane  
San Diego - California 92101

PEASE, Norman L. (Mr.)  
U.S. Embassy  
B.P. 1712  
Abidjan (Ivory Coast)

ROTHSCHILD, Brian J. (Dr.)  
Southwest Fisheries Center (NMFS)  
P.O. Box 271  
La Jolla - California 92024

SAKAGAWA, Gary (Dr.)  
Southwest Fisheries Center (NMFS)  
P.O. Box 271  
La Jolla - California 92024

VAN CAMPEN, Wilvan G. (Mr.)  
Room 3212  
Department of State  
Washington - D.C. 20520

YOUNG, Robert B. (Mr.)  
American Tuna Sales Association  
600 East Harbor Street  
San Diego - California

**Senegal**<sup>1</sup>

DIOP, Babacar (Dr.)  
Ministère du Développement Rural  
SOSAP  
B.P. 289  
Dakar

**F.A.O.**

CARROZ, Jean-Emile (Dr.)  
Department of Fisheries  
F.A.O.  
Via delle Terme di Caracalla  
00100 - Rome (Italy)

GULLAND, John Alan (Dr.)  
Department of Fisheries  
F.A.O.  
Via delle Terme di Caracalla  
00100 - Rome (Italy)

SAHRHAGE, Dietrich W. (Dr.)  
Department of Fisheries  
F.A.O.  
Via delle Terme di Caracalla  
00100 - Rome (Italy)

**Observadores**

*Argentina*

GARCÍA PINTO, Nicolás A. E. (Dr.)  
Embajada de la República Argentina  
Pasco de la Castellana, 63  
Madrid - I (España)

*Cuba*

CARRILLO CÁRDENAS, Elvira Adelaida  
(Dra.)  
Centro de Investigaciones Pesqueras  
Calle 26  
Miramar - La Habana

FERRER GUZMÁN, Roberto (Sr.)  
Instituto Nacional de la Pesca  
Cayo Cruz - La Habana

<sup>1</sup> País miembro, Observador en el Consejo.

JIMÉNEZ GUERRA, Eugenio (Sr.)  
Carmen n.º 5, e/n 10 de Octubre  
y San Lázaro  
Vibora - La Habana

*República Dominicana*

MEDINA SOLÍS, José Aquiles (Sr.)  
Embajada de la República Dominicana  
Paseo de la Castellana, 30  
Madrid - 1 (España)

*Gabón*

OSSINGA, Etienne (M.)  
Direction des Pêches  
B.P. 2275  
Libreville

DOMARD, Jean (Dr.)  
Direction des Pêches  
B.P. 2275  
Libreville

*Alemania, Rep. Fed.*

GANNS, Harald (Mr.)  
Embajada de la República Federal  
de Alemania  
Fortuny, 8  
Madrid - 4 (Spain)

*Costa de Marfil<sup>2</sup>*

KOFFI, Luc (Dr.)  
Direction des Pêches Maritimes  
et Lagunaires  
B.P. V-19  
Abidjan

KONAN, Jacques (M.)  
Centre de Recherches Océano-  
graphiques  
B.P. 1860  
Abidjan

*Mauritania*

OULD DHERAT, Brahim (M.)  
Direction des Pêches  
Ministère du Développement Industriel  
Nouakchott

*Túnez*

BEN SALEM, Tahar (M.)  
Office National des Pêches  
26, rue de Paris  
Tunis

BEN ALI, Abdelkader (Dr.)  
Office National des Pêches  
26, rue de Paris  
Tunis

*U.R.S.S.*

YUROV, Val (Mr.)  
Ministry of Fisheries of the U.S.S.R.  
Rozhdestvensky Bulvar, 12  
Moscow K-45

ZNAMENSKI, Youri (Mr.)  
Ministry of Fisheries of the U.S.S.R.  
Rozhdestvensky Bulvar, 12  
Moscow K-45

<sup>2</sup> País miembro a partir del 6/12/72.

*Pesquerías de Taiwan*

CHEN, T. P. (Mr.)  
Joint Commission on Rural  
Reconstruction  
37 Nanhoi Road  
Taipei

YANG, Rong Tszong (Dr.)  
Institute of Oceanography  
National Taiwan University  
Taipei

*C.E.E.*

QUINTIN, Odile (Mme.)  
Direction Générale de l'Agriculture  
CEE  
200, rue de la Loi  
1040 - Bruxelles (Belgique)

*I.A.T.T.C.*

JOSEPH, James (Dr.)  
IATTC  
c/o Scripps Institution of  
Oceanography  
La Jolla - California 92024

TERRY, William M. (Mr.)

*C.I.E.M.*

LETACONNOUX, Robert (M.)

*I.C.S.E.A.F.*

LAGARDE, Roger (M.)  
ICSEAF  
65, Paseo de La Habana  
Madrid - 16 (España)

*Anexo 2*

**ORDEN DEL DÍA**

*Organización de la Reunión*

1. Apertura.
2. Aprobación del Orden del Día y Disposiciones para la Reunión.
3. Admisión de Observadores.
4. Creación de Órganos Auxiliares para la Reunión.

*Administración y Finanzas*

5. Informe administrativo.
6. Informe del Auditor (1971).
7. Examen de la situación actual de las cuentas de la Comisión.

8. Examen de las contribuciones de los países miembros (1972).
9. Examen de la segunda mitad del presupuesto bienal (1973).
10. Revisión del Fondo de Operaciones.

*Informe del Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas*

11. Presentación del Informe.
12. Examen del Informe con referencia a los puntos siguientes:
  - a) Desarrollo del Programa de Investigación del Comité definido en las recomendaciones formuladas en la reunión de 1971 del SCRS, especialmente lo concerniente a las actividades I a V.
  - b) Actividades futuras.
  - c) Medidas de regulación con vistas a la conservación de los recursos.
  - d) Publicaciones.
  - e) Próximas reuniones científicas.

*Otros Informes al Consejo*

13. Informes de las Subcomisiones 1 y 2.
14. Informes de los Órganos Auxiliares nombrados por el Consejo para la Reunión.

*Regulación de las Pesquerías*

15. Medidas para la conservación de los stocks.
  - a) Talla mínima para rabil y atún.
  - b) Otras regulaciones.

*Control Internacional*

16. Medidas para asegurar el cumplimiento de las disposiciones del Convenio y de las decisiones de la Comisión.

*Publicaciones*

17. Tipo de publicaciones de la Comisión.

*Reglamento Interior de la Comisión*

18. Modificación del artículo 12.

*Cooperación Internacional*

19. Relaciones con FAO.
20. Relaciones con otras Organizaciones.

*Otros asuntos*

21. Fecha y lugar de la próxima reunión de la Comisión.
22. Fecha y lugar de la próxima reunión del Consejo.
23. Asuntos varios.
24. Adopción del Informe.

*Clausura*

**PROYECTO DE ACUERDO ENTRE LA ORGANIZACIÓN DE LAS  
NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN  
Y LA COMISIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN  
DEL ATÚN DEL ATLÁNTICO**

*Preámbulo*

Considerando que la Constitución de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (en lo sucesivo denominada FAO) estipula que la Organización podrá concertar acuerdos con otros organismos intergubernamentales que tengan actividades afines con objeto de determinar los métodos de cooperación, y

Considerando que el Convenio que establece la Comisión Internacional para la Conservación del Atún del Atlántico (en lo sucesivo denominada CICAA) estipula que se concierte un acuerdo entre la CICAA y la FAO:

La FAO y la CICAA acuerdan lo siguiente:

*Artículo 1. — Finalidad del Acuerdo*

La finalidad del Acuerdo será asegurar la cooperación entre la FAO y la CICAA mediante consultas, coordinación de esfuerzos, asistencia mutua y acción conjunta en los campos de interés común, de conformidad con los objetivos y principios de la FAO y la CICAA, en especial en lo relativo a la recopilación y análisis de estadísticas, la evaluación de poblaciones y la formulación de medidas de conservación y ordenación para los tónidos y especies afines del océano Atlántico.

*Artículo 2. — Representación recíproca*

1. La CICAA será invitada a enviar observadores a los períodos de sesiones del Comité de Pesca de la FAO y de sus órganos auxiliares, así como a los de la Conferencia y del Consejo y a otras reuniones de la FAO en que se traten cuestiones relativas a la conservación y ordenación de los recursos vivos del mar.

2. La FAO será invitada a enviar un representante a todas las reuniones de la CICAA y de sus órganos auxiliares. Dicho representante, que podrá ir acompañado de expertos y asesores, no tendrá derecho a voto.

*Artículo 3. — Intercambio de información y documentos*

1. A reserva de las disposiciones que se estimen necesarias para proteger la documentación confidencial, la FAO y la CICAA deberán tomar las medidas oportunas para un intercambio lo más completo posible de información y documentos sobre las cuestiones de interés común.

2. El Director General de la FAO y el Secretario Ejecutivo de la CICAA, o sus representantes autorizados, se consultarán mutuamente a petición de cualquiera de las dos partes sobre la conveniencia de que cualquiera de ambas partes comunique a la otra la información especial que pueda serle de interés.

*Artículo 4. — Cooperación y consultas*

La FAO y la CICAA acuerdan que, con objeto de facilitar la realización eficaz de los objetivos fijados en la Constitución de la FAO y en el Convenio que establece la CICAA, actuarán en estrecha colaboración y se consultarán regularmente sobre las cuestiones de interés común. En especial, cada una de las partes informará a la otra con prontitud de todo plan relativo al desenvolvimiento de sus actividades, siempre que dicha información sea necesaria para asegurar una coordinación eficaz y evitar duplicaciones.

*Artículo 5. — Cooperación técnica*

1. Siempre que sea conveniente, la CICAA y la FAO deberán solicitar la cooperación técnica de la otra parte con vistas a ampliar sus actividades en los sectores de interés común.

2. Deberá hacerse todo lo posible para responder a las peticiones de cooperación técnica. La forma en que se realizará dicha cooperación habrá de convenirse entre las partes.

*Artículo 6. — Acción conjunta*

1. La CICAA y la FAO, por intermedio de sus órganos competentes, podrán concertar acuerdos o convenios especiales para actuar de común acuerdo con vistas al logro de objetivos de interés común.

2. En estos acuerdos o convenios se especificará el tipo de participación de cada una de las partes y el grado de la misma y se establecerán, en su caso, las obligaciones financieras que cada una deba asumir.

3. La CICAA y la FAO podrán establecer comisiones o grupos de trabajo mixtos para examinar cuestiones de interés común.

*Artículo 7. — Propuestas para la inclusión de temas en el programa*

Con sujeción a las consultas preliminares que se estimaren necesarias, la CICAA podrá proponer temas para que se incluyan en el programa provisional del Comité de Pesca de la FAO o de sus órganos auxiliares. La FAO, a su vez, podrá proponer temas para su inclusión en el programa de las reuniones de la CICAA y de sus órganos auxiliares. Las propuestas de temas deberán ir acompañadas de un memorando explicativo.

*Artículo 8. — Entrada en vigor*

El presente acuerdo entrará en vigor una vez que lo hayan aprobado la CICAA y el Consejo de la FAO, a reserva de su confirmación por la Conferencia de la FAO.

*Artículo 9. — Modificación y denuncia*

1. El presente acuerdo podrá ser revisado por mutuo acuerdo de las partes.

2. Cualquiera de las partes podrá rescindir el presente acuerdo comunicándolo por escrito a la otra parte con seis meses de antelación.

## INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

1. El Grupo de Trabajo se reunió en la Casa Sindical, en Madrid, el 29 de noviembre de 1972 y días siguientes. El Sr. Acín (España) fue elegido Presidente, y la Secretaría actuó de Relator. Se hallaban presentes los siguientes países: Brasil, Canadá, Corea, España, Estados Unidos, Francia, Japón, Marruecos y Portugal, así como representantes de FAO. También asistió el Observador de la República Dominicana.

### 2. Punto 5 del Orden del día del Consejo: Informe administrativo

El Informe administrativo (CON/72/7) fue presentado y explicado detalladamente por el Secretario Ejecutivo. El Delegado de EE. UU. preguntó a la Secretaría si un aumento de fondos y de personal contribuiría a mejorar la recogida de estadísticas. El Secretario Ejecutivo y el Secretario Ejecutivo Adjunto respondieron que reforzar la Secretaría ciertamente serviría para mejorar el sistema. Sin embargo, con el actual plan de comunicación de estadísticas, a través de las oficinas nacionales, no se podía esperar una gran mejora, a menos que los países concernientes muestren muchos deseos de colaborar, aceptando una amplia ayuda técnica de la Secretaría. El Delegado de Marruecos expresó su deseo de que la Secretaría tome parte más activa en ayudar a los países con menos experiencia en la recogida y recopilación de estadísticas, incluso enviando asesores técnicos sobre el terreno. Dado que el problema anterior no era de la competencia de este Grupo, se recomendó que el tema fuese discutido en la reunión del Consejo. Después de un debate, el Grupo acordó recomendar al Consejo la adopción del informe.

### 3. Punto 6 del Orden del día del Consejo: Informe del Auditor (1971)

El Informe del Auditor correspondiente a 1971 (CON/72/9) fue presentado por el Secretario Ejecutivo. La opinión general fue que este informe había sido

realizado de modo excelente. El Grupo *recomendó* que el Consejo apruebe el informe. También *recomendó* que la Secretaría envíe únicamente un ejemplar completo en el idioma original al gobierno de cada país miembro.

4. *Punto 7 del Orden del día del Consejo: Examen de la situación actual financiera de la Comisión*

El Secretario Ejecutivo presentó el Informe financiero (CON/72/8) que fue examinado por el Grupo de Trabajo. Los apartados 1 y 2, así como el texto de dicho Informe, reflejan con exactitud la situación financiera de la Comisión. El Grupo tomó nota de que Madrid ha cambiado de clasificación con respecto al esquema de salarios de las Naciones Unidas, habiendo subido de categoría el 1.º de enero y nuevamente el 1.º de junio de 1972. Observando que el aumento de salarios del personal es, como promedio, de aproximadamente el 7 %, y teniendo en cuenta la reciente devaluación del dólar, además del constante aumento del costo de vida, el Grupo acordó *recomendar* al Consejo la adopción de la nueva categoría de las Naciones Unidas con efecto retroactivo a partir de la fecha en que dicha nueva categoría fue puesta en vigor. Estos ajustes de salarios fueron ya tenidos en cuenta en los presupuestos de 1972 y 1973. El Grupo estudió las transferencias entre algunos capítulos en el presupuesto de 1972 y las halló satisfactorias. También tomó nota de que unos 3.700 \$ USA quedarán como saldo no utilizado a finales de 1972.

5. *Punto 8 del Orden del día del Consejo: Examen de las contribuciones de los países miembros*

Se revisó el apartado 3 del Informe financiero (CON/72/8) Los Delegados de Francia y Brasil declararon que las contribuciones de sus países se habían demorado por causa de la tramitación interna de las mismas, pero que confiaban que serían enviadas en un próximo futuro.

6. *Punto 9 del Orden del día del Consejo: Examen de la segunda mitad del presupuesto bienal (1973)*

El Grupo de Trabajo examinó los apartados 4 y 5 del Informe financiero (CON/72/8) así como las partes pertinentes del texto. El Secretario Ejecutivo propuso algunas transferencias de fondos entre los capítulos del presupuesto. Aunque dichas propuestas parecieron adecuadas, se aplazó la decisión final sobre el presupuesto de 1973 hasta haber tratado todos los puntos relacionados con las futuras actividades de la Comisión.

7. *Punto 10 del Orden del día: Revisión del Fondo de Operaciones*

El Secretario Ejecutivo informó detalladamente sobre el Fondo de Operaciones, haciendo referencia al Cuadro 6 del Informe financiero (CON/72/8). El Grupo de Trabajo encontró el actual Fondo de Operaciones satisfactorio y recomendó al Consejo no tomar ninguna medida especial con respecto a este asunto por el momento.

8. *Punto 18 del Orden del día del Consejo: Modificación del artículo 12 del Reglamento Interior de la Comisión*

El Grupo examinó el Documento CON/72/11 preparado por la Secretaría, de acuerdo con las instrucciones recibidas en la Segunda Reunión Ordinaria de la Comisión, en diciembre de 1972. El Grupo tomó nota de que la Secretaría había propuesto dos alternativas para la enmienda del artículo 12 del Reglamento Interior con más de 60 días de antelación a la reunión del Consejo, y de que una tercera alternativa fue después sometida por Sudáfrica. Canadá, España y Marruecos habían comunicado previamente a la Secretaría su preferencia por el proyecto n.º 2. España había propuesto una enmienda al artículo 5 del proyecto n.º 2 que aparece en CON/72/11. El Grupo de Trabajo apoyó el proyecto n.º 2 con la inclusión de la enmienda anterior (Apéndice 1) y acordó *recomendar* su adopción al Consejo.

9. *Punto 17 del Orden del día del Consejo: Tipo de publicaciones de la Comisión*

El «Informe de la Secretaría sobre las publicaciones de la Comisión» (CON/72/14) fue presentado y explicado en detalle por la Secretaría. Además, se mencionaron todas las publicaciones preparadas por ICCAT durante 1972. El costo relativamente alto por ejemplar debido al número reducido de ejemplares publicados en cada idioma y el costo elevado del envío fue mencionado. El Grupo fue de la opinión que la actual política de la Secretaría con respecto al formato de las publicaciones era aceptable (Apéndice 2) y *recomendó* al Consejo su aprobación. Respecto a la distribución de las publicaciones oficiales, el Grupo consideró que las propuestas de la Secretaría (Apéndice 2) eran razonables por el momento. Deberá estudiarse cuidadosamente la norma actualmente empleada por ICNAF que consiste en que cada país miembro tiene derecho a un cierto número de ejemplares gratuitos, siendo todos los ejemplares extra cargados al país. La Secretaría presentó una lista de distribución de las publicaciones periódicas de ICCAT (Apéndice 3).

10. *Punto 21 del Orden del día del Consejo: Fecha y lugar de la próxima reunión de la Comisión*

El Delegado francés anunció que iba a presentar al Consejo una invitación para celebrar en París la III Reunión Ordinaria de la Comisión (1973).

Se aludió a las posibles repercusiones financieras teniendo en cuenta que el Gobierno francés está dispuesto a facilitar la asistencia necesaria.

El Grupo decidió remitir al Consejo la decisión sobre fecha y lugar de la próxima reunión.

*Apéndice 1 al Anexo 4*

**Enmienda**

**Artículo 12**  
*Subcomisiones*

- |    |   |                  |
|----|---|------------------|
| 1. | } | No hay enmienda. |
| 2. |   |                  |
| 3. |   |                  |
| 4. |   |                  |

5. Los países que se incorporen a la Comisión en el período comprendido entre dos de sus reuniones ordinarias, podrán entrar a formar parte de una o más Subcomisiones, previa notificación escrita al Presidente de la Comisión, el cual informará a los restantes países miembros. El Presidente informará asimismo a la Comisión, en su más próxima reunión ordinaria, de la incorporación del nuevo miembro a la o las Subcomisiones. La incorporación se considerará efectiva en la fecha de notificación al Presidente, a no ser que en ésta se indique expresamente otra fecha.

6. Ningún país miembro podrá retirarse de las subcomisiones a las que pertenezca durante el período comprendido entre dos reuniones ordinarias de la Comisión.

7. (El actual 5.)

*Apéndice 2 al Anexo 4*

*Proposiciones de la Secretaría sobre técnica de impresión y formato*

a) Que las publicaciones oficiales de la Comisión sigan preparándose en el mismo formato, técnica de impresión y calidad de papel que el Informe Bienal 1970-1971, Partes II y III.

b) Que todas las otras publicaciones provisionales o de carácter menos oficial se hagan en el tamaño 21×29,7 cm (tamaño del Informe de Abidjan) según la técnica que en cada caso la Secretaría estime más conveniente.

*Proposiciones de la Secretaría sobre distribución*

a) Que las publicaciones sean distribuidas gratuitamente a todos los gobiernos de los países miembros y los documentos de las reuniones sean enviados gratuitamente a todos los asistentes sin distinción, y a los gobiernos de los países miembros.

b) Que las publicaciones sean enviadas gratuitamente sobre una base de reciprocidad a organismos oficiales de otros países, a organismos internacionales y a organismos nacionales sin fines lucrativos.

c) Que las publicaciones sean vendidas sobre la base del coste medio a empresas comerciales e industriales o a particulares que las soliciten.

d) Si una organización o persona privada deseara un número considerable de ejemplares de una determinada publicación, ICCAT podría hacer lo necesario para aumentar el número de ejemplares publicados y éstos podrían proporcionarse a coste marginal. Esto se puede aplicar a las reimpresiones solicitadas por un autor.

En todos los casos en que las publicaciones sean vendidas, se cargarán los gastos de envío en la modalidad escogida por el destinatario. Los demás envíos se harán por la vía más rápida.

*Apéndice 3 al Anexo 4*

**Lista de distribución de las publicaciones periódicas de ICCAT,  
al 1.º noviembre 1972**

<i>Países miembros</i>	<i>Idioma<sup>1</sup></i>	<i>Personas u Organiza- ciones directamente interesadas en ICCAT</i>	<i>Personas u Organiza- ciones no directamente interesadas en ICCAT</i>
Brasil . . . . .	S	5	0
Canadá . . . . .	E	5	3
Corea . . . . .	E	4	10
Costa de Marfil . . . .	F	7	2
España . . . . .	S	12	16
EE. UU. . . . .	E	15	26
Francia . . . . .	F	13	8
Ghana . . . . .	E	3	0
Japón . . . . .	E	9	7
Marruecos . . . . .	F	5	0
Portugal . . . . .	S	6	2
Senegal . . . . .	F	3	0
Sudáfrica . . . . .	E	3	1
Subtotal . . . . .		90	75

<sup>1</sup> S = Español.  
E = Inglés.  
F = Francés.

<i>No miembros</i>	<i>Idioma</i>	<i>Personas u Organiza- ciones directamente interesadas en ICCAT</i>	<i>Personas u Organiza- ciones no directamente interesadas en ICCAT</i>
Alemania . . . . .	E		3
Argentina . . . . .	S	1	3
Cuba . . . . .	S	2	2
Gabón . . . . .	F		1
Gran Bretaña . . . . .	E	1	1
Grecia . . . . .	E	1	
Guayana . . . . .	E	1	
Italia . . . . .	S		1
Libia . . . . .	E	2	
Mauritania . . . . .	F	1	
Méjico . . . . .	S	2	7
Noruega . . . . .	E	2	3
Panamá . . . . .	S	1	
Perú . . . . .	S		1
Polonia . . . . .	E	1	2
Taiwan . . . . .	E	2	4
Turquía . . . . .	E	1	1
Túnez . . . . .	F	2	
URSS . . . . .	E	3	1
Uruguay . . . . .	S	1	1
Venezuela . . . . .	S	1	3
		—	—
		25	34
<i>Organizaciones internacionales</i>			
FAO . . . . .		9	6
IATTC . . . . .		3	
Otras . . . . .		12	
		—	—
		24	6
		—	—
Total . . . . .		139	115

**INFORME PROVISIONAL DEL GRUPO DE TRABAJO  
SOBRE INSPECCIÓN INTERNACIONAL**

El Grupo de Trabajo sobre Inspección Internacional se reunió los días 30 de noviembre y 4 de diciembre y discutió la adaptación de los artículos sobre Inspección de ICNAF a las necesidades de ICCAT para los túnidos.

Se han logrado grandes progresos en la redacción de algunos párrafos que el Grupo de Trabajo conserva como base para una elaboración o cambio ulterior, cuando se perfilen con más claridad las formas que puedan tomar las regulaciones de pesquerías de ICCAT.

El acuerdo general del Grupo de Trabajo fue que no podía recomendar por ahora una redacción muy precisa.

## INFORME DE LA REUNIÓN DE LA SUBCOMISIÓN 1

Madrid, 2-4 de diciembre de 1972

### 1. *Apertura*

El Presidente, Sr. W. G. Van Campen (EE. UU.) abrió la sesión.

### 2. *Adopción del Orden del día*

Se adoptó el Orden del día provisional que se adjunta como Apéndice I.

### 3. *Elección del Relator*

Se eligió como Relator al Dr. M. Mikayc (Secretaría).

### 4. *Revisión de los miembros de la Subcomisión*

Los miembros que actualmente constituyen la Subcomisión 1 son: Brasil, Canadá, Corea, España, Estados Unidos, Francia, Ghana, Japón, Marruecos y Portugal. Todos los miembros, excepto Ghana, se hallaban presentes. También asistían representantes de FAO y observadores de países miembros: Senegal y Sudáfrica, y no miembros: Argentina, Costa de Marfil, Cuba, Mauritania, República Dominicana, Túnez y URSS, así como pesquerías de Taiwan y organismos internacionales (C.E.E. e ICSEAF).

### 5. *Revisión del Informe Permanente de Investigaciones y Estadísticas*

La Subcomisión 1 adoptó las secciones pertinentes del Informe del SCRS, expresando su satisfacción por la labor realizada.

### 6. *Revisión de las posibles medidas para la conservación de los stocks*

#### (a) *Limitación de la talla mínima*

De acuerdo con la propuesta para la conservación de los stocks de rabil presentada por 7 países en la última reunión de la Comisión (párrafo 24, Acta de la

cuarta sesión plenaria, 6 de diciembre de 1971), y puesto que el Consejo fue autorizado por la Comisión para decidir sobre una limitación de la talla mínima de rabil, entre los 2,3 y 10 kg, la Subcomisión 1 entabló el debate sobre este punto.

Francia propuso prohibir la captura y el desembarco de rabil de un peso inferior a 3,2 kg. La propuesta fue secundada por Estados Unidos y aceptada por todos los demás miembros. Después de un largo debate, fue convenido que se permitiría un margen de tolerancia de un 15 % del número de peces con una talla inferior a la mínima, por desembarco. Así pues, la Subcomisión preparó un proyecto de recomendación (Apéndice 2) para el Consejo, sugiriendo que éste envíe la recomendación a las Partes Contratantes y solicite la colaboración de los países no miembros en este asunto.

Senegal propuso que se debería también regular para el listado la talla mínima (aunque no necesariamente la misma talla que para el rabil). Esta moción fue secundada por Francia, Marruecos y Portugal. Dicha regulación viene existiendo desde hace algún tiempo en Senegal, Costa de Marfil y Congo. Los Estados Unidos propusieron que el Consejo remitiese el problema al SCRS para un estudio ulterior, ya que no existían pruebas científicas en las que basar una regulación del listado. El punto de vista de los Estados Unidos fue apoyado por Canadá y Japón.

La Subcomisión *recomendó* que el Consejo estudie la propuesta de Senegal sobre el listado, y si es necesario, dé instrucciones al SCRS para que efectúe un amplio estudio de la situación de la población de listado y de los posibles efectos de una regulación de talla mínima para las pesquerías y los stocks en relación con la población de rabil.

#### (b) *Otras medidas reguladoras*

La Subcomisión observó que Japón había propuesto oficialmente limitar la captura total de rabil en el Atlántico, a un nivel de 70.000 toneladas (CON/72/10 y Supl. 1, que se adjunta como Apéndice 3). Japón dio una explicación detallada de los documentos y siguió un largo debate. Debido a la naturaleza compleja de la propuesta, y al extenso estudio técnico que requería, la Subcomisión decidió recomendar al Consejo la creación de un Grupo de Trabajo que se ocupe de la cuestión. Se describe en el Apéndice 4 adjunto el ámbito de competencia, la composición y el calendario que se sugiere para dicho Grupo.

#### 7. *Necesidades en materia de investigación*

Este tema fue tratado durante la discusión del punto 6 del Orden del día.

La Subcomisión hizo observar que en el Apéndice 6 del Informe del SCRS figuran las necesidades futuras de investigación sobre el rabil.

8. *Fecha y lugar de la próxima reunión de la Subcomisión*

Se decidió celebrar la próxima reunión de la Subcomisión 1 en el mismo lugar y fecha de la próxima reunión de la Comisión.

9. *Elección del Presidente*

Se reiteró que Estados Unidos permanece como Presidente de la Subcomisión 1 hasta que finalice el período bienal en 1973.

10. *Otros asuntos*

Se adoptó el informe.

11. *Clausura*

*Apéndice 1 al Anexo 6*

**Orden del día de la Subcomisión 1**

1. Apertura.
2. Adopción del Orden del día.
3. Elección del Relator.
4. Revisión de los Miembros de la Subcomisión.
5. Revisión del Informe del Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas.
6. Revisión de las posibles medidas para la conservación de los stocks.
7. Necesidad de investigaciones a realizar.
8. Lugar y fecha de la próxima reunión de la Subcomisión.
9. Elección del Presidente.
10. Otros asuntos.
11. Clausura.

*Apéndice 2 al Anexo 6*

**Recomendación**

El Consejo

— *Refiriéndose* al Punto 13 del Acta de la Segunda Reunión Ordinaria de la Comisión, celebrada en Madrid en 1971, autorizando al Consejo a recomendar a los Estados Contratantes a tomar medidas reglamentarias referentes al rabil,

— *Recomienda* a los Estados Contratantes tomar las medidas necesarias para prohibir toda pesca y desembarco de rabil con un peso unitario inferior a 3,2 kg.

No obstante la disposición anteriormente señalada, los Estados Contratantes podrán conceder unas tolerancias a los barcos que hayan capturado incidentalmente rabil con un peso inferior a 3,2 kg, a condición de que dicha captura incidental no exceda del 15 % del número de peces por desembarco de la captura total de rabil de dichos barcos.

### *Apéndice 3 al Anexo 6*

## **Propuesta del Gobierno de Japón**

### *Propuesta para la regulación del rabil en el Océano Atlántico*

Las capturas totales de rabil en el océano Atlántico descendieron por dos años consecutivos desde la cifra record de 82,1 mil toneladas en 1969 hasta la de 76,9 mil toneladas en 1970 y la de 68,6 mil toneladas en 1971. Como se indica en el informe del Subcomité de Evaluación de Stocks de la Comisión 1971 y el de la reunión organizada por la Comisión en Abidjan en el presente año, existe una aparente necesidad de establecer alguna forma de regulación en la cuantía de la pesca del rabil en el Atlántico.

Esta regulación podrá efectuarse bien mediante la restricción del esfuerzo pesquero o del total de las capturas, o bien mediante la combinación de ambos métodos. De estos dos métodos, la restricción del esfuerzo pesquero es, en opinión del Gobierno japonés, el más apropiado. Sin embargo, ante las dificultades que implica el llegar a un acuerdo sobre este método en el corto período de tiempo disponible, el Gobierno japonés propone la adopción del sistema de cuotas a fin de mantener las existencias de rabil en el presente nivel.

Al mismo tiempo, el Gobierno de Japón solicita encarecidamente que la Comisión estudie la posibilidad de la pronta realización de la restricción del esfuerzo pesquero.

En armonía con el artículo VIII del Convenio y con las estipulaciones del artículo 8, párrafo 2 del Reglamento Interior, el Gobierno de Japón tiene el honor de someter la siguiente propuesta a la consideración de las partes contratantes:

1. Un límite anual deberá ser establecido para las capturas totales de rabil en el área del Convenio definida en el artículo I del Convenio Internacional para la Conservación del Atún del Atlántico.

El límite de capturas para el año natural deberá ser fijado en 70.000 toneladas, cantidad que representa el promedio anual de capturas desde 1962 hasta 1971.

2. A los barcos atuneros deberá permitírseles la pesca de rabil durante la temporada libre de la pesca que da comienzo el 1.º de enero. La temporada libre de la pesca deberá ser clausurada en aquella fecha en que la cantidad ya capturada y las capturas esperadas de rabil según los párrafos 3 y 4 que más abajo se indican, alcance las 70.000 toneladas.

3. Las capturas incidentales deberán ser permitidas después de la clausura de la temporada libre de la pesca.

4. Deberán ser reconocidos permisos especiales para los barcos atuneros de pequeño tonelaje de aquellos países cuyas perquerías de rabil no sean de importancia, teniendo en cuenta el precedente del sistema de IATTC.

5. Deberá establecerse un grupo de estudio para examinar los posibles métodos conducentes a limitar el esfuerzo pesquero.

*Nota explicativa a la propuesta de Japón para la regulación del rabil en el Océano Atlántico*

De acuerdo con lo estipulado en el artículo VIII del Convenio y en el artículo 8, párrafo 2 del Reglamento Interior, el Gobierno del Japón tiene el honor de presentar la siguiente nota explicativa a la propuesta japonesa para ser considerada por las partes contratantes en la próxima reunión del Consejo que tendrá lugar el 29 de noviembre de 1972.

I. La captura total de rabil en el océano Atlántico ha descendido durante dos años consecutivos desde una cifra record de 82,1 miles de toneladas en 1969 a 76,9 miles de toneladas en 1970 y 68,6 miles de toneladas en 1971. El párrafo 4 del informe del Subcomité de Evaluación de Stocks de la Comisión de 1971 dice: «...resulta bastante claro que las pesquerías de rabil del Atlántico se están acercando o incluso tal vez han alcanzado el punto en que resulta conveniente establecer un control del volumen de la pesca y/o del tamaño de los peces capturados». También se dice en el informe del Grupo de Trabajo Especial sobre Evaluación de Stocks de Rabil, que se celebró en Abidjan el pasado mes de junio, que «dado que un incremento del esfuerzo no aumentará mucho la captura-por-reclutamiento, y puede causar una reducción del reclutamiento, y por consiguiente de las capturas totales, el grupo opina que es conveniente desalentar todo rápido aumento del nivel actual de la pesca, especialmente en el ámbito geográfico actual de la pesquería de superficie del Atlántico Oriental».

Como expresan los anteriores informes, se puede considerar que la situación de los recursos de rabil ha alcanzado una etapa en que se debería considerar como urgente el tomar medidas reguladoras.

Se puede realizar el control del volumen de pesca bien sea por restricción del

esfuerzo pesquero o por la limitación de la captura total. El Gobierno de Japón considera que la restricción del esfuerzo pesquero tiene ventajas sobre la limitación de la captura total en el sentido de que el primer método es más fácil de poner en vigor, y además, citando el informe del SCRS en 1971, que «tiene la ventaja de que si se establece adecuadamente, puede no ser necesario ajustar el esfuerzo cada año, ni tampoco recoger estadísticas de capturas periódicamente».

Sin embargo, a la vista de la complejidad de las actividades en el Atlántico y de los problemas de los países miembros con respecto a sus propias pesquerías, puede ser difícil para la Comisión llegar a un acuerdo sobre este método en un plazo breve de tiempo disponible. El Gobierno japonés, por lo tanto, propone que el Consejo durante esta reunión establezca un cupo total anual de rabil.

## II. *Puntos principales de la Propuesta*

1. Un límite de captura anual de rabil será establecido en «la zona del Convenio», según se define en el artículo I del Convenio Internacional para la Conservación del Atún Atlántico.

El límite de captura anual será fijado provisionalmente en 70.000 toneladas.

### *Nota*

La cifra de 70.000 toneladas sugerida como posible cantidad de pesca anual representa el promedio de captura anual desde 1962 a 1971. Esta cifra puede ser revisada cada año y modificada sobre la base de datos científicos.

2. Los atuneros podrán dedicarse a la pesca del rabil durante la temporada libre de pesca que comenzará el primero de enero de cada año. La temporada libre de pesca se cerrará en la fecha en que la cantidad ya pescada y las capturas esperadas según los párrafos 3 y 4 de esta nota hayan alcanzado 70.000 toneladas.

### *Nota*

La aplicación de un sistema de cupo de captura total anual puede hacerse por medio de la libre competencia o instituyendo asignaciones nacionales. Puede resultar, sin embargo, difícil para los países miembros llegar a un acuerdo sobre esta última modalidad, en el período limitado de tiempo de que dispone el Consejo, como lo demuestran las experiencias de IATTC e ICNAF. Ésta es la razón por la cual el Gobierno japonés sugiere la libre competencia.

3. Se admitirán capturas incidentales después de la clausura de la temporada libre de pesca.

### *Nota*

Las medidas reguladoras encaminadas a restringir el volumen de pesca de un stock no deberán entorpecer la pesca de otros stocks. La naturaleza misma de la pesquería de túnidos, especialmente la de palangre, implica la existencia de cier-

tas capturas incidentales. El párrafo 3 anterior tiene como finalidad acomodarse a esta necesidad. Ha de recordarse que las regulaciones de pesquerías adoptadas por IATTC, ICNAF y CECAF admiten capturas incidentales.

4. Deberán atribuirse asignaciones especiales a los pequeños barcos atuneros y aquellos países cuyas pesquerías de rabil no son importantes.

*Nota*

Al poner en práctica las medidas reguladoras establecidas en los párrafos anteriores, se deberá tener en cuenta los intereses de los barcos pequeños y de los países cuyas pesquerías de rabil no han alcanzado un nivel importante. El párrafo 4 tiene como finalidad el asegurar la participación adecuada de dichos países en las pesquerías de túnidos del Atlántico, así como proteger a los pequeños barcos atuneros del impacto de la libre competencia. Al formular su opinión a este respecto, el Consejo podrá tener en cuenta el siguiente principio adoptado por IATTC.

«1) A fin de no dificultar sus pesquerías, aquellos países cuyos Gobiernos acepten las recomendaciones de la Comisión, pero cuyas pesquerías de rabil no sean importantes, estarán exentos de la obligación de cumplir las medidas restrictivas. Dadas las condiciones actuales y según la información disponible, una captura anual de 1.000 toneladas de rabil representa el máximo para poder beneficiarse de esta exención.»

«2) Permitir a los barcos de cada país, de capacidad igual o inferior a 400 toneladas cortas que pescan túnidos en la CYRA<sup>1</sup> después de la fecha de clausura de la temporada de rabil, pescar libremente hasta que las capturas de estos barcos alcancen las 6.000 toneladas cortas...»

5. Deberá establecerse un Grupo de Trabajo con vistas a estudiar a la mayor brevedad posible los métodos para limitar el esfuerzo pesquero.

*Resumen de la propuesta japonesa para la regulación del rabil en el Océano Atlántico*

1. *Límite anual de captura*

El límite anual de captura total será fijado provisionalmente en 70.000 toneladas. La cifra de 70.000 toneladas representa el promedio de captura anual desde 1962 a 1971.

<sup>1</sup> CYRA: Commission Yellowfin Regulatory Area.  
Zona de Reglamentación del Rabil por la Comisión.

La Comisión o el Consejo, según proceda, podrá revisar esta cifra anualmente sobre la base de asesoramiento científico y, si es necesario, modificarla.

## 2. *Puesta en vigor*

La reguación de la pesquería de rabil puede ser puesta en vigor mediante el método adoptado por IATTC que se basa principalmente en la libre competencia. Según este método, la temporada libre de pesca comienza el 1.º de enero de cada año y prosigue hasta la fecha en que el volumen de rabil ya capturado y el que se prevé por capturas incidentales (párrafo 3) y asignaciones especiales (párrafo 4) alcancen el límite anual de captura total. A partir de entonces, no se permitirá la pesca excepto lo estipulado en los párrafos 3 y 4.

Cada parte contratante tomará las medidas pertinentes para garantizar que la captura de rabil efectuada por sus súbditos o barcos durante la temporada libre de pesca sea comunicada sin demora al Secretario Ejecutivo de la Comisión, de acuerdo con el procedimiento que ha de ser convenido por las partes contratantes.

El Secretario Ejecutivo decidirá la fecha de clausura de la temporada libre de pesca sobre la base de la captura de rabil que le haya sido comunicada. La fecha de clausura será comunicada a cada parte contratante con cinco días de antelación.

Cuando un barco atunero se halle efectuando operaciones pesqueras en la mar en la fecha de clausura de la temporada libre de pesca, ésta continuará hasta que el barco regrese al puerto.

## 3. *Capturas incidentales*

Se admitirán capturas incidentales —que se han de fijar entre el 15 y el 20 %— después de la clausura de la temporada libre de pesca a fin de asegurar la continuidad de las operaciones de las pesquerías de túnidos que tienen como objetivo principal otras especies que no son el rabil.

## 4. *Asignaciones especiales*

Se permitirá a los barcos pequeños (con capacidad de 400 toneladas cortas o menos) de cada parte contratante pescar rabil libremente después de la fecha de clausura hasta que las capturas del conjunto de estos barcos alcancen las 3.000 toneladas.

Cualquier parte contratante cuya captura de rabil del año anterior sea inferior a 1.000 toneladas será exenta de la reguación de cupos de captura.

## 5. *Cumplimiento*

Cada parte contratante tomará las medidas pertinentes a fin de dar cumplimiento efectivo a las medidas reguladoras.

Se puede prever como una de las medidas la inspección de los barcos atuneros en los puertos de desembarco.

*Apéndice 4 al Anexo 6*

**Grupo de trabajo para la regulación del rabil**

1. *Ambito de competencia*

Estudiar la conveniencia y la viabilidad de medidas concretas para la conservación y ordenación de los stocks de rabil en la Zona del Convenio desde un punto de vista científico y práctico.

El estudio incluiría entre otras cuestiones, las siguientes:

- 1) La necesidad de medidas reguladoras,
- 2) Volumen del cupo total de capturas,
- 3) Maneras de poner en vigor el cupo total de capturas, por ejemplo libre competencia, un sistema de cupos nacionales, o cualquier otro sistema,
- 4) Posibilidad de restringir el esfuerzo pesquero,
- 5) Otras posibles medidas reguladoras,
- 6) Datos estadísticos necesarios,
- 7) Factores a considerar para la puesta en práctica.

2. *Composición del Grupo*

- Países miembros de la Comisión, representantes de FAO y la Secretaría,
- Cualquier país no miembro y las organizaciones internacionales podrán asistir a la reunión del Grupo de Trabajo como observadores.

3. *Fecha y lugar de la reunión*

Durante la semana que preceda a la próxima reunión de la Comisión o, si es necesario, durante la reunión de la Comisión.

## INFORME DE LA REUNIÓN DE LA SUBCOMISIÓN 2

Madrid, 1 y 2 de diciembre de 1972

1. *Apertura*

El Presidente Sr. D. Layachi (Marruecos) abrió la sesión.

2. *Adopción del Orden del día*

Se adoptó el Orden del día provisional que se adjunta como Apéndice 1.

3. *Elección del Relator*

Se eligió como Relator al Dr. M. Miyake (Secretaría).

4. *Revisión de los miembros de la Subcomisión*

Los miembros que actualmente constituyen la Subcomisión son: Canadá, Corea, España, Estados Unidos, Francia, Japón, Marruecos y Portugal. Todos los miembros de la Subcomisión estaban representados.

5. *Revisión del Informe del Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas*

Las Secciones del Informe del SCRS relativas a la albacora y al atún fueron revisadas y adoptadas.

6. *Revisión de las posibles medidas para la conservación de los stocks*

Se acordó que no se podía tomar por el momento ninguna decisión sobre regulación de pesquerías debido a la falta de una base científica firme.

7. *Investigaciones necesarias*

La Subcomisión recomendó que el Consejo dé las instrucciones necesarias al Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas para que intensifique su trabajo, especialmente en relación con:

- (a) Mejora de las estadísticas básicas,
- (b) Estructura del stock de atún en el Atlántico,

- (c) Composición y distribución de los bancos de atún y, en especial, la cantidad relativa de peces de talla pequeña en los bancos, y
- (d) Estudios conjuntos sobre albacora.

8. *Fecha y lugar de la próxima reunión de la Subcomisión*

Se recomendó que la próxima reunión de la Subcomisión 2 tenga lugar en la fecha y lugar de la próxima reunión de la Comisión.

9. *Elección del Presidente*

Se confirmó que Marruecos asegura la Presidencia de la Subcomisión 2 hasta el final del período bienal en 1973.

10. *Otros asuntos*

Se adoptó oficialmente el informe de la Subcomisión 2.

11. *Clausura*

*Apéndice 1 al Anexo 7*

**Orden del día de la Subcomisión 2**

1. Apertura.
2. Adopción del Orden del día.
3. Elección del Relator.
4. Revisión de los Miembros de la Subcomisión.
5. Revisión del Informe del Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas.
6. Revisión de las posibles medidas para la conservación de los stocks.
7. Investigaciones necesarias.
8. Fecha y lugar de la próxima reunión de la Subcomisión.
9. Elección del Presidente.
10. Otros asuntos.
11. Clausura.

## RESOLUCIÓN RELATIVA A LA MEJORA DE LOS PROCEDIMIENTOS DE ICCAT PARA LA RECOGIDA DE DATOS

El Consejo:

*Observando* las deficiencias de las estadísticas de capturas-esfuerzo de túnidos del Atlántico presentadas en el Informe del SCRS del 20-28 de noviembre de 1972,

*Observando*, además, la opinión expresada en el Informe del SCRS de que se requiere una mejora sustancial en la disponibilidad de estadísticas de capturas-esfuerzo exactas y actualizadas «si se ha de evaluar la situación del stock con precisión y puntualmente, y han de ordenarse los stocks sobre una base racional...»,

*Comprendiendo* que las decisiones sobre programas de conservación para conseguir los objetivos fundamentales de la Comisión dependen de la disponibilidad de evaluaciones de stocks fiables,

*Reconociendo* la necesidad de remediar las deficiencias en los datos de capturas-esfuerzo de manera urgente,

*Observando* con agradecimiento la colaboración de FAO para ayudar a establecer sistemas eficientes de recogida de datos por las oficinas nacionales,

*Considerando* la naturaleza a largo plazo de los programas para desarrollar y perfeccionar sistemas estadísticos nacionales, y observando especialmente los problemas creados por transbordos de túnidos en algunos puertos del Atlántico, lo que plantea serios problemas a algunos sistemas nacionales estadísticos,

*Teniendo en cuenta* las limitaciones actuales de la capacidad de la Secretaría de ICCAT y las limitaciones presupuestarias para el bienio 1972-1973,

1. *Urge* a los Gobiernos de todos los países interesados en las pesquerías de túnidos del Atlántico para que realicen especiales esfuerzos en el establecimiento

de sistemas eficaces para una puntual recogida de datos de capturas-esfuerzo de túnidos,

2. *Invita*, como experiencia aplicable a 1973 solamente, a los Gobiernos miembros a colaborar en la labor de recogida de datos de ICCAT mediante el ofrecimiento de técnicos expertos que participen en la labor de la Secretaría de ICCAT de recogida de estadísticas en zonas que tienen problemas. Dicha labor incluirá la obtención, cuando proceda, de datos de capturas-esfuerzo directamente de los barcos de pesca en zonas importantes de transbordos, tales como las islas Canarias, islas de Cabo Verde, Dakar, Luanda, Tema, Abidjan y Pointe Noire.

3. *Autoriza* al Secretario Ejecutivo a seleccionar a uno o más expertos de la lista de expertos ofrecida por los Gobiernos miembros, para la ejecución del Programa redactado por el Secretario Ejecutivo y bajo la dirección del mismo, previa consulta de los países interesados,

4. *Urge* a todos los Gobiernos interesados en las pesquerías de túnidos del Atlántico para que tomen las medidas necesarias a fin de que dichos datos estén a la total disposición de los expertos técnicos que recogen datos para ICCAT, y

5. *Solicita* a la Comisión proceda en su reunión bienal de 1973, a la evaluación del programa experimental de recogida de datos a la vista de las necesidades generales de datos, decidiendo si el programa ha de proseguirse o no, sobre la base de dicha evaluación.

## **INFORME DEL COMITÉ PERMANENTE DE INVESTIGACIONES Y ESTADÍSTICAS (SCRS)**

20-28 de noviembre de 1972 - Madrid

### **Índice**

Informe de la Reunión.

Apéndice 1. — Orden del Día del Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas.

Apéndice 2. — Recomendaciones del Grupo Ad Hoc para la lotería.

Apéndice 3. — Actividades I-II: Estadísticas y Muestreo.

Apéndice 4. — Actividad IV: Rabil.

Apéndice 5. — Actividad V: Atún.

Apéndice 6. — Actividad VI: Albacora.

Apéndice 7. — Informe del Grupo de Estudio de la Tarea 1.

Apéndice 8. — Lista de Documentos.

Apéndice 9. — Informe del Subcomité de Estadísticas.

### **1. Apertura de la sesión**

1. — El Presidente, Sr. V. Valdez (Portugal), abrió la Sesión. Asistieron Delegados de Brasil, Canadá, Corea, España, Estados Unidos, Francia, Japón, Marruecos y Portugal, representantes de FAO y observadores de Argentina, Costa de Marfil, Mauritania, la URSS, las pesquerías de Taiwan, el IATTC y el CIEM (véase Anexo 1).

### **2. Aprobación del orden del día y disposiciones para la reunión**

2. — Se aprobó el Orden del día que figura como Apéndice 1. Al discutir el Orden del día, se sugirió que, para las futuras reuniones del Comité Permanente

de Investigaciones y Estadísticas (SCRS), sería aconsejable efectuar algunos cambios en el Orden del día y en la organización del trabajo, a fin de facilitar la labor del Comité y acortar la reunión. Se acordó que se debería crear un pequeño Comité de Orientación ad hoc para ayudar al Presidente en esta cuestión. Los miembros designados fueron por América B. Rothschild (EE. UU.), por Asia S. Hayasi (Japón), por África J. C. Le Guen (Francia), por Europa O. Cendrero (España), el Presidente y J. A. Gulland (FAO), Relator.

3. — Se nombraron los siguientes Relatores: O. Cendrero (España), A. Fonteneau (Francia), J. Gulland (FAO) y G. Sakagawa (USA).

### **3. Admisión de observadores**

4. — El Presidente dio la bienvenida a todos los observadores que se hallaban presentes en la reunión. Se dirigió especialmente a los observadores de Cuba y Costa de Marfil, cuyos países se espera que se incorporen próximamente a la Comisión.

### **4. Publicidad**

5. — Se acordó que, en principio, no era conveniente dar publicidad a las actividades de un órgano puramente científico, como es el SCRS, y que toda publicidad debería ser canalizada exclusivamente a través del Consejo o de la Comisión, previa consulta con el Presidente del SCRS.

### **5. Breve examen de las pesquerías de túnidos y de los programas nacionales de investigación**

6. — Brasil, Canadá, Corea, España, EE. UU., Francia, Japón, Portugal y Sudáfrica presentaron informes de las pesquerías e investigaciones desarrolladas durante el año. Los observadores de Cuba, URSS y de las Pesquerías de Taiwan también presentaron informes de sus pesquerías e investigaciones. La mayoría de los informes se presentan como documentos a esta reunión. Dichas actividades se resumen en cuatro pesquerías principales: Atún, Rabil, Albacora y Listado.

5.1. Atún (*Thunnus thynnus thynnus*). Cuadro 1

*BRASIL (SCRS/72/57)*

7. — La captura de atún de la flota palangrera brasileña fue de 67 toneladas en 1971.

*CANADA (SCRS/72/12)*

8. — La captura de atún de Canadá descendió de 1.700 toneladas en 1970 a 1.100 en 1971. La captura de 1971 está compuesta de 935 toneladas de atún pequeño y 205 toneladas de atún grande. El 66 % aproximadamente de la captura de atún grande fue efectuada por la pesca deportiva de Canadá.

9. — Se prosiguieron las experiencias de marcado de atún. Durante la temporada 1971-1972 se marcaron 165 peces de más de 200 kg la pieza; no se ha recibido hasta la fecha ninguna devolución de marcas.

*FRANCIA (SCRS/72/33)*

10. — Las capturas de atún siguen siendo relativamente estables. La captura de 1971 fue idéntica a la de 1970. Se recogieron y analizaron datos sobre capturas y esfuerzo y tallas de peces procedentes de la pesquería en el golfo de Vizcaya. Solamente 5 atunes en total fueron marcados en 1972.

*JAPÓN (SCRS/72/13)*

11. — Se ha producido un marcado incremento de las capturas japonesas de atún en 1970. Esto se debe al aumento en este año de las capturas de atún del sur que se comunicaban juntamente con las de atún durante los años 1967 a 1970.

*ESPAÑA (SCRS/72/16)*

12. — En 1971 se produjo un descenso de las capturas de atún que bajaron de 5.500 toneladas en 1970 a 3.900 toneladas en 1971. Se ha observado una clara tendencia descendente desde 1962. Se describió la recogida de datos de capturas y esfuerzo y de composición de tallas de atún capturados en las almadrabas.

*EE. UU. (SCRS/72/29-26)*

13. — La captura de atún de EE. UU. acusa una ligera disminución de 100 toneladas en 1971, de las 3.300 toneladas capturadas en 1970. Sin embargo, el índice

de capturas descendió sustancialmente de 23,3 toneladas/barco día en 1970 a 18,4 toneladas/barco día en 1971.

14. — Se prosiguieron las experiencias de doble marcado con el fin de obtener estimaciones del desprendimiento de marcas y poder comparar los distintos tipos de marcas. Un total de 152 atunes fue marcado con doble marca en 1971. Se describieron estimaciones preliminares de mortalidad y se hizo una revisión de la dinámica de poblaciones de atún.

**Cuadro 1. Capturas (en miles de toneladas) de atún del Océano Atlántico y Mar Mediterráneo, 1965-1972**

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972 <sup>1</sup>
<i>Pesquería de Palangre</i>								
Brasil . . . . .	...	...	...	...	...	...	0,1	
Japón . . . . .	9,6	2,9	0,9 <sup>1</sup>	0,4 <sup>2</sup>	0,8 <sup>3</sup>	4,4 <sup>3</sup>	0,6	
Corea . . . . .	...	--	--	--	--	--	3,0	
Taiwan . . . . .	--	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	
<b>TOTAL PALANGRE . . .</b>	<b>9,6</b>	<b>2,9</b>	<b>0,9<sup>3</sup></b>	<b>0,5<sup>3</sup></b>	<b>1,0<sup>3</sup></b>	<b>4,5<sup>3</sup></b>	<b>3,8</b>	
<i>Pesquería Superficie</i>								
Canadá . . . . .	0,8	0,3	0,4	0,5	0,6	1,7	1,1	
Francia <sup>6</sup> . . . . .	1,4	1,6	1,0	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8
Portugal <sup>4</sup> . . . . .	9,4	3,5	8,5	2,1	6,1	5,2	...	
España <sup>5</sup> . . . . .	11,2	8,7	10,6	8,7	7,1	5,5	3,9	0,1
Estados Unidos . . .	3,2	1,2	2,3	0,6	1,2	3,3	3,2	1,9 <sup>2</sup>
Otros <sup>5</sup> . . . . .	10,1	9,2	16,0	9,8	12,1	6,0	3,7	
<b>TOTAL SUPERFICIE<sup>6</sup> . .</b>	<b>36,1</b>	<b>24,5</b>	<b>38,8</b>	<b>22,3</b>	<b>27,7</b>	<b>22,5</b>	<b>12,7</b>	
<b>TOTAL ATLÁNTICO Y MEDITERRÁNEO<sup>6</sup> . .</b>	<b>45,7</b>	<b>27,4</b>	<b>39,7<sup>3</sup></b>	<b>22,8<sup>3</sup></b>	<b>28,7<sup>2</sup></b>	<b>27,0<sup>3</sup></b>	<b>16,5</b>	

<sup>1</sup> Estimación provisional.

<sup>2</sup> Incluye la captura canadiense.

<sup>3</sup> Incluye atún del sur.

<sup>4</sup> Incluye otras especies.

<sup>5</sup> Las cifras incluyen capturas del Atlántico y del Mediterráneo.

<sup>6</sup> Sin incluir capturas de Francia en el Mediterráneo.

5.2. Rabil (*Thunnus albacares*). Cuadro 2

**BRASIL (SCRS/72/57)**

15. — La captura brasileña de rabil en 1971 fue de 317 toneladas.

*CANADA (SCRS/72/12)*

16. — La captura de rabil para 1971 ha sido de 45 toneladas, es decir, inferior a la captura de 1970, que alcanzó 200 toneladas. Toda la captura de 1971 fue obtenida en el golfo de Guinea.

*FRANCIA (SCRS/72/33)*

17. — La captura total de rabil por la flota de Francia-Costa de Marfil-Senegal aumentó en 300 toneladas durante 1971, en relación con la de 1970. La captura de la flota francesa, por otra parte, descendió de 21.500 toneladas en 1970 a 20.100 toneladas en 1971. Parte de este descenso es atribuido a un reclutamiento escaso. Las estadísticas preliminares de capturas francesas de 1972, al 15 de noviembre de 1972, indican que la captura total de rabil de Francia para 1972 sobrepasará las capturas de 1970 y 1971 de esta especie en parte debido a las actividades de los barcos en el mar Caribe, que capturaron 3.000 toneladas de rabil en 1972. En el futuro, el número de barcos-cebo pequeños es probable que disminuya, y el número de cercos posiblemente aumente.

18. — Se prosiguió la investigación sobre la identificación de los stocks, crecimiento y rutas migratorias de rabil. En el golfo de Guinea, 3.300 rabiles fueron marcados durante julio-septiembre de 1972. En noviembre de 1972 se recibieron aproximadamente 200 devoluciones.

*JAPÓN (SCRS/72/13, 14 y 21)*

19. — La captura japonesa de rabil fue de 11.100 toneladas en 1971, es decir, 2.100 toneladas más elevada que la de 1970. Este incremento de capturas corresponde a la pesquería de superficie; las capturas de la flota palangrera descendieron en 1971.

20. — La investigación se centró en calcular la composición por tallas de la captura, en determinar la forma de las curvas de captura-esfuerzo y captura-fecundidad y en estimar la producción máxima continuada y la intensidad pesquera en general.

*COREA (SCRS/72/50)*

21. — La captura de rabil de los palangreros coreanos es la mayor de la flota palangrera. Experimentó un descenso desde 13.200 toneladas en 1970 a 11.300 toneladas en 1971 (peso en vivo estimado).

## SUDÁFRICA (SCRS/72/11)

22. — La captura total de túnidos de Sudáfrica fue bastante inferior a las 1.000 toneladas. La investigación realizada ha sido escasa, habiéndose marcado seis rabiles en 1971.

Cuadro 2. Capturas (en miles de toneladas) de rabil del Océano Atlántico (1965-1972)

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
<i>Pesquería Palangre</i>								
Argentina . . . . .	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	
Cuba . . . . .	0,8	0,8	3,0	1,9	1,6	1,6	1,7	
Japón . . . . .	36,6	22,1	12,8	13,9	9,8	6,7	5,8	
Corea <sup>1</sup> . . . . .	...	--	--	2,3	6,0	13,2	11,3	
	--	--	--	(2,0)	(5,2)	(11,5)	(9,9)	
Taiwan . . . . .	0,1	0,9	2,3	6,8	10,0	7,2	4,1	
Venezuela . . . . .	1,8	2,1	2,1	1,2	1,6	1,4	1,3	
TOTAL PALANGRE . . . . .	39,4	25,9	20,2	26,2	29,1	30,1	24,3	
<i>Pesquería Superficie</i>								
Canadá . . . . .	0,0	0,6	0,7	0,7	0,9	0,2	0,0	
Francia, Costa de Marfil y Senegal . . . . .	20,1	23,4	23,8	32,5	28,8	26,1	26,4	
(Francia) <sup>2</sup> . . . . .	...	(22,0)	(20,7)	(29,2)	(26,4)	(21,5)	(20,1)	(23,4) <sup>2</sup>
Japón . . . . .	2,4	5,3	6,5	9,7	6,7	2,3	5,3	
Portugal (Angola) . . . . .	2,8	2,4	1,6	1,6	1,0	0,1	...	
España . . . . .	1,5	6,0	2,8	4,0	5,9	7,1	8,3	
Estados Unidos . . . . .	--	--	1,0	6,1	18,2	8,9	3,8	
TOTAL SUPERFICIE . . . . .	26,8	37,7	36,4	54,6	61,5	44,7	43,8	
<i>Otros</i>								
Brasil . . . . .	0,6	0,4	0,7	0,7	0,4	0,7	0,3	
TOTAL ATLÁNTICO . . . . .	66,8	64,0	57,3	81,5	91,0	75,5	68,4	

<sup>1</sup> Convertida por ICCAT en peso en vivo estimado. Los datos originales, expresados en peso sin agallas y eviscerado, figuran entre paréntesis.

<sup>2</sup> Captura estimada al 15 noviembre 1972 sólo para la flota francesa.

<sup>3</sup> Captura de la flota francesa.

*ESPAÑA (SCRS/72/16)*

23. — La captura española aumentó de 7.100 toneladas en 1970 a 8.300 toneladas en 1971. Se ha iniciado la recogida de estadísticas de capturas y el desglose de las capturas por especies, especialmente las desembarcadas en las islas Canarias.

*EE. UU. (SCRS/72/29 - SCRS/72/26)*

24. — Hubo un marcado descenso en la captura de rabil en 1971, que fue de 3.800 toneladas, es decir, 5.100 toneladas menos que la del año 1970. Las estadísticas de capturas preliminares para 1972 sugieren que la captura de rabil estadounidense será bastante más elevada que en 1971.

25. — Se estudiaron la talla mínima y los cupos de capturas de rabil. También se inició la recogida de datos sobre tallas de rabiles de los bancos homogéneos.

*5.3. Albacora (Thunnus alalunga). Cuadro 3*

*BRASIL (SCRS/72/57)*

26. — Los palangres brasileños capturaron 151 toneladas de albacora en 1971.

*FRANCIA (SCRS/72/33)*

27. — La pesquería francesa de albacora se lleva a cabo en el golfo de Vizcaya y aguas adyacentes. En 1971, la captura fue de 9.800 toneladas, lo que supone un aumento de 3.200 toneladas sobre la de 1970.

28. — Se llevaron a cabo estudios sobre dinámica de población y biología de la albacora, que incluyen análisis de eficiencia pesquera de los barcos, relación entre aparición de los peces y localización de los frentes térmicos, composición de tallas de capturas efectuadas por barcos comerciales y de investigación, marcado, temperatura del cuerpo, migración y la relación entre stock y reclutamiento.

*JAPÓN (SCRS/72/13 y 18)*

29. — La captura japonesa de albacora disminuyó de 11.800 toneladas en 1970 a 6.800 toneladas en 1971. Se continuaron estudios sobre la relación entre captura y esfuerzo y la distribución de tallas de peces en los caladeros de pesca.

*COREA (SCRS/72/50)*

30. — La captura de los palangres coreanos aumentó de 10.041 toneladas en 1970 a 11.539 toneladas en 1971. El número de barcos de la flota coreana aumentó de 105 barcos en 1970 a 117 en 1971.

*ESPAÑA (SCRS/72/45)*

31. — La albacora es capturada por la flota española en el golfo de Vizcaya y aguas adyacentes a la altura de las islas Canarias. En 1971, la captura fue de 27.900 toneladas, en comparación con las 26.900 de 1970.

32. — Se describieron los datos de capturas y el resultado de los análisis de tallas de peces, esfuerzo y migraciones.

**Cuadro 3. Capturas (en miles de toneladas) de albacora del Océano Atlántico, 1965-1971**

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
<i>Pesquería Palangre</i>							
Argentina . . . . .	1,1	0,8	0,7	1,2	0,4	0,5	0,3
Brasil . . . . .	...	...	...	...	...	...	0,2
Japón . . . . .	42,6	26,9	12,5	15,2	11,0	11,8	6,8
Corea . . . . .	0,5	6,7	10,3	7,3	16,0	10,0	11,5
Taiwan . . . . .	0,1	0,2	1,8	8,7	11,5	11,9	19,2
Venezuela . . . . .	...	...	...	0,6	0,8	0,5	0,8
<b>TOTAL PALANGRE . . . . .</b>	<b>44,3</b>	<b>34,6</b>	<b>25,3</b>	<b>33,0</b>	<b>39,7</b>	<b>34,7</b>	<b>38,8</b>
<i>Pesquería Superficie</i>							
Francia . . . . .	13,8	14,3	16,6	14,3	10,0	6,6	0,8
Grenada . . . . .	0,1	0,1	0,1	...	...	...	...
España . . . . .	29,6	26,4	34,1	24,6	25,4	26,9	27,9
Yugoslavia . . . . .	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	--
<b>TOTAL SUPERFICIE . . . . .</b>	<b>43,5</b>	<b>40,8</b>	<b>50,8</b>	<b>38,9</b>	<b>35,6</b>	<b>33,6</b>	<b>37,7</b>
<b>TOTAL ATLÁNTICO . . . . .</b>	<b>87,8</b>	<b>75,4</b>	<b>76,1</b>	<b>71,9</b>	<b>75,3</b>	<b>68,3</b>	<b>76,5</b>

*5.4. Listado (Katsuwonus pelamis). Cuadro 4**BRASIL (SCRS/72/57)*

33. — La captura brasileña de pequeños túnidos incluyendo el listado ha sido de 507 toneladas en 1971.

*CANADA (SCRS/72/12)*

34. — La flota canadiense capturó 1.200 toneladas de listado en 1971, lo que representa el doble de la captura de 1970. En 1971 se pescaron 205 toneladas de listado frente a la costa oriental de los Estados Unidos y el resto en el golfo de Guinea. No hubo pesca canadiense de listado en 1972.

*FRANCIA (SCRS/72/33)*

35. — La captura de listado de Francia fue de 15.800 toneladas en 1971, cifra superior a las 11.400 toneladas correspondientes a 1970. Se han proseguido los estudios sobre migraciones y distribución de listado.

*JAPÓN (SCRS/72/13)*

36. — La flota japonesa captura listado frente a la costa occidental de África. En 1971, la captura fue de 14.700 toneladas, lo que supone la mejor captura registrada de esta flota. Se prosiguen la recogida y análisis de las estadísticas de esta pesquería.

**Cuadro 4. Capturas (en miles de toneladas) de listado del Océano Atlántico, 1965-1972**

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
<i>Pesquería Superficie</i>								
Brasil <sup>2</sup> . . . . .	0,5	0,7	1,5	0,8	0,4	0,4	...	
Canadá . . . . .	0,0	--	0,6	1,0	0,1	0,6	1,2	
Cuba . . . . .	1,0	1,0	1,1	1,6	1,2	1,8	1,6	
Francia, Costa de Marfil y Senegal . . . . .	4,2	6,4	5,5	13,0	8,4	13,5	20,1	
(Francia) <sup>3</sup> . . . . .	...	(6,2)	(4,8)	(12,5)	(7,9)	(11,4)	(15,8)	(12,1) <sup>1</sup>
Japón . . . . .	8,1	5,8	5,9	13,6	5,6	11,0	14,7	
Marruecos . . . . .	3,2	1,5	0,9	0,9	0,1	1,1	0,1	
Portugal (Angola) . . . . .	6,4	6,3	8,3	10,6	4,6	1,6	...	
España . . . . .	9,5	18,5	13,6	19,1	18,3	22,2	27,1	
Estados Unidos . . . . .	0,1	0,0	0,5	3,2	3,8	10,7	16,9	
<b>TOTAL SUPERFICIE . . . . .</b>	<b>33,0</b>	<b>40,2</b>	<b>37,9</b>	<b>63,8</b>	<b>42,5</b>	<b>62,9</b>	<b>81,7</b>	

<sup>1</sup> Captura estimada al 15 noviembre 1972 sólo para la flota francesa.

<sup>2</sup> Incluye otras especies de pequeños túnidos.

<sup>3</sup> Captura sólo de la flota francesa.

*ESPAÑA*

37. — La captura española de listado pasó de 22.200 toneladas en 1970 a 27.100 toneladas en 1971.

*EE. UU. (SCRS/72/26)*

38. — La captura total de listado de los EE. UU. sigue aumentando. En 1971, la captura experimentó un aumento de 6.200 toneladas sobre la de 1970. El aumento de captura provino principalmente del golfo de Guinea. Se espera un ligero descenso en la captura para 1972.

## **6. Examen de las recomendaciones presentadas en la última reunión del SCRS**

39. — En la reunión del SCRS de 1971 se presentaron recomendaciones para 5 actividades concretas de investigación. Son las siguientes:

Actividad I. — Estadísticas de la Tarea 1 (capturas y esfuerzo totales por especies). «Completar la Tarea 1 de Estadísticas, asegurándose de que están al día y son correctas».

Actividad II. — Estadísticas de la Tarea 2 (datos detallados de capturas y esfuerzo). «Establecer el plan para llevar a cabo la Tarea 2 de desarrollo estadístico».

Actividad III. — Muestreo de tallas. «1. Falta de muestreo por tallas de ciertas pesquerías (por ejemplo, atún en el Atlántico central-oriental, albacora con palangre). 2. Sistema de información para datos resumidos (captura por edades)».

Actividad IV. — Rabil. «Dinámica del rabil en todo el Atlántico».

Actividad V. — Atún. «Dinámica del atún en todo el Atlántico. Fundamentalmente igual que el IV, pero necesita también promover y planificar un mayor esfuerzo de mercado, y mejorar el sistema de recopilación de datos estadísticos en el golfo de Vizcaya».

En el Informe del Subcomité de Estadísticas (Apéndice 9) aparece una información completa sobre los progresos realizados en las Actividades I-III. Se da, a continuación, un resumen sobre el avance de dichas actividades.

### *6.1. Actividad I*

40. — Se ha adelantado mucho en la identificación de las deficiencias en las estadísticas de cada país, habiéndose iniciado el trabajo para cubrir el 90-95 % de las capturas. Esta última tarea se ha efectuado centrandó la atención en las principales naciones pesqueras. Sin embargo, el Subcomité fue de la opinión que todavía se necesitan de algunos países estadísticas exactas y puntuales sobre cap-

turas por especies. Con el fin de identificar los problemas de exactitud y puntualidad de las estadísticas, el Subcomité pidió que cada país presentara un organigrama del proceso de recogida, comunicación y análisis de datos. El Subcomité acordó que la Secretaría debería seguir promoviendo entre los países la presentación de unas estadísticas exactas y puntuales, tratar de obtener estadísticas de naciones cuyos barcos tienen bandera panameña, y procurar separar lo mejor posible las capturas de atún del océano Atlántico de las del mar Mediterráneo. El Subcomité expresó su satisfacción y elogió a la Secretaría por los progresos realizados en la coordinación de las Actividades I-III.

### 6.2. *Actividad II*

41. — El Subcomité hizo hincapié en que se necesitan tres tipos de información para la evaluación de stocks: (1) captura por unidad de esfuerzo u otros índices de la importancia del stock, (2) volumen de esfuerzo real u otros índices proporcionales a la tasa instantánea de pesca, y (3) capturas por clases de tallas (edades). Las estadísticas de la Actividad II tratan de los dos primeros tipos de información. Sólo unos pocos países siguen presentando puntualmente estadísticas detalladas y exactas de capturas y esfuerzo. Si se ha de evaluar la situación del stock con precisión y puntualmente, y han de ordenarse los stocks sobre una base racional, se requiere una mejora sustancial en la disponibilidad de estadísticas exactas de capturas-esfuerzo actualizadas. El Subcomité señaló que la publicación del Manual de Operaciones de ICCAT y el informe del Grupo de Estudio de la Tarea I (Apéndice 7) serían de utilidad a aquellos países que no tienen ahora un sistema de muestreo para obtener estadísticas de capturas y esfuerzo. En el párrafo 42 aparecen otras recomendaciones del Subcomité.

### 6.3. *Actividad III*

42. — Según se menciona en el párrafo 41, el tercer tipo de información que se necesita actualmente es la captura por clases de tallas (edades). Como para las estadísticas de capturas-esfuerzo, sólo unos pocos países están presentando estadísticas exactas y detalladas sobre muestras de tallas. El Subcomité urgió a todas las naciones que hagan nuevos esfuerzos por obtener muestras de tallas. Además, el Subcomité recomendó, con respecto a las Actividades II y III, «que todos los países deberían presentar a la Secretaría para el 1.º de junio de 1973 un documento describiendo los métodos utilizados en la recogida y recopilación de los datos de capturas por unidad de esfuerzo, junto con un examen crítico de su adecuación y fiabilidad, los planes de muestreo, problemas de medición de tallas, estudios de edades y otros aspectos relacionados» (Apéndice 9).

43. — El Subcomité tomó especialmente nota de la importancia creciente de disponer de unas estadísticas actualizadas, completas y exactas debido a la preo-

cupación científica motivada por la situación de varios stocks de túnidos en el Atlántico. Debido a esta situación, es evidente que los problemas asociados con la mejora de las estadísticas son críticos para la Comisión y es necesario concederles una absoluta prioridad tanto por parte de la Comisión como por parte de todos los países que pescan túnidos en el Atlántico.

#### 6.4. Rabil

44. — *General.* La situación de los stocks de rabil fue examinada por el Grupo de Trabajo que se reunió en Abidjan en junio de 1972, cuyo informe ha sido presentado a esta Reunión (SCRS/72/7). Después de debatir la cuestión, el Comité acordó adoptar oficialmente y aprobar el informe de Abidjan, aunque se señaló que se han llevado a cabo otros estudios desde la reunión de Abidjan. El comité *recomendó* que la Comisión enviara una nota de agradecimiento al Gobierno de Costa de Marfil por su hospitalidad y por las facilidades ofrecidas al Grupo de Trabajo. Otros estudios, realizados por científicos del Japón (SCRS/72/14 y 21) y de los Estados Unidos (SCRS/72/23, 24 y 28), han sido presentados por escrito al Comité. Asimismo se han seguido recogiendo datos básicos en África que han sido comunicados a la Comisión por científicos franceses.

45. — Dichos estudios han proporcionado un entendimiento básico de la dinámica de poblaciones de los stocks de rabil que se están utilizando actualmente en el Atlántico y han facilitado una orientación concreta, según se expresa más adelante, necesaria a la Comisión para ulteriores decisiones. Sin embargo, debe hacerse resaltar que todavía queda mucho por aprender. En especial, los análisis generalmente se refieren a las condiciones recientes de la pesca, tanto en lo que se refiere a zonas como a la mortalidad de pesca por los artes. Un cambio grande en estas condiciones podría afectar a las conclusiones.

46. — El cálculo de la situación de los stocks está, según se ha hecho resaltar, basado en la actual pauta pesquera. En lo que respecta a la pesquería de superficie, la actual distribución geográfica es similar a la de la pesquería de superficie en el Pacífico oriental tropical hacia los años 60, estando la pesca concentrada cerca del límite oriental del océano. En la pesquería del Pacífico, la captura total ha aumentado considerablemente por encima del nivel sostenible estimado a partir del análisis de la pesquería anterior a los años 60, por una extensión de la zona de pesca hacia el oeste (aunque otros factores, tales como cambios en los artes de pesca y el consiguiente aumento en la talla de los peces capturados también afectaron las capturas). No es improbable que se obtuviera un aumento de capturas en el Atlántico si se desarrolla la pesca en la parte occidental, aunque debería hacerse hincapié en que en lo que respecta al Atlántico esto es sólo una suposición y hay poca evidencia directa de la existencia de cantidades grandes de peces en aquellas regiones. Hay también escasa evidencia de la posible mezcla

e interacción de peces entre el este y el oeste del Atlántico. Lo último es muy importante para determinar la medida en la que el aumento de capturas en el oeste pudiera realizarse independientemente de los acontecimientos en el Atlántico oriental.

47. — Asimismo es grande la posibilidad de variaciones en la mejor estimación de, por ejemplo, la relación entre captura por unidad de esfuerzo y esfuerzo. Así, el intervalo de confianza calculado por los científicos americanos para el promedio de producción máxima continuada es unas cinco veces mayor que el calculado con datos similares en las pesquerías de rabil del Pacífico tropical oriental cuando se pensó al principio en una regulación en aquella zona. Ello es debido, probablemente en parte, al período más corto de tiempo considerado en los análisis del Atlántico y, en parte, a que los análisis del Pacífico se basan en un conjunto de estadísticas de capturas y de esfuerzo más homogéneo. Igualmente, hay grandes variaciones en las estimaciones anuales de la mortalidad total y de pesca (por ejemplo, cuadro 9 del Informe de Abidjan).

48. — A pesar de estas variaciones hay que señalar que hubo acuerdo general en la reunión de Abidjan sobre el hecho de que la mortalidad natural se situaba entre 0,6 a 0,8 y de que en años recientes el promedio de mortalidad total ha sido algo menor de 1,8.

49. — Debido a la gran variación, los análisis siguientes incluyen en lo posible descripciones de las principales situaciones extremas que pueden darse, así como «la mejor» estimación central.

50. — En los apartados siguientes se han tenido en cuenta dos relaciones básicas: entre la captura y el esfuerzo pesquero, y entre la captura y las tallas de peces capturados. Por razones de comodidad, es mejor considerar separadamente dichas relaciones, y en especial sus implicaciones con respecto a las posibles medidas reguladoras, aunque en la práctica existe una gran interacción. Por ejemplo, a medida que aumenta el volumen de pesca, la ventaja relativa de concentrar el esfuerzo sobre los peces medianos o grandes aumenta. Del mismo modo, una disminución sustancial en la talla real de primera captura junto con un aumento de esfuerzo pesquero podría tener efectos nocivos para la pesca.

#### 6.4.1. *Talla de entrada en la pesquería*

51. — El rabil es un pez de rápido crecimiento (en relación con su mortalidad) y potencialmente grande. En términos generales es, por lo tanto, obvio que puede haber ventajas en evitar la captura de peces pequeños, dándoles la oportunidad de crecer hasta alcanzar un buen tamaño. Esta conclusión general ha sido confirmada por varios cálculos teóricos presentados a la Reunión de Abidjan y a esta Reunión. Es difícil efectuar un cálculo preciso del rendimiento de la talla óptima

de primera captura, y de la diferencia entre el rendimiento en las actuales condiciones de pesca y el rendimiento con las condiciones del óptimo ya que los modelos teóricos generalmente utilizados no se acercan mucho a la realidad de la pesca. Los modelos simples admiten generalmente que la mortalidad pesquera es cero hasta cierta talla (la talla de primera captura) y constante para todas las tallas mayores. Sin embargo, el análisis de los datos de rabil sugiere que no existe un largo período de vida durante el cual la mortalidad de pesca sea constante ni siquiera aproximadamente. Ello hace improbable que pueda aplicarse fácilmente el concepto simple de talla de primera captura a la pesquería de rabil. Sin embargo, los cálculos de producción por reclutamiento como una función tanto de la mortalidad de pesca como de la talla de primera captura pueden ayudar a comprender la verdadera relación entre rendimiento y tallas de peces capturados. Por ejemplo, los cálculos del cuadro 6 del Informe de Abidjan muestran que para los valores más pequeños de mortalidad de pesca, la talla óptima de reclutamiento es probablemente unos 70 cm (6,5 kg) y para mortalidades de pesca más altas, 80 cm (10 kg) o más aún. Esto implica que si no se alteran los demás factores, el rendimiento, con los valores más bajos de mortalidad de pesca utilizados, aumentaría si se dejara crecer a los peces menores de 6,5 kg (o 10 kg o mayores para mortalidades de pesca más altas), en vez de capturarlos.

52. — Aunque la talla real de primera captura no ha sido calculada, el número de peces por debajo de los 6,5 kg aumentó después de 1968 (ver cuadro 5).

**Cuadro 5. Porcentaje de rabil de menos de 6,5 kg desembarcados por diferentes flotas (del informe de Abidjan, cuadros 10, 11 y 12)**

	1968	1969	1970	1971
Flota				
FIS (Francia-Costa de Marfil-Senegal) . . . . .	—	72	80	67
Americana . . . . .	35	7	81	64

53. — Es evidente que, por lo menos en 1970, la talla real de la primera captura ha debido ser inferior a los 6,5 kg. Ésta ha descendido por tanto por debajo del óptimo y actualmente se está desembarcando una cantidad sustancial de rabil de menos de 6,5 kg.

54. — El rendimiento total descenderá a menos que la talla de primera captura aumente. Puede señalarse que las diferencias entre años en el cuadro se deben probablemente, entre otras razones, a las fluctuaciones de las clases anuales.

55. — En principio, se pueden considerar un cierto número de técnicas y regulaciones, y entre ellas, la que parece inmediatamente aplicable a la pesquería de

rabil, la de la talla mínima de desembarco, ha sido de hecho introducida en algunas zonas, por ejemplo California ( $7 \frac{1}{2}$  lb), Costa de Marfil, Senegal y Congo (3,2 kg). Presenta un problema teórico la elección de una talla mínima para conseguir una determinada talla real de primera captura, teniendo en cuenta el hecho que la talla real de primera captura será mayor (y posiblemente bastante mayor) que la talla de los peces más pequeños de la captura.

56. — Un problema práctico más importante supone el hecho de que una limitación de la talla de peces desembarcados no garantiza por sí misma el que dichos peces pequeños no hayan sido capturados. En realidad, si no cambian los pescadores sus costumbres, el resultado que se obtendrá será la devolución al mar de peces después de haber sido capturados. Como éstos habrán muerto, este procedimiento produciría pérdidas inmediatas y a largo plazo. El rabil aparece en bancos de tallas mezcladas en los que algunos de los peces serían más pequeños que una determinada talla límite. Además, los rabiles y listados pequeños están mezclados con frecuencia en el mismo banco resultando difícil pescar en algunos bancos de listado sin capturar rabiles pequeños.

57. — El efecto de los límites de tallas ha sido calculado (SCRS/72/23, cuadros 3 y 4 y pág. 42, Lenarz *et al.*) en términos del cambio en el rendimiento como consecuencia de la introducción de un límite de talla, suponiendo, bien sea que todos los peces inferiores a la talla sobrevivirán, o que todos serán devueltos muertos. El cuadro 6, siguiente, muestra los resultados para una gama de posibles series de mortalidades de pesca. Aunque estas cifras son solamente preliminares y se llevarán a cabo otros estudios por científicos franceses y americanos, sirven de orientación a la probable escala en la que se sitúa el verdadero valor.

**Cuadro 6. Cambios (porcentaje) en la producción por reclutamiento como resultado de la aplicación de un límite de talla en la pesquería de rabil**

	Límite 55 cm (3,2 kg)		Límite 77,5 cm (8,9 kg)	
Desechos	Ninguno	100 %	Ninguno	100 %
<i>Mortalidad por pesca</i>				
Series más bajas de valores .	+4	—3	+ 9	—13
Series más altas de valores .	+8	—5	+23	—21

Este cuadro refleja que los posibles beneficios, especialmente si se aumenta el esfuerzo, derivados de la protección de los peces pequeños, son bastante considerables, pero igualmente que los riesgos de pérdidas por desechos pueden ser

también grandes. Los límites más pequeños de tallas ofrecen ganancias posibles más pequeñas, pero menos riesgo de pérdidas.

58. — Afortunadamente, hay alguna diferencia entre la distribución de los peces muy pequeños y la del resto, de tal modo que si los peces muy pequeños no pueden venderse, los pescadores pueden, hasta cierto punto, evitarlos. Por ejemplo, la variación estacional está reflejada en el SCRS/72/47. Así, un límite de talla puede producir cambios en la pauta pesquera y por ello aumentar la talla real de primera captura. Las diferencias en la distribución disminuyen a medida que el pez va creciendo y hay una mezcla creciente de peces de diferentes tamaños. Esto hace que exista un límite superior a la talla mínima que puede ser satisfactoriamente aplicado. El Comité opina que por lo menos hasta el límite de talla actualmente en vigor en algunos países (3,2 kg) los beneficios potenciales son mayores que cualquier pérdida probable por desecho. Por encima de esta talla, sin embargo, existe (a partir de los datos actualmente disponibles) un riesgo creciente de que las pérdidas contrarresten todo posible beneficio.

#### 6.4.2. *Efecto de los cambios en el esfuerzo pesquero*

59. — Los anteriores informes, inclusive el informe del Comité de Investigaciones y Estadísticas correspondiente a la reunión de 1971, indican que el stock de rabil está siendo actualmente sometido a tan intensa explotación que ulteriores aumentos del esfuerzo (según está ahora constituida la pesquería en lo que respecta a zonas de pesca y tallas capturadas, etc.) no producirían probablemente ningún aumento apreciable en el promedio de captura total. Los análisis posteriores presentados a la reunión de Abidjan confirman estos resultados en términos generales. Al mismo tiempo, dichos análisis han dejado una cierta incertidumbre sobre varias cuestiones, por ejemplo en relación con la magnitud exacta del promedio de captura que podría obtenerse con la pesca a un nivel óptimo.

60. — Hay un cierto número de razones para tal incertidumbre. En primer lugar, el efecto de un aumento de la pesca dependerá del tipo de arte empleado; un aumento de las capturas de las embarcaciones-cebo, que pescan peces pequeños, tendría efectos bastante diferentes a un aumento de capturas de peces grandes con palangre. En segundo lugar, como se menciona en otra parte de este informe, hay todavía deficiencias en gran parte de los datos utilizados en el análisis, y cuando se dispone de datos completos, generalmente abarcan sólo un período muy corto. En tercer lugar, existen algunas dudas científicas sobre la mejor manera de interpretar estos datos, por ejemplo, la medida en la que la pesca pueda estar afectando el reclutamiento.

61. — Debido a estas dudas debemos considerar una variedad de curvas, que relacionen las capturas con el esfuerzo. La gama extrema probable está ilustrada

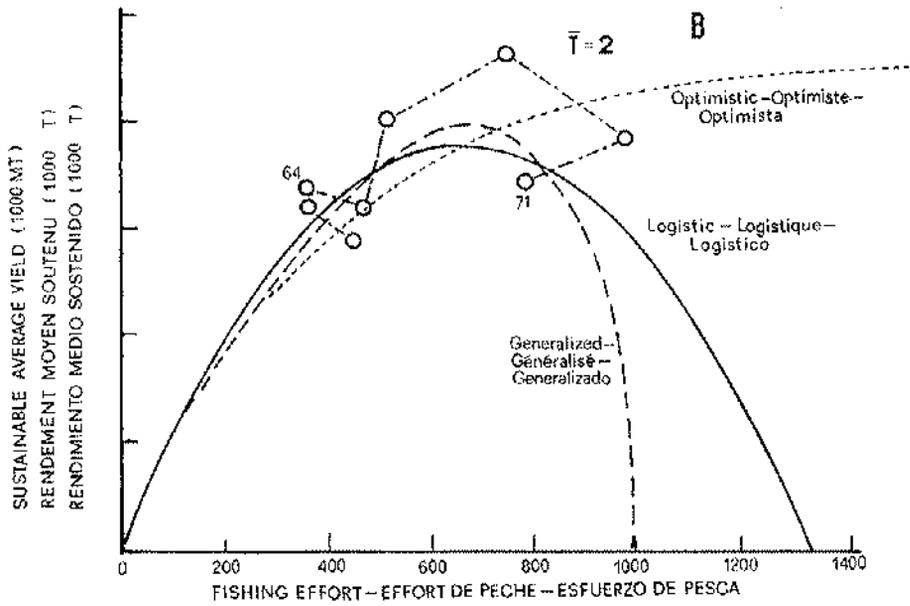
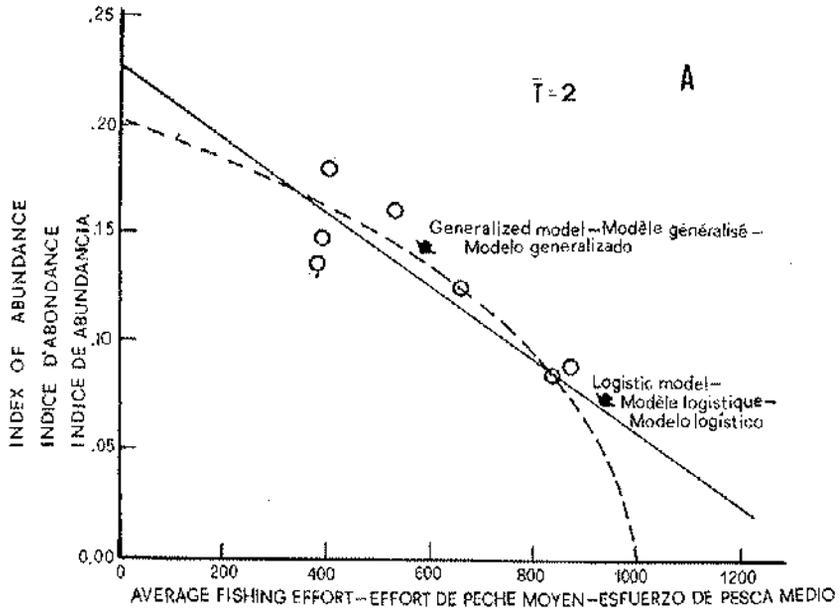
en la figura 1B. Las dos curvas de línea continua están tomadas directamente de la figura 3 de Fox y Lenarz (SCRS/72/24) basadas en el análisis de las estadísticas de captura y esfuerzo. La otra curva (línea de puntos) es el resultado de los cálculos de producción por reclutamiento, utilizando combinaciones de parámetros de crecimiento, mortalidad y talla real de primera captura que tienden a favorecer un aumento del esfuerzo. Si el reclutamiento medio no se ve afectado por el esfuerzo, la forma de la curva de producción por reclutamiento es la misma que la de la curva de producción total. Las principales diferencias entre las curvas de la figura 1 se deben implícitamente a los diferentes supuestos acerca del efecto del esfuerzo en el reclutamiento. El modelo generalizado implica que, a niveles de pesca no muy superiores al actual, el reclutamiento se verá seriamente reducido, llevando a la extinción de la pesquería. Como no hay actualmente ninguna señal de una seria reducción en el reclutamiento según lo indica la magnitud de la captura de 1972, esta interpretación es probablemente demasiado pesimista. La verdadera relación entre el esfuerzo y la captura total, según está actualmente constituida la pesquería, es más probable que se sitúe entre las otras dos curvas.

62. — Los análisis presentados no utilizaron datos de 1972 porque no se disponía de los mismos. Aunque éstos son todavía muy incompletos, las cifras disponibles sugieren que la captura total será perceptiblemente más alta que en 1971 y que el esfuerzo también habrá aumentado. De ese modo, la tendencia de la captura total que ha ido disminuyendo regularmente durante los tres años anteriores ha cesado, aunque la captura de 1972 probablemente aparecerá considerablemente por debajo del punto máximo de 1969. La brusca disminución de las capturas en 1970 y 1971 y la aparente mejoría en 1972 podrían muy bien ser debidas más a fluctuaciones en la importancia de las clases anuales que a los efectos de la pesca. Aunque no se disponen de estimaciones cuantitativas de la importancia de las clases anuales se podría hacer la clasificación grosso modo siguiente, utilizando datos presentados en SCRS/72/47:

Buena	1964	1966	1969	(¿1970?)
Moderada	1965			
Escasa	1967	1968		

63. — Puesto que la pesquería se basa en gran parte en peces de dos a cuatro años de edad (con algunas marcadas diferencias entre los tipos de barcos), no es de extrañar que las pesquerías en 1970 y 1971 (basadas en las clases anuales escasas de 1967 y 1968) fueran poco fructíferas, y que hubiera una mejoría cuando entró en la pesquería la clase anual de 1969.

64. — Por lo tanto, es improbable que la inclusión de los datos de 1972 pueda cambiar la conclusión de manera significativa, aunque la combinación de captura elevada y esfuerzo elevado tienda a cambiar los análisis de captura-esfuerzo en



el sentido de predecir capturas más elevadas a niveles de esfuerzo más elevados, es decir, que estrecha la distancia en la figura 1 entre la curva logística y la de producción por reclutamiento.

65. — Resumiendo, las conclusiones con relación a los efectos de cambios en el esfuerzo pesquero con la distribución actual geográfica de pesca son las siguientes:

- (i) Un aumento del esfuerzo no producirá un aumento sustancial del promedio de la captura total, tomada durante un cierto período,
- (ii) Existe el riesgo de que un aumento del esfuerzo disminuya en realidad la captura total,
- (iii) Un aumento del esfuerzo reducirá ciertamente la captura por unidad de esfuerzo.

66. — Los cambios sustanciales en la estructura de la pesquería, tales como el posible desarrollo de una pesquería de superficie en zonas más hacia el oeste, podría cambiar algunas de las anteriores conclusiones. Debe reconocerse que el aumento del esfuerzo podría producir un aumento de capturas si fuera aplicado a una población real mayor que la que se está ahora pescando, o si la producción por reclutamiento aumentase por algún cambio en la estrategia pesquera, o si se estuviera lejos de la relación correcta entre captura y esfuerzo debido a las series cortas de datos. Por lo tanto, deberíamos vigilar la pesquería con mucho cuidado, ya que parece que el esfuerzo pesquero está aumentando rápidamente y esto podría tener un efecto nocivo sobre la población.

67. — El Comité estimó, por tanto, que el Consejo debería considerar las alternativas que se le ofrecen en relación con los posibles controles del esfuerzo pesquero. Estas alternativas son las siguientes:

1. Ausencia de regulación.
2. Control directo del esfuerzo pesquero.
3. Asignación de un cupo fijo.
4. Asignación de cupos por países.

Si bien no está dentro de las prerrogativas del SCRS el tomar parte en la elección entre dichas alternativas, los miembros del Comité fueron de la opinión que sería útil ofrecer una breve exposición de cada una de éstas.

68. — Cualquiera que sea la elección que la Comisión haga, entre dichas alternativas, tendrá repercusión no solamente sobre la pesquería de rabil, según está actualmente constituida, sino también sobre la de listado, y sobre la probabilidad de cambios en la pauta de la pesquería de rabil (por ejemplo la expansión hacia el oeste). Actualmente se cree, dentro de ciertos límites, que un aumento del esfuerzo aumentaría la producción de listado. Asimismo hay cierta posibilidad de

incrementar las capturas de rabil hasta un cierto límite extendiendo la pesca hacia el oeste. Sin embargo, el Comité no pudo ofrecer una evaluación concreta de cómo dichos cambios (en la pesca del listado, o en la pauta de la pesca de rabil) se verían afectados por las distintas elecciones.

69. — Si se elige la alternativa 1, se prevé que el esfuerzo pesquero continuará aumentando. En lo que respecta a la pesquería de rabil, según está actualmente constituida, los efectos se examinan en el párrafo 65.

70. — La alternativa 2, control directo del esfuerzo pesquero, requiere medir el esfuerzo total pesquero expresado, por ejemplo, en número de días de pesca por barco standard. En vista de la amplia gama de tipos de barcos y de artes de pesca actualmente dedicados a la pesquería de rabil, y de la dificultad de asegurar que pueda observarse cualquier cambio de la eficacia y efectuarse la oportuna corrección, el Comité cree que dicha medida sería, por lo menos actualmente, impracticable. Las alternativas 3 o 4 parecen ser el método actualmente viable para regular el esfuerzo pesquero.

71. — Los cupos anuales de las alternativas 3 o 4 deben determinarse a partir del nivel de esfuerzo deseado, y basándose en la situación del stock en el momento. Es decir, si el stock ha mermado a causa de un nivel de pesca alto, o se encuentra en malas condiciones debido a la presencia de clases anuales débiles, el cupo fijado para el año siguiente será menor que el ya establecido, a fin de conseguir el mismo nivel de pesca (o mejor dicho, de mortalidad pesquera) cuando el stock se encuentre en mejor situación, si, por ejemplo, se incorporan las clases anuales buenas.

72. — El establecimiento de cupos de capturas anuales requiere, por lo tanto, una evaluación actualizada de la situación del stock, basada en el suministro rápido y el análisis de las estadísticas básicas. El sistema actual de ICCAT de suministro de datos básicos requiere ser mejor si han de establecerse los cupos con precisión. Hasta el momento en que el sistema de datos haya sido debidamente mejorado, el Comité tendrá alguna dificultad en formular afirmaciones concretas sobre los efectos exactos que probablemente sigan a la introducción de los diversos cupos de capturas.

73. — A fin de proporcionar alguna orientación respecto al nivel de los cupos requeridos en 1973 para mantener la mortalidad de pesca en su nivel actual, el Comité señaló que el esfuerzo pesquero en 1972 fue probablemente más elevado que el promedio de los cinco años anteriores. Se puede prever que el stock en 1973 sea ligeramente inferior al promedio reciente. Un cupo de capturas ligeramente inferior al promedio de capturas en años recientes (75.000 toneladas en 1967-71), producirá probablemente una mortalidad de pesca al nivel aproximado de estos años, pero se deberán hacer los ajustes necesarios por si varía la importancia de

las clases anuales. En 1973 se prevé que los peces de talla mediana serán relativamente abundantes, pero los peces muy grandes escasos.

74. — Si se elige un cupo, la Comisión tiene dos métodos básicos de ponerlo en vigor, bien sea mediante un cupo único global, o por asignación a los países. Si bien esta elección no es de la competencia del Comité Permanente de Investigaciones y Estadísticas, hay un cierto número de puntos científicos y técnicos que deben ser tenidos en cuenta a la hora de tomar la decisión.

75. — En el caso de un cupo global, los datos deberán ser recogidos por los servicios nacionales a medida que las capturas se vayan produciendo, y recopilados en las oficinas de la Comisión. En el caso de asignación de cupos por países, las oficinas nacionales son las responsables de recopilar los datos u otras informaciones de ordenación pertinentes, para determinar la fecha de la veda. En cualquier caso, deberá disponerse de información muy actualizada sobre el avance de la pesquería y la magnitud de la captura total.

76. — El segundo punto general es que si el cupo resulta eficaz para restringir el esfuerzo, la duración de la temporada libre probablemente sea cada vez más corta. Este acortamiento ha sido observado en la mayoría de las pesquerías que han implantado regulaciones de esta clase, incluyendo la de rabil en el Pacífico oriental tropical, bajo la regulación de IATTC.

77. — El tercer punto se refiere a la elección de la fecha de comienzo de la temporada de pesca. Como la pesquería no es en modo alguno uniforme durante todo el año, la elección de la fecha de comienzo, una vez que la duración de la temporada libre sea bastante inferior a todo el año, determinará cuándo tiene lugar la pesca y por lo mismo afectará, entre otras cosas, a las tallas de peces capturados, el nivel de la captura por unidad de esfuerzo y la proporción capturada por las diferentes categorías de barcos.

78. — La abundancia futura del stock y las capturas potenciales consiguientes se determinarán por las tallas de los peces capturados, así como por el peso total conseguido. La captura de un peso determinado de peces medianos o grandes producirá un stock mayor al año siguiente que la misma captura total de peces más pequeños. Hay diferencias estacionales en la talla de los peces capturados según lo demuestra el estudio sobre composición de tallas de las capturas de la flota FIS (SCRS/72/47). De ese modo, la elección de la fecha de comienzo afectará, en cierta medida, a las tallas de peces capturados y por consiguiente a la magnitud de las futuras capturas (ver cuadro 7).

79. — El cuadro 8 refleja la evolución estacional del índice de captura por unidad de esfuerzo, que no es la misma para todos los tipos de artes. Aunque las pesquerías de superficie obtienen generalmente sus mejores capturas después de junio, la mejor temporada para los barcos de cebo con nevera de Dakar es muy

**Cuadro 7. Número de rabiles de menos de 5 kg por tonelada y por trimestre, flota FIS <sup>1</sup>**  
(datos provisionales presentados a la reunión de Abidjan y en el documento SCRS/72/47)

	<i>Trimestres</i>			
	I	II	III	IV
1969 . . . . .	2,3	4,9	29,6	24,3
1970 . . . . .	7,1	43,8	99,5	59,9
1971 . . . . .	46,4	42,0	42,8	24,3
Promedio/trimestre . . . . .	13,6	27,3	57,6	34,9
Promedio/semestre . . . . .	20,5		48,8	

<sup>1</sup> Flota FIS: Barcos franceses, de Costa de Marfil y de Senegal.

**Cuadro 8. Índices mensuales de capturas por unidad de esfuerzo de las diferentes clases de barcos (de Fox y Lenarz, cuadro 4)**

	FIS <sup>1</sup> (1969-71)			Japón (1968-70)
	<i>Barco congelador</i>	<i>Barco cebo</i>	<i>Cercos medianos</i>	<i>Palangre</i>
Enero . . . . .	1,355	1,056	1,080	1,157
Febrero . . . . .	1,263	0,862	0,723	1,421
Marzo . . . . .	0,724	0,825	0,963	1,525
Abril . . . . .	1,043	0,961	0,816	1,350
Mayo . . . . .	1,083	0,747	0,864	0,828
Junio . . . . .	2,003	0,783	1,850	0,929
Julio . . . . .	1,599	1,121	1,137	0,866
Agosto . . . . .	0,721	0,964	1,142	1,085
Septiembre . . . . .	0,694	1,297	1,306	0,806
Octubre . . . . .	0,432	1,253	0,808	0,843
Noviembre . . . . .	0,464	1,151	0,610	0,565
Diciembre . . . . .	0,617	0,981	0,701	0,626

<sup>1</sup> Flota FIS: Barcos franceses, de Costa de Marfil y de Senegal.

NOTA: No incluye el índice de capturas por unidad de esfuerzo de los grandes cercos.

anterior a la de los barcos cebo congeladores y de los de cerco. De ese modo, la fecha de comienzo óptima en términos de captura por unidad de esfuerzo puede diferir para cada clase de barco.

80. — Las diferencias en la proporción de la captura total obtenida por cada clase se verá probablemente afectada aún en mayor medida por la elección de la fecha de comienzo de la temporada libre. Varios grupos de barcos no pescan de una manera uniforme a lo largo del año, más bien concentran sus operaciones en determinados momentos.

81. — En vista de la posibilidad de que aumenten las capturas procedentes de zonas situadas al oeste de los actuales caladeros de pesca de superficie, el Comité cree que cualquier regulación establecida para controlar el esfuerzo de pesca de un modo general no debería impedir, mientras sea posible, un cierto desarrollo de la pesca más hacia el oeste. Al mismo tiempo, estos stocks no son ciertamente ilimitados, y teniendo en cuenta que no son completamente independientes de los grupos de peces actualmente explotados, cualquier pesca hacia el oeste sería en detrimento de la pesca en los caladeros actuales. Por otra parte, la posible relación entre el afloramiento y la distribución del rabil y otros túnidos fue señalada como un problema científico interesante, porque puede contribuir a nuestro conocimiento de la dinámica de poblaciones de los stocks.

82. — La pesquería de rabil no es una pesquería aislada. Los barcos que pescan rabil capturan también otras especies (especialmente albacora y patudo en el caso de los palangreros, y listado en el caso de las pesquerías de superficie). Cualquier medida para controlar el esfuerzo de pesca de rabil tendrá algún efecto sobre las capturas de otras especies.

### 6.5. *Albacora*

83. — Se presentó un cierto número de documentos (SCRS/72/17, 18, 19, 22, 33, 35, 38, 40, 45, 48, 49) dando los resultados de las actividades de investigación llevadas a cabo por científicos nacionales. Varios de dichos documentos se relacionan con las pesquerías de superficie del nordeste del Atlántico y describen temas como la influencia de los factores ambientales en la distribución de los peces, la composición por tallas de las capturas y problemas de recogida e interpretación de estadísticas de capturas y esfuerzo pesquero.

84. — Dos documentos han sido de particular importancia para la labor de la Comisión. En el SCRS/72/35, Bard mostró que la captura de unidad de esfuerzo en la pesquería de superficie estaba en correlación negativa con el esfuerzo en la pesquería de palangre, tres o cinco años antes. Parece que el mecanismo es que la pesquería de palangre reduce la abundancia del stock reproductor y la correlación observada sugiere la posibilidad de que esto, a su vez, reduzca el reclu-

tamiento en la pesquería de superficie. Si esto ocurre realmente, las consecuencias serían serias. Implica que si el esfuerzo total pesquero para la albacora en el norte del Atlántico vuelve a los niveles de 1964-65, se producirá dentro de una o dos generaciones un descenso importante en la captura total. Se requiere, por tanto, mayor estudio de la posible relación stock-reclutamiento, utilizando estimaciones directas del índice de abundancia y la importancia subsiguiente de las clases anuales.

85. — En otro trabajo (SCRS/72/18) Shiohama analizó las estadísticas de captura y esfuerzo de la pesquería de palangre. Estas indicaban para la pesquería total del Atlántico un descenso sustancial en el índice de capturas por anzuelo con aumento del esfuerzo, y sugerían que el esfuerzo pesquero había ya alcanzado o sobrepasado el nivel en el que otros aumentos no producirían aumentos sustanciales en las capturas.

86. — Ambos documentos tienen la forma de informes sobre estudios en curso. Sin embargo, sugieren que la pesquería de albacora podría estar totalmente explotada, especialmente en vista del hecho de que el esfuerzo de palangre ha aumentado recientemente de una manera importante y que el efecto de este aumento no es todavía del todo aparente en la pesquería. Puede ocurrir que la Comisión tenga que enfrentarse, por lo tanto, en un futuro próximo, con la necesidad de tomar las medidas reguladoras pertinentes, aunque en la sesión actual el Comité no puede ofrecer asesoramiento detallado.

87. — Después de alguna discusión, se acordó en vista de su importancia para la labor de la Comisión, que el estudio de la albacora debería constituir una actividad separada del Comité, según se dice en el punto 7 de su Orden del día.

#### 6.6. Atún

88. — Varios documentos (SCRS/72/39, 36, 25, 27, 46, 30 y 16) fueron presentados al Comité dando los resultados de las diversas investigaciones efectuadas sobre el atún. Éstos incluyen informes sobre la pesquería de atún en el golfo de Vizcaya y sobre los resultados de las experiencias de marcado a ambos lados del Atlántico. La labor de marcado a gran escala efectuada en las pesquerías de Nueva Inglaterra confirma las anteriores estimaciones de un índice bastante alto de recuperaciones en la pesquería.

89. — Un rasgo notable de las pesquerías es la ausencia persistente de peces de talla mediana. Sigue habiendo peces muy grandes en dichas pesquerías, pero aparentemente en número decreciente por la ausencia de reclutamiento de peces grandes en este grupo. Se han producido descensos importantes en las capturas de algunas pesquerías, por ejemplo en las almadrabas españolas. Hubo alguna

discusión sobre la posible razón de esta falta de reclutamiento, pero el Comité no ha podido, con los datos actuales, llegar a una conclusión muy concreta.

90. — Se señaló la necesidad que varias pesquerías de atún tienen de una gran mejora en la comunicación de las estadísticas básicas de capturas y esfuerzo, así como información sobre la estructura del stock, porque es evidente que los efectos de la inmigración y emigración deben ser tenidos en cuenta en los modelos de producción por reclutamiento. El Comité urgió a los países concernientes realizar toda clase de esfuerzos para rectificar esta situación que no es aún satisfactoria.

### 6.7. Identificación de stocks

91. — El Comité recibió un informe del Subcomité para la Identificación de Stocks (SCRS/72/55). El resumen del informe es el siguiente: (1) se prosiguieron las experiencias de comparación de marcas en atunes durante 1972 en el oeste del Atlántico y se incluyen los informes sobre los resultados preliminares en los Documentos SCRS/72/25 y SCRS/72/27; (2) durante 1972 los Laboratorios ORSTOM marcaron frente a África occidental rabiles, listados y unos cuantos patudos (1.800 rabiles y 800 listados en 1971, y 3.500 y 1.500 respectivamente en 1972); (3) los científicos franceses marcaron 600 albacoras en 1971 y 1.580 en 1972; (4) se pidió a la Secretaría que sugiriera procedimientos para manejar la información de marcado a fin de poder establecer un archivo permanente de datos; y (5) el ganador de la lotería de 1971 fue una empleada de una conservería canadiense que recibió un premio de 300 \$ USA.

92. — El Comité acordó que la Secretaría deberá mantener un inventario completo y al día de los peces marcados en el Atlántico. La Secretaría deberá servir también de coordinador para asegurar que la información sobre las actividades en curso de marcado esté a la disposición de todos los interesados.

93. — Se señaló al Comité que había sido publicado el informe final del Grupo de Trabajo de la FAO sobre Marcado de Túnidos y Marlín en el Atlántico y Mares Adyacentes (SCRS/72/43). El informe resume toda la información sobre el marcado de túnidos y marlín en el Atlántico y mares adyacentes hasta 1971.

94. — A fin de coordinar mejor las actividades de marcado de los países miembros, la Secretaría sometió a examen unos impresos de datos para el manejo rápido de la información de marcado (SCRS/72/6) de acuerdo con lo solicitado por el Subcomité para la Identificación de Stocks. El Comité acordó que deberían adoptarse los impresos de datos: (1) resumen de la información de recuperaciones, (2) sobre para enviar las marcas y (3) carta a la persona que encuentre la marca (SCRS/72/6). Sin embargo, el Comité rechazó un sistema común de codificación por ordenadores para la información de recuperaciones y marcado.

95. — Se indicó que un gran número de marcas no eran devueltas en África debido a la escasa publicidad sobre la recompensa anual de la lotería de ICCAT. Se propuso considerar la posibilidad de celebrar dos loterías, en vez de una sola, ya que esto promovería una mayor publicidad e interés en la devolución de las marcas. Se formó un Grupo ad hoc y se formularon recomendaciones (Apéndice 2) en el sentido de celebrar dos sorteos de 300 \$ USA cada uno, el primero para las recuperaciones de rabil, listado y patudo y el otro para todos los demás túnidos y especies afines. Las recomendaciones fueron aprobadas por el Comité.

96. — Se debatió la cuestión de si el Subcomité de Identificación de Stocks estaba dando demasiada importancia a los problemas técnicos del método de marcado en vez de formular planes experimentales para solucionar los problemas de las pesquerías de túnidos. Se sugirió que las actividades del Subcomité puedan ser tratadas más eficazmente en las actividades individuales del Comité. Este tema fue discutido más ampliamente en Actividades Futuras (punto 7).

## 7. Actividades futuras

97. — El Comité examinó las principales actividades que son de su incumbencia. Estas incluyen las estadísticas y tres especies principales —rabil, atún y albacora—, pero la actividad sobre rabil debería tener en cuenta asimismo el listado. Se establecieron pequeños grupos a fin de fijar programas detallados de actividades a desarrollar durante los períodos entre las reuniones. Dichas propuestas adoptadas por el Comité figuran en los Apéndices 3 (Estadísticas), 4 (Rabil), 5 (Atún) y 6 (Albacora).

98. — El Comité hizo notar que el problema de la interacción entre diferentes pesquerías que explotan el mismo stock es común a las tres especies, y se presenta igualmente en otras pesquerías, incluidas las de túnidos en otros océanos. Un estudio teórico general de estos problemas sería del máximo interés. Aunque no se haya formulado ninguna propuesta concreta, el Comité estima que la Comisión debería alentar y apoyar todo estudio general de este tipo.

99. — El Comité examinó el futuro de los actuales Subcomités. Acordó que era conveniente mantener un número mínimo de Subcomités y otros órganos. También fue señalado que la mayor parte de la labor de los Subcomités de Identificación de Stocks y Evaluación de Stocks se hallaba ahora centrada en las actividades orientadas hacia problemas mencionados anteriormente.

100. — El Comité decidió, por lo tanto, disgregar el Subcomité de Identificación de Stocks. Sin embargo, se recomendó que en vista de la necesidad de un estrecho contacto y rápido intercambio de información sobre marcado, se solici-

tara a cada país nombrar un corresponsal para el mercado. Deberán facilitarse los nombres de dichos corresponsales a la Secretaría para fines de 1972.

101. — Asimismo, el Comité decidió que por el momento no había necesidad de otras reuniones del Subcomité de Evaluación de Stocks, pero que dicho Subcomité debería seguir existiendo aunque inactivo, por si surgiera un problema específico que hubiera de serle asignado. Al tomar esta decisión, el Comité deseaba hacer constar en acta su agradecimiento por la labor de estos Subcomités y de sus coordinadores (A. C. Jones y J. C. Le Guen).

102. — En lo que respecta a las estadísticas, el Comité fue de la opinión que el volumen de trabajo justificaba la continuidad del Subcomité de Estadísticas. Debería preverse un día para la reunión del mismo durante las reuniones del Comité en 1973. El Orden del día de esta reunión sería establecido por el coordinador del Subcomité (S. Hayasi), previa consulta con la Secretaría y el Presidente del Comité.

## 8. Medidas ordenadoras y asesoramiento a las subcomisiones

103. — *Subcomisión 1. Rabil.* El asesoramiento del Comité relativo a la situación de los stocks de rabil, y los efectos de las posibles medidas ordenadoras están descritas en detalle en los párrafos 44 a 82.

104. — *Listado.* Hay una gran interdependencia entre las pesquerías de listado y las de rabil, y cualquier regulación sobre el rabil debería tener en cuenta los posibles efectos sobre el listado. Se ha venido considerando, por lo general, que el listado estaba subexplotado y que un aumento de la pesca provocaría un aumento de las capturas. Las capturas de listado se han incrementado realmente bastante. El Comité no tiene nueva información que confirme o rechace las opiniones anteriores sobre la posibilidad de aumentos sustanciales en las capturas de listado, pero tiene la intención de estudiar este asunto en su sesión de 1973.

105. — *Subcomité 2. Atún.* En su informe de 1971, el Comité señaló los beneficios que se obtendrían de proteger a los peces pequeños, por ejemplo, con una limitación de talla. En su discusión general sobre el atún (párrafos 88-90), el Comité señaló la influencia que la incertidumbre relativa a migraciones y estructura de los stocks tiene en la cuestión de la protección de los peces pequeños. Aunque no se presentaron nuevas pruebas sobre esto en la sesión, el Comité no vio razón alguna para revisar este consejo.

106. — *Albacora.* Los párrafos 83-87 examinan el conocimiento actual sobre la albacora. Aunque no se han efectuado evaluaciones detalladas, se piensa que

probablemente la pesquería de la albacora se halla próxima a la explotación total o la ha alcanzado ya.

## 9. Medio ambiente

107. — No hubo discusión sobre este tema porque se pensó que era mejor tratarlo con las actividades individuales.

## 10. Documentos varios

108. — El observador de la URSS resumió los documentos (SCRS/72/51, 52, 53 y 54) presentados al Comité. Fue especialmente interesante para el Comité tomar conocimiento de que unas 5.000 toneladas de túnidos del Atlántico son capturadas por la URSS con palangres similares a los japoneses, con cerca del 90 % de la captura constituido por patudo. El Comité expresó interés en colaborar más intensamente con la URSS en el futuro.

109. — El observador de las Pesquerías de Taiwan aportó un documento sobre la pesca de túnidos y los programas de investigación en Taiwan (SCRS/72/10). La captura de Taiwan tanto de atún como de rabil descendió en 1971; la captura de atún disminuyó desde 115 toneladas en 1970 hasta 96 toneladas en 1971; la captura de rabil descendió desde 7.156 toneladas en 1970 hasta 4.087 en 1971. Por otra parte, la captura de albacora aumentó desde 11.937 toneladas en 1970 hasta 12.223 en 1971. Se están haciendo esfuerzos cada vez más intensos por obtener estadísticas de captura-esfuerzo más representativas para la flota de palangre de Taiwan.

110. — El observador de Cuba presentó un documento (SCRS/72/68) sobre el desarrollo de la pesquería cubana de túnidos. En 1971 la flota cubana atunera consistía en 18 palangreros y una embarcación de cerco. La captura total Atlántica era de 1.700 toneladas de rabil, 3.200 toneladas de patudo y 1.600 toneladas de listado, así como 1.400 toneladas de especies mezcladas.

## 11. Relación con otras organizaciones

### 11.1. General

111. — La Secretaría informó al Comité que se había proseguido el intercambio de información científica y de asesoramiento con un cierto número de orga-

nismos internacionales de pesquerías, tales como FAO, IATTC, ICES, etc. Debido a la toma de conciencia reciente de las elevadas concentraciones de mercurio en los túnidos, la Secretaría ha establecido contacto con la Organización Mundial de la Salud (OMS) a fin de obtener información oportuna sobre las concentraciones de metales pesados en los túnidos.

### *11.2. Particular*

112. — La Secretaría informó que la FAO y la IATTC habían colaborado muy eficazmente, proporcionando información y asistencia, por ejemplo, en lo referente a devolución de marcas, programas de ordenador, estadísticas, etc. El Comité expresó su agradecimiento a ambas organizaciones. El representante de FAO y el observador de IATTC indicaron que la cooperación había resultado fructífera por ambas partes y que esperaban que dicha relación prosiguiera.

113. — El Comité tomó nota de que un programa conjunto (CINECA) se estaba organizando para el estudio de las aguas frente a las costas de África Noroccidental. Estimó que algunos aspectos de este programa podrían resultar útiles para ICCAT, en particular las relaciones entre pesca y medio ambiente. ICCAT debería por consiguiente colaborar en este proyecto previsto para febrero y agosto de 1973.

114. — El representante de FAO informó que la IOFC y la IPFC, organismos regionales de FAO, estaban interesándose cada vez más en los stocks de túnidos de los océanos Índico y Pacífico occidental y acogerían con agrado una colaboración estrecha con ICCAT.

## **12. Publicaciones**

115. — La Secretaría informó al Comité sobre la publicación del Informe Bienal, el Boletín Estadístico y el Manual de Operaciones. Consultó si la presentación actual de las publicaciones de ICCAT era adecuada. Se acordó que algunos de los documentos más importantes que tratan de asuntos de especial interés deberían ser publicados en un volumen, ya que no siempre están al alcance de todos los delegados si se publican de manera dispersa. El Comité, por lo tanto, propuso que la Secretaría recopilara los documentos científicos en un solo volumen para uso interno. Esta recopilación se hará de la forma que resulte más económica y no será considerada como una publicación oficial. El Comité acordó también que ICCAT debía publicar un documento resumiendo los datos de frecuencia de tallas comunicados por cada país, como se hizo para el rabil en el informe de Abidjan. Esta publicación debería incluir asimismo información para cada dis-

tribución de tallas con el número de muestras, pesos de la muestra, captura total, esfuerzo pesquero, etc.

### **13. Otros asuntos**

116. — No se suscitaron otros temas además de los tratados como Puntos del Orden del día.

### **14. Elección de cargos**

117. — El Dr. S. Hayasi (Japón) fue confirmado en su cargo como Coordinador del Subcomité de Estadísticas.

### **15. Fecha y lugar de la próxima reunión**

118. — Se acordó que la próxima reunión del Comité deberá tener lugar inmediatamente antes de la reunión de la Comisión de 1973 y deberá durar aproximadamente una semana.

### **16. Adopción del informe**

119. — Después de alguna discusión, el informe con las correcciones debidas fue adoptado.

### **17. Clausura**

120. — El Presidente dio las gracias a la Secretaría, a los intérpretes y al personal de la Casa Sindical, Madrid, por la labor realizada durante la reunión. También manifestó la satisfacción del Comité por la presencia de tantos observadores que habían prestado su colaboración a la labor del Comité. Expresó su confianza de que varios de los países que han enviado observadores se integren pronto en la Comisión. Asimismo agradeció a los relatores su trabajo.

Se levantó la sesión a las 15,30 horas del 29 de noviembre de 1972.

**ORDEN DEL DÍA DEL COMITÉ PERMANENTE DE INVESTIGACIONES  
Y ESTADÍSTICAS (SCRS)**

**20-29 noviembre 1972**

1. Apertura de la Reunión.
2. Aprobación del Orden del día y disposiciones para la reunión.
3. Admisión de observadores.
4. Información.
5. Breve examen de las pesquerías de túnidos y de los programas nacionales de investigación de cada país.
6. Examen de los progresos realizados en el desarrollo del Programa de Investigación del Comité referido a las recomendaciones formuladas en la reunión de 1971.
  - 6.1. Actividad I. Estadísticas de la Tarea 1.
  - 6.2. Actividad II. Estadísticas de la Tarea 2.
  - 6.3. Actividad III. Muestreo de tallas.
  - 6.4. Actividad IV. Rabil.
  - 6.5. Actividad V. Albacora.
  - 6.6. Actividad VI. Atún.
  - 6.7. Actividad VII. Identificación de stocks.
7. Actividades futuras
  - 7.1. Actividades I-III (métodos y procedimientos a utilizar para la recogida de estadísticas).
  - 7.2. Actividades IV y V.
  - 7.3. Estudios de identificación de stocks.
8. Medidas de regulación
  - 8.1. Necesidades de ICCAT.
  - 8.2. Técnicas de regulación disponibles.
  - 8.3. Medidas propuestas.
  - 8.4. Asesoría científica a las Subcomisiones 1 y 2.
9. Estudios del medio ambiente.

10. Presentación de trabajos y otros resultados de investigaciones no previstos en el Orden del día.
11. Relaciones con otras organizaciones.
  - 11.1. Relaciones de tipo general.
    - con todos los otros organismos de regulación de pesquerías y de investigación.
  - 11.2. Relaciones particulares
    - con otros organismos de regulación de pesquerías en el Atlántico.
    - con otros organismos de regulación y de investigación de pesquerías de túnidos.
12. Difusión de la información: publicaciones, selección, presentación.
13. Otros asuntos.
14. Elección de cargos.
15. Fecha y lugar de la próxima reunión.
16. Aprobación del Informe y recomendaciones.
17. Clausura.

*Apéndice 2 al Anexo 9*

**RECOMENDACIONES DEL GRUPO AD HOC PARA LA LOTERÍA**

Que haya *dos* loterías, en la misma fecha y ambas con premios de 300 \$ USA.

1. Para el marcado de rabil, listado y patudo.
2. Para el marcado de todos los demás túnidos y especies afines.

**MIEMBROS:**

J. Joseph.  
J. C. Le Guen.  
M. P. Miyake.  
S. N. Tibbo.

## **ACTIVIDADES I-III — ESTADÍSTICAS Y MUESTREO**

### **Actividad I, Estadísticas de la Tarea 1 (capturas totales por especies)**

#### *Objetivos*

Mejorar las estadísticas de la Tarea 1 actualizándolas, haciéndolas más exactas y asegurando su puntualidad.

#### *Necesidades especiales*

1. La Secretaría debe estimular a los países miembros para que proporcionen unas estadísticas más exactas.
2. Debe hacerse hincapié en la comunicación puntual de los datos estadísticos.
3. Estudiar los sistemas actuales de comunicación de datos de cada país a fin de identificar problemas en la exactitud de las estadísticas y ver la manera de mejorarlas.

#### *Tareas y responsabilidad*

La Secretaría de ICCAT tendrá la responsabilidad de coordinar la actividad a fin de cumplir los objetivos.

#### *Periodicidad*

La Secretaría distribuirá trimestralmente entre los científicos un informe sobre los progresos efectuados.

### **Actividad II, Estadísticas de la Tarea 2 (capturas detalladas y esfuerzo)**

#### *Objetivos*

Obtener puntualmente estadísticas exactas de la Tarea 2 de todas las principales pesquerías.

*Necesidades especiales*

1. Establecer sistemas de libros de bitácora o encuestas en los puertos para las pesquerías principales que todavía no tienen un sistema adecuado de recogida de datos.
2. Mejorar la cobertura de la flota para aquellos países que tienen un sistema de recogida de datos.
3. Estudiar el actual sistema de recogida de datos de cada país a fin de identificar los problemas relativos a la exactitud de los datos y la manera de mejorar el sistema.

*Tareas y responsabilidad*

1. La Secretaría continuará proporcionando ayuda y asesoramiento sobre los sistemas de recogida de datos a aquellos países que lo necesiten.
2. La Secretaría continuará recibiendo estadísticas procesadas de capturas-esfuerzo y las pondrá a disposición de quien lo solicite. Deberá prepararse un inventario de la información archivada.
3. La Secretaría obtendrá datos resumidos de capturas-esfuerzo y publicará la información en un solo volumen, manteniendo los costos de la publicación al mínimo.
4. La Secretaría recopilará en un solo volumen todos los datos resumidos de capturas y esfuerzo contenidos en los documentos presentados a la reunión del SCRS de 1972.

*Periodicidad*

1. La Secretaría distribuirá entre los científicos un informe trimestral sobre la Actividad II.
2. Los datos resumidos de capturas y esfuerzo de 1973 serán preparados para ser distribuidos en noviembre de 1973.
3. Los datos resumidos de capturas y esfuerzo contenidos en los documentos del SCRS de 1972 estarán disponibles para examen en mayo de 1973.

**Actividad III, Muestreo de tallas**

*Objetivos*

Obtener datos exactos sobre muestras de tallas de todas las principales pesquerías.

### *Necesidades especiales*

1. Establecer un sistema de muestreo para todas las pesquerías importantes que todavía no lo tienen.
2. Estudiar el sistema actual de recogida de datos de cada país para identificar los problemas de exactitud y la manera de mejorar el sistema.

### *Tareas y responsabilidad*

1. La Secretaría proporcionará asistencia técnica a los países pesqueros más importantes que todavía no tienen un sistema de muestreo adecuado.
2. Cada país remitirá a la Secretaría una descripción detallada de su sistema de muestreo. La Secretaría preparará un documento sobre los resultados.
3. La Secretaría seguirá recibiendo datos procesados sobre muestreo de tallas y los pondrá a disposición del que lo solicite.
4. La Secretaría recopilará y publicará un informe anual de los datos resumidos sobre composición de tallas de las *capturas*. Los países deberán facilitar datos resumidos para el 15 de septiembre.
5. La Secretaría recopilará en un solo volumen todos los datos resumidos contenidos en los documentos de la reunión del SCRS.

### *Periodicidad*

1. La Secretaría repartirá entre los científicos un informe trimestral.
2. Un documento resumiendo los sistemas de muestreo será preparado para octubre de 1973.
3. La Secretaría tendrá todos los datos nuevos que se obtengan en 1973, sobre la composición de tallas de las *capturas*, recopilados y dispuestos para su circulación para el 15 de octubre de 1973.
4. Los datos resumidos sobre la composición de tallas de las *capturas* contenidos en los documentos presentados a la reunión del SCRS de 1972 estarán disponibles para mayo de 1973.

*Apéndice 4 al Anexo 9*

## **ACTIVIDAD IV — RABIL**

### *1. Problema:*

- ¿Cuál es la forma de la curva rendimiento/esfuerzo para las pesquerías de palangre, superficie y combinadas?
- ¿Dará un aumento del esfuerzo un aumento de rendimiento o, por el contrario, una disminución?

*Tarea:*

Proseguir el trabajo sobre análisis del índice de capturas por unidad de esfuerzo captura/esfuerzo de las distintas pesquerías, comenzado en la reunión de Abidjan. Es especialmente importante actualizar los estudios según se va disponiendo de más datos (Japón y EE. UU.).

*Labor preparatoria:*

Los datos de capturas y esfuerzo de 1972 deberán ser presentados a la Secretaría a la mayor brevedad. ICCAT debería recopilar y distribuir datos preliminares para junio. Se debería llevar a cabo una recopilación de datos de la flota FIS anteriores a 1969; a la mayor brevedad (Francia).

2. *Problema:*

¿Está la pesca afectando al reclutamiento?

*Tarea:*

- (a) Debería calcularse la importancia de las clases anuales, utilizando el método de Gulland y Murphy (Francia y EE. UU.).
- (b) Debería calcularse el stock reproductor utilizando el método de Gulland y Murphy, y las estimaciones de la fecundidad específica según la talla (Japón y EE. UU.).
- (c) Debe examinarse la evolución temporal en (a) y (b), además de las relaciones entre (a) y (b) (EE. UU.).

*Labor preparatoria:*

- (a) Recopilar las frecuencias de tallas por trimestres (1968-1972)<sup>1</sup> (Francia, Japón y EE. UU.).
- (b) Calcular la fecundidad específica según la talla (Japón).

3. *Problema:*

¿Cuál es el efecto de los cambios en la pesquería de superficie y en la pesquería de palangre sobre el rendimiento de las pesquerías de superficie, las de palangre y el conjunto de la pesquería?

*Tarea:*

- (a) Estimaciones actualizadas de F. específica según la talla (Japón, Estados Unidos y Francia).

<sup>1</sup> 1968-1971 para las pesquerías de palangre.

- (b) Cálculo de la curva/isocurvas de la producción por reclutamiento (Estados Unidos).

*Labor preparatoria:*

Cubierto por 1 y 2.

4. *Problema:*

¿Cuántos stocks individuales de rabil hay en el Atlántico? ¿Afectan las dudas sobre separación de stocks a las valoraciones de los puntos (1), (2) o (3)?

*Tarea:*

- (a) Preparar documento sobre pruebas, no debidas al mercado, de la separación de los stocks (Francia y Japón). Presentar informe a los corresponsales nacionales, Presidente del SCRS y Secretaría para marzo.
- (b) Preparar documento sobre pruebas, aportadas por el mercado, de la separación de los stocks (Francia). Presentar informe a los corresponsales nacionales, Presidente del SCRS y Secretaría para marzo.
- (c) Preparar un plan detallado para la labor futura de mercado (Francia). Presentar el plan a los corresponsales nacionales, al Presidente del SCRS y a la Secretaría para marzo.
- (d) Considerar las implicaciones de la evaluación.

5. *Problema:*

¿Cuál es la mejor unidad de esfuerzo/capturas por unidad de esfuerzo?

*Tarea:*

- (a) Proseguir el trabajo comenzado en la reunión de Abidjan haciendo especial hincapié en actualizar los análisis según se va disponiendo de más datos.
- (b) Proseguir el trabajo comenzado por IATTC en el Pacífico sobre la interacción entre la captura por unidad de esfuerzo para el rabil y la captura por unidad de esfuerzo para el listado, en las pesquerías de superficie (EE. UU. y Francia).

*Labor preparatoria:*

Cubierta por 1.

## ACTIVIDAD V — ATÚN

### 1. *Problema:*

¿Cuál es la forma de la curva de rendimiento/esfuerzo de las diversas pesquerías de atún? ¿Dará el aumento de esfuerzo un aumento simultáneo del rendimiento?

#### *Tarea:*

Efectuar análisis detallados del índice de capturas por unidad de esfuerzo, captura/esfuerzo de diversas pesquerías, tanto separadamente como combinadas (Francia, España, EE. UU. y Japón).

#### *Labor preparatoria:*

Se necesita documento sobre la estructura del stock (ver problema 4). Se requiere reunir las estadísticas de pesquerías.

### 2. *Problema:*

¿Está afectando la pesca al reclutamiento de las pesquerías de peces pequeños? ¿Cuál es el efecto de la pesca en el reclutamiento de las pesquerías de peces grandes?

#### *Tarea:*

Examinar los datos que pueden cambiar en el reclutamiento (Francia, España y EE. UU.).

#### *Labor preparatoria:*

Confecionar series de índices de capturas por unidad de esfuerzo para diversas pesquerías. Obtener índices mejorados de la importancia de las clases anuales.

### 3. *Problema:*

¿Cuál es el efecto de los cambios en las pesquerías de superficie sobre el rendimiento de diversas pesquerías y diversos stocks?

*Tarea:*

Estimación de los parámetros básicos (especialmente  $F$ ) y cálculos de producción por reclutamiento [(EE. UU. y Francia), si es posible].

*Labor preparatoria:*

Reunir datos.

4. *Problema:*

¿Cuántos stocks individuales de atún hay en el Atlántico y mares adyacentes? ¿Afectan las dudas sobre separación de stocks a las evaluaciones de (1), (2) o (3)?

*Tarea:*

- (a) Examinar las pruebas sobre separación de stocks (Mather y Jones; Estados Unidos).
- (b) Considerar las implicaciones de la estructura de los stocks sobre las evaluaciones (EE. UU.).
- (c) Coordinar y facilitar las mediciones en la mar (Mather y Dao, Estados Unidos y Francia).
- (d) Los Estados Unidos continuarán las operaciones de mercado. El mercado en las regiones del golfo de Vizcaya, oeste del Mediterráneo y frente a Marruecos es urgente (Mather y Dao mantendrán correspondencia).

5. *Problema:*

Crítica de la mejor unidad de esfuerzo en la pesquería de superficie.

*Tarea:*

Examen del problema de unidad de esfuerzo (Francia y EE. UU.).

*Nota:* Deberá intentarse considerar todo el Atlántico y el Atlántico más el Mediterráneo, pero los países europeos deberían insistir sobre la pesquería de peces pequeños en el golfo de Vizcaya y los americanos sobre las pesquerías del Atlántico Noroeste.

## ACTIVIDAD VI — ALBACORA

### 1. *Problema:*

¿Cuál es la forma de la curva de rendimiento/esfuerzo para la pesquería con palangre? ¿Dará el aumento de esfuerzo un aumento simultáneo del rendimiento?

### *Tarea:*

Efectuar análisis detallado del índice de capturas por unidad de esfuerzo, captura/esfuerzo para la pesquería con palangre, (a) todo el Atlántico, (b) norte y sur por separado (Hayasi, con colaboración de Bae y Yang: Japón, Corea y pesquerías de Taiwan).

### *Labor preparatoria:*

Mejorar las estadísticas. Como mínimo, las capturas deberían separarse en Atlántico norte y sur. Preferentemente, se deberán utilizar datos por 5° o según las cuatro zonas del Documento SCRS/72/14. Se deben tener en cuenta todos los artes de pesca y, cuando no haya cifras exactas, dar estimaciones. Facilitar los datos a Hayasi para el 1.º de marzo (Corea, pesquerías de Taiwan).

### 2. *Problema:*

¿Está afectando la pesca al reclutamiento?

### *Tarea:*

- (a) Revisar el análisis de Bard.
- (b) Examinar otros datos de cambios en el reclutamiento (Bard: Francia).

### *Labor preparatoria:*

- (a) Confeccionar series de datos sobre índice de capturas por unidad de esfuerzo para la pesquería con palangre de peces grandes (reproductores) en el norte del Atlántico (Hayasi: Japón).

- (b) Índices mejorados de la importancia de la clase anual (Dao, en colaboración con Cendrero: Francia, España). Mejores estimaciones del stock reproductor y de la importancia de las clases anuales. Facilitar a Bard para el 1.º de abril.

3. *Problema:*

¿Cuáles son los efectos generales de los cambios en el volumen de la pesca?

*Tarea:*

- (a) Determinar la curva rendimiento/esfuerzo para la pesquería de superficie.
- (b) Obtener la mejor estimación de la mortalidad de pesca para cada edad del pez.
- (c) Incorporar dichas estimaciones en las isocurvas de la producción por reclutamiento, mostrando por separado los rendimientos para las pesquerías de superficie y de palangre.
- (d) Reunir las mejores series de esfuerzo pesquero, tanto total como para cada pesquería principal (Hayasi, con la colaboración de Dao y Yang: Japón, Francia, pesquerías de Taiwan). Informe para la reunión de 1973.

4. *Problema:*

¿Cuántos stocks individuales de albacora existen en el Atlántico? ¿Afectan las dudas sobre la separación de stocks a las evaluaciones de los puntos (1), (2) o (3)?

*Tarea:*

- (a) Examinar las pruebas sobre separación de stocks (Aloncle: Francia). Preparar documento para el 1.º de junio.
- (b) Considerar las implicaciones sobre las evaluaciones (U. S. Southwest Fishery Center). Informe para la reunión de 1973.

5. *Problema:*

¿Cuál es la mejor unidad de esfuerzo/índice de capturas por unidad de esfuerzo en la pesquería de superficie? ¿Qué ajustes son necesarios para corregir los cambios en el medio ambiente?

*Tarea:*

Efectuar la síntesis de los datos de índice de capturas por unidad de esfuerzo de Francia y España (Bard con la colaboración de Cendrero y Aloncle: Francia, España). Informe para la reunión de 1973.

*Apéndice 7 al Anexo 9*

**INFORME DEL GRUPO DE ESTUDIO DE LA TAREA 1  
(SCRS, Comité Especial del Presidente)**

Miembros: A. Fonteneau  
S. Hayasi  
G. Sakagawa

**Antecedentes**

Los países miembros presentan las estadísticas de captura y esfuerzo a la Secretaría de ICCAT. Las estadísticas generalmente se comunican por zonas de  $5^{\circ} \times 5^{\circ}$  para palangre, y/o  $1^{\circ} \times 1^{\circ}$  para la pesquería de superficie. Por tratarse de un desglose bastante detallado, los datos resultan voluminosos y difíciles de interpretar en términos generales. Sería, por tanto, conveniente encontrar una fórmula bastante satisfactoria de resumir las estadísticas por zonas estadísticas mayores, lo que sería útil para poder observar los cambios importantes en las capturas y el esfuerzo.

El Grupo de la Tarea 1 fue organizado por el Presidente del SCRS para examinar la distribución de las capturas y esfuerzo de rabil capturado en las pesquerías de superficie y para establecer un sistema de zonas estadísticas en las que los datos de captura y esfuerzo puedan ser resumidos por la Secretaría para su presentación al SCRS.

**Resultados del promedio de distribución**

El Grupo de Estudio de la Tarea 1 examinó la distribución de las capturas por zonas de  $1^{\circ} \times 1^{\circ}$  de las flotas de embarcaciones de cerco y de embarcaciones-cebo de Francia-Costa de Marfil-Senegal (FIS) para los años 1969-71; así-

mismo, las capturas por zonas de  $1^{\circ} \times 1^{\circ}$  de la flota japonesa de cerco, para 1970; y finalmente las capturas y esfuerzo combinados por zonas de  $1^{\circ} \times 1^{\circ}$  de la flota de cerco estadounidense, para 1967-1971. Se pudo agrupar, con relativa facilidad, los datos FIS en tres zonas: — Zona 1, al este de  $3^{\circ}$  E longitud, Zona 2, al oeste de  $3^{\circ}$  E longitud y al sur de  $10^{\circ}$  N latitud, y Zona 3, al norte de  $10^{\circ}$  E latitud — según la concentración de las capturas de rabil. Una agrupación similar parece aplicable a las capturas japonesas de rabil. Sin embargo, las capturas y esfuerzo de los EE. UU. no se pueden agregar fácilmente en zonas grandes. Las capturas y el esfuerzo se concentran sobre todo en el golfo de Guinea, pero se efectúan capturas relativamente elevadas a la altura de Abidjan y de Luanda. Con los datos actuales, las zonas enumeradas anteriormente para la flota francesa parecen aplicables para la flota americana. Sin embargo, se requiere volver a examinar los datos anuales para poder confirmar esto.

### Recomendación

Sugerimos que las zonas descritas en este informe para las capturas de rabil de la flota FIS sean utilizadas experimentalmente por la Secretaría para resumir las estadísticas de capturas y esfuerzo de la pesquería de superficie de rabil frente a África. Hacemos resaltar, sin embargo, que los límites de las zonas son provisionales y sujetos a revisión, ya que los cambios estacionales en la concentración de los peces y/o movimiento de las flotas afectan la distribución de las capturas y esfuerzo. Los cambios año por año de las condiciones oceanográficas, especialmente las variaciones en la posición de los frentes térmicos, también pueden afectar la distribución de la pesca y de la flota pesquera. Además, todavía no se ha definido la estructura del stock de la población de rabil atlántico y los límites de zonas pueden no representar necesariamente los límites del stock.

*Apéndice 8 al Anexo 9*

### LISTA DE DOCUMENTOS

- |           |   |
|-----------|---|
| SCRS/72/1 | Orden del día provisional.                          |
| SCRS/72/2 | Orden del día y horario provisionales.              |
| SCRS/72/3 | Orden del día provisional (observaciones, horario). |
| SCRS/72/4 | Boletín estadístico.                                |

- SCRS/72/5 Informe sobre la Situación Actual de la Recopilación de Datos Estadísticos.
- SCRS/72/6 Sugerencias de la Secretaría sobre el Proceso de los datos de Mercado.
- SCRS/72/7 Informe de Abidjan.
- SCRS/72/8 Catch Statistics and sample length composition in Japanese Atlantic tuna purse seine fishery, 1970.
- SCRS/72/9 Size composition of tuna and billfish samples from Japanese longline fishery in the Atlantic Ocean, 1970.
- SCRS/72/10 Development of tuna longline fishery and Tuna Research in Taiwan.
- SCRS/72/11 Informe nacional de Sudáfrica.
- SCRS/72/12 Canadian Research Report, 1971-1972.
- SCRS/72/13 Japanese fisheries and research activities on tunas and tuna-like fishes in the Atlantic Ocean, 1970-1972.
- SCRS/72/14 Overall fishing intensity and catch by length class of yellowfin tuna in Japanese Atlantic longline fishery, 1956-1970.
- SCRS/72/15 Oceanic tuna tagging program, Kanagawa Prefectural Fisheries Experimental.
- SCRS/72/16 Las capturas de atún, *Thunnus thynnus* (L.) por las almadrabas del sur de España en el año 1972, y variación del rendimiento en el período de 1962 a 1972.
- SCRS/72/17 La pesca española de atún blanco, *Thunnus alalunga*, en el verano de 1972.
- SCRS/72/18 Overall fishing intensity and catch by length class of albacore in Japanese Atlantic longline fishery, 1956-1970.
- SCRS/72/19 La pêche au germon dans le golfe de Gascogne — Influence de la température sur le déplacement des mattes.
- SCRS/72/20 Overall fishing intensity of Japanese longline fishery for bigeye tuna in the Atlantic Ocean.
- SCRS/72/21 Biological views for conservation of yellowfin tuna in the Atlantic Ocean based on information obtained up to October 1972.
- SCRS/72/22 La pêche au germon dans le golfe de Gascogne — Définition d'une unité opérationnelle d'exploitation.
- SCRS/72/23 An examination of the yield-per-recruit basis for a minimum size regulation for Atlantic yellowfin tuna.
- SCRS/72/24 An examination of the basis for a catch quota regulation on Atlantic yellowfin tuna.
- SCRS/72/25 Estimation of rates of tag sheddings of northwest Atlantic bluefin tuna.
- SCRS/72/26 United States Fishery Report 1972, to the International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas.
- SCRS/72/27 Preliminary analysis of bluefin tagging data.

- SCRS/72/28 A review of the yellowfin tuna fishery of the Atlantic Ocean.
- SCRS/72/29 United States Research Report 1972 to the International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas (ICCAT).
- SCRS/72/30 A review of the bluefin tuna (*Thunnus thynnus*) fisheries of the Atlantic Ocean.
- SCRS/72/31 Summary of recent information on tagging and tag returns for tunas and billfishes in the Atlantic Ocean.
- SCRS/72/32 Migration and distribution of white marlin and blue marlin in the Atlantic Ocean.
- SCRS/72/33 Rapport de recherches pour 1971.
- SCRS/72/34 Rapport sur la 60<sup>e</sup> Session Statutaire du Conseil International pour l'Exploration de la Mer.
- SCRS/72/35 Evaluation of the fishing effort and the CPUE of French and Spanish albacore fleets since 1960 — Apparent relationship with the fishing effort of longliners in the North Atlantic.
- SCRS/72/36 La pêche de thon rouge du golfe de Gascogne — Résultat des recherches 1972.
- SCRS/72/37 La pêche au germon dans le golfe de Gascogne — Influence de la température sur le déplacement des mattes.
- SCRS/72/38 Estimation de la production de thon blanc (*Thunnus alalunga*) des thoniers-ligneurs français, 1971
- SCRS/72/39 Marquage de thons rouges dans le golfe de Gascogne.
- SCRS/72/40 Température interne du germon — Variations en fonction de la taille du poisson.
- SCRS/72/41 Début des campagnes germonières au large des côtes européennes.
- SCRS/72/42 La pêche thonière à Dakar en 1970 et 1971.
- SCRS/72/43 Final Report of the Working Party on Tuna and Billfish Tagging in the Atlantic and Adjacent Seas.
- SCRS/72/44 List of recovered tags.
- SCRS/72/45 Distribución mensual de tallas de la albacora, *Thunnus alalunga* (Bonnaterre), en el año 1952 en la pesquería del Atlántico Noroeste y sus zonas de pesca.
- SCRS/72/46 A note on bluefin tuna fishery in the Atlantic.
- SCRS/72/47 Distribution de fréquences des albacores pêchés par la flotille FIS (exprimées en poids) par trimestres et par secteurs, tous engins réunis, en 1969, 1970, 1971.
- SCRS/72/48 Distributions de fréquences de tailles de germon.
- SCRS/72/49 Distributions de fréquences de tailles de germon.
- SCRS/72/50 Review of Korean tuna fishery.
- SCRS/72/51 On some biological characteristics of little tuna, *Euthynnus alletteratus* (Rafinesque, 1810), in the eastern part of the Tropical Atlantic.

- SCRS/72/52 On the state of the bigeye tuna stock in the eastern part of the pre-equatorial Atlantic.
- SCRS/72/53 Results of Soviet fisheries investigations on tuna from the Atlantic Ocean.
- SCRS/72/54 On the biological character of longfin tuna, *Thunnus alalunga* (Gmelin), concentrations in the southwest, southeast and some other areas of the Atlantic Ocean.
- SCRS/72/55 Convenor's Report of Sub-Committee on Stock Identification.
- SCRS/72/56 Orden del día y horario del Subcomité de Estadísticas.
- SCRS/72/57 Las pesquerías de atunes y especies afines del Brasil en el año 1971.
- SCRS/72/58 Flow chart of Japanese statistics.
- SCRS/72/59 Organigramme des statistiques françaises.
- SCRS/72/60 Organigramme des données statistiques FIS fournies par l'ORSTOM.
- SCRS/72/61 Esquema de trabajo para la recopilación de datos estadísticos de la pesca industrial de atunes en el Brasil.
- SCRS/72/62 Organigrama de la recogida de estadísticas de España.
- SCRS/72/63 USSR statistics.
- SCRS/72/64 Canadian statistics.
- SCRS/72/65 Flowchart of U.S. statistics.
- SCRS/72/66 Thons pêchés au Portugal continental insulaire.
- SCRS/72/67 Cuba, diagrama de flujo de la información.
- SCRS/72/68 Síntesis de las pesquerías cubanas en el océano Atlántico durante el año 1971.
- SCRS/72/69 France, germon (organigramme des statistiques).
- SCRS/72/70 Present statistics collecting system of tuna of Korea.
- SCRS/72/71 Taiwan statistics.
- SCRS/72/72 Informe del SCRS.
- SCRS/72/73 Rapport national du Maroc.

*Apéndice 9 al Anexo 9*

**INFORME DEL SUBCOMITÉ DE ESTADÍSTICAS**  
**(Madrid, noviembre 1972)**

**I. Introducción**

El Subcomité de Estadísticas se reunió en la Casa Sindical, en Madrid, el 23 de noviembre de 1972, bajo la presidencia del Dr. S. Hayasi. Todas las delegaciones, representantes y observadores asistentes a la reunión del Comité Per-

manente de Investigaciones y Estadísticas (SCRS) participaron en la sesión del Subcomité. El Dr. D. Sahrhage actuó de Relator. Después de unas palabras de bienvenida del Coordinador, el Subcomité adoptó el Orden del día (Addendum 1).

En su introducción, el Coordinador hizo un rápido examen de la situación actual de las estadísticas de ICCAT y se refirió a los esfuerzos hechos por mejorarlas. En particular, hizo referencia al informe de la reunión del Grupo Especial de Trabajo para la Evaluación de los Stocks de Rabil que tuvo lugar en Abidjan, en junio de 1972 (SCRS/72/7) en el que se pone de manifiesto que la Secretaría debe proseguir sus esfuerzos en mantener el contacto con las naciones pesqueras a fin de tratar de seguir progresando en la recogida, recopilación y comunicación puntual de las estadísticas.

## II. Estadísticas y muestreo

El Secretario Ejecutivo Adjunto informó sobre las medidas adoptadas por la Secretaría para una rápida recopilación, difusión y mejora de las estadísticas, basándose en el informe que integra el documento SCRS/72/5. Señaló que la Secretaría, de acuerdo con la recomendación presentada por el Grupo Especial de Trabajo para la Evaluación de Stocks de Rabil, había escrito una carta circular a todos los países miembros puntualizando las deficiencias observadas en los datos estadísticos y haciendo de nuevo hincapié en la necesidad de presentar puntualmente dichas estadísticas. Sólo han contestado hasta la fecha dos países miembros, pero se esperan más respuestas.

A continuación, el Subcomité examinó la situación actual de las estadísticas de la Tarea 1 y Tarea 2 de cada país, señalando las mejoras requeridas. Se han introducido las oportunas correcciones en los cuadros 1-3 del Documento SCRS/72/5. La Secretaría recibió una serie de estadísticas adicionales tanto de países miembros como de observadores y se anunció el envío de más datos en un futuro próximo. La Secretaría convino en poner al día los cuadros del Documento SCRS/72/5 a fin de que reflejen la situación en la fecha de la terminación del Consejo de 1972. Dichos cuadros se adjuntan como Addendum 2.

El Subcomité examinó también la situación actual de las estadísticas de muestreo biológico por países (SCRS/72/5, cuadro 4). La Secretaría indicó que se trataba principalmente de una lista de los datos disponibles, pero que no se podía evaluar las deficiencias existentes. Se convino que tanto los países miembros como los observadores enviarían sus correcciones y suplementos a este cuadro a la mayor brevedad, directamente a la Secretaría.

La Secretaría expuso el esfuerzo realizado para mejorar las estadísticas de túnidos en España, en colaboración con las autoridades españolas. Asimismo, la Secretaría ha ofrecido su ayuda con respecto a las pesquerías del litoral conti-

mental portugués. Además, fue señalado que el Secretario Ejecutivo realizaría una visita a un cierto número de países de Iberoamérica a principios de 1973. Esta visita contribuirá, sin duda, entre otras cosas, a mejorar la presentación de estadísticas de ese lado del Atlántico.

Se suscitó la cuestión de las estadísticas procedentes de barcos con bandera panameña. La Secretaría informó de sus esfuerzos constantes para obtener dichos datos que, sin embargo, no han sido fructíferos hasta ahora y explicó las dificultades encontradas. El Subcomité animó a la Secretaría a proseguir sus intentos, ya que las capturas de túnidos de dichos barcos pueden ser considerables y todavía no están cubiertas. El ORSTOM hará tentativas para obtener datos sobre los desembarcos de dichos buques en puertos africanos.

El Subcomité acordó que se debían hacer particulares esfuerzos en tratar de separar los datos estadísticos para las pesquerías de atún en el Atlántico de las del Mediterráneo. También se hizo resaltar que se debía investigar las razones de las discrepancias entre las estadísticas oficiales y las que están basadas en estudios científicos más detallados para solucionarlas siempre que fuera posible.

El Subcomité expresó su satisfacción y elogió a la Secretaría por los progresos realizados desde la última reunión en la recopilación y difusión de las estadísticas. Acogió con particular interés la publicación del Boletín Estadístico, Vol. II (SCRS/72/4) y las directrices contenidas en el Manual de Operaciones (Parte I y Parte II).

### III. Organigramas de las estadísticas nacionales

El Coordinador comenzó, al hablar de este tema, por presentar el documento SCRS/72/58 sobre un organigrama de las estadísticas japonesas. El Subcomité discutió las ventajas de tales organigramas que contribuyen a una mayor comprensión del proceso seguido para la recogida de datos, la comunicación y análisis, en los distintos países. Se acordó que dichos organigramas serían muy útiles, ya que son un primer paso para comprobar la calidad y cobertura de datos y sirven como indicativo de los factores que dificultan la rápida recogida, procesamiento y envío de las estadísticas. En consecuencia, se prepararon y presentaron una serie de organigramas para todos los países miembros y observadores presentes (SCRS/72/59-67-69-71).

Al examinar las líneas principales de los organigramas presentados, el Subcomité comprendió que era necesario volver a preparar otros organigramas más perfeccionados que mostraran tanto la organización administrativa como los medios técnicos que existen en los países para las estadísticas del Atlántico. Se acordó que los organigramas deberían contener información referente a los períodos de tiempo transcurridos entre las capturas y la presentación de datos a ICCAT, indi-

cando el nombre y señas de los corresponsales nacionales y también ir acompañados de una explicación de las técnicas utilizadas, cobertura de datos por zonas y tiempos en comparación con las flotas totales, evaluación de la calidad de datos y dificultades encontradas, frecuencia de los muestreos, etc. En la medida de lo posible, se deberá asimismo dar información sobre las perspectivas para el establecimiento de un sistema de comunicación rápida de datos que pueden ser requerido en el futuro para especies que presentan problemas objeto de medidas ordenadoras. Se acordó el siguiente programa:

- Para el 31 de enero de 1973, la Secretaría remitirá a los países los actuales borradores de organigramas.
- Para el 1.º de mayo de 1973, los países enviarán a ICCAT sus organigramas revisados con comentarios. La Secretaría mandará cartas recordatorias a los países que no cumplan las fechas de presentación.
- Para el 1.º de agosto de 1973, la Secretaría preparará borradores para los países que no hayan contestado y se los enviará para que los comenten y despachen. La Secretaría explicará también las cuestiones pendientes a los países que presentan datos para asegurar que el formato seguido es uniforme en la medida de lo posible.
- Para el 1.º de octubre de 1973, la Secretaría recopilará un solo documento para ser considerado en la próxima reunión del SCRS, que habrá de ser distribuido con anterioridad a la sesión.

#### **IV. Semiprocesamiento de los datos de la Tarea 2 y de muestreo**

Al abrir el debate, el Coordinador describió someramente los tres tipos de datos requeridos en el momento actual, es decir: (a) captura por unidad de esfuerzo u otros índices de la importancia del stock, (b) volumen del esfuerzo real u otros índices proporcionales a la tasa instantánea de pesca, y (c) captura por clase de tallas (edades). El Subcomité llegó a la conclusión de que éstos eran los datos requeridos más importantes. Sin embargo, fue de la opinión que se debían hacer esfuerzos por mejorarlos aún más en lo posible y dar uniformidad a los datos proporcionados por los distintos países. Como primer paso en este sentido, el Subcomité recomendó que todos los países deberían presentar a la Secretaría para el 1.º de junio de 1973 un documento describiendo los métodos utilizados en la recogida y recopilación de los datos de captura por unidad de esfuerzo, junto con un examen crítico de su adecuación y fiabilidad, planes de muestreo, problemas de mediciones de longitud, estudios de edades y otros aspectos relacionados. Se pidió a la Secretaría que recordara, en los casos en que fuera necesario, a los países la presentación de este breve informe y asimismo que se ocupara de mul-

ticopiar y distribuir los informes a su debido tiempo antes de la próxima reunión del SCRS.

El Subcomité consideró entonces la experiencia adquirida durante el período transcurrido desde la última reunión, con la recopilación y comunicación de los datos de la Tarea 2, en lo que se refiere a desglose de tiempo y zona. Se hizo observar que las definiciones de las divisiones de tiempo y zona, según fue acordado en la anterior reunión del SCRS, y que se hallan reflejadas en la Parte I, 4 del Manual de Operaciones, todavía no eran tenidas en cuenta por los países al presentar sus informes, y el Subcomité decidió urgir a los países a que sigan estas directrices. Hubo pleno acuerdo de que el sistema establecido era satisfactorio por el momento.

En lo que respecta a la división en zonas, el Subcomité llamó la atención sobre el informe del Grupo de Estudio de la Tarea 1 (Apéndice 7) establecido para examinar la distribución de las capturas y esfuerzo relativo al rabil capturado en las pesquerías de superficie y para elaborar un sistema de zonas estadísticas en las que dichos datos puedan ser resumidos por la Secretaría en forma menos voluminosa que la de cuadrículas  $1^\circ \times 1^\circ$  convenida anteriormente. Aceptó el consejo del Grupo de Estudio de la Tarea 1 en el sentido de que los datos, por lo menos los referentes a las pesquerías de superficie de Francia-Costa de Marfil-Senegal y a las japonesas deberían ser agrupados en tres zonas: Zona 1: al este de  $3^\circ$  E longitud, Zona 2: al oeste de  $3^\circ$  E longitud y sur de  $10^\circ$  N latitud, y Zona 3: al norte de  $10^\circ$  N latitud. Se acordó asimismo que los límites serían provisionales y sujetos a revisión.

El Subcomité tomó nota de que los cuadros anexos al informe del Grupo Especial de Trabajo para la Evaluación del Stock de Rabil (SCRS/72/7) contenían material importante presentado en la forma que se acordó durante la anterior sesión del SCRS. Anotó que se había proporcionado una gran cantidad de datos adicionales sobre rabil y demás especies, pero que dicha información estaba dispersa en distintos documentos presentados a la actual reunión del SCRS. El Subcomité pidió, por lo tanto, a la Secretaría, que recopilara dichos documentos integrándolos en un solo volumen que contenga los datos semiprocesados de la Tarea 2 y las frecuencias de longitudes que pudieran ser consideradas por el Subcomité en su próxima reunión, a fin de llegar entonces a una decisión en lo que respecta a la publicación final de dicho material. El Subcomité recomendó que los países se esfuercen al máximo por presentar los datos procesados hasta 1973 a la mayor brevedad y no más tarde de seis semanas antes de la próxima reunión de la Comisión, a fin de que puedan ser recopilados y circulados por la Secretaría como parte del documento anteriormente mencionado, con antelación a la próxima reunión del SCRS.

Al terminar la sesión, el Coordinador agradeció a los participantes su intensa colaboración y se refirió especialmente a las aportaciones recibidas de los países observadores.

*Addendum 1 al Apéndice 9 al Anexo 9*

**ORDEN DEL DÍA DEL SUBCOMITÉ DE ESTADÍSTICAS**  
**Madrid, 23 noviembre 1972**

1. Apertura de la Reunión.
2. Aprobación del Orden del día y disposiciones para la Reunión.
3. Examen de las Actividades de 1972.
4. Discusión y preparación de los organigramas de las estadísticas nacionales.
5. Discusión de los datos semiprocesados de la Tarea 2 y de muestreo.
  - 5.1. Necesidades actuales.
  - 5.2. Intercambio de información.
6. Varios.
7. Clausura.

*Addendum 2 al Apéndice 9 al Anexo 9*

**Cuadro 1. Situación actual de la tarea 1. Estadísticas de capturas**

<i>País</i>	<i>Último año del cual tiene ICCAT datos</i>	<i>Comentarios</i>	<i>Mejoras requeridas</i>
Argentina <sup>1</sup>	1971		Mayor contacto directo. Comunicación puntual de datos.
Brasil	1971		
Canadá	1971	Desglose de artes de pesca incompleto.	Desglose de artes de pesca.
Corea	1971	No está expresado en peso en vivo ni la cobertura es del 100 %.	Cifras de peso en vivo.
Costa de Marfil	1971	Comunicados juntos con los de Francia y Senegal.	
Cuba <sup>1</sup>	1971		Mayor contacto directo. Comunicación puntual de datos.
España	1971	Gran parte de los datos no están desglosados por artes de pesca. Una parte de los datos se basa en estimaciones aproximadas.	Datos exactos en lugar de estimaciones. Desglose de artes de pesca.
Estados Unidos	1971	El desglose de artes de pesca para las pesquerías pequeñas locales del Atlántico occidental no está completo.	Desglose de artes de pesca para la pesquería del Atlántico occidental.

1. País no miembro.

**Cuadro 1.** (Continuación)

<i>País</i>	<i>Último año del cual tiene ICCAT datos</i>	<i>Comentarios</i>	<i>Mejoras requeridas</i>
Francia	1971	No hay desglose de artes de pesca para años anteriores. Datos comunicados junto con las estadísticas de Senegal y Costa de Marfil.	Desglose de artes de pesca para años anteriores.
Ghana	1971	Las capturas nacionales son estimaciones.	Se necesitan datos reales.
Japón	1971	Las estadísticas hasta 1970 se basan en informes de desembarco. Las de palangre de 1971 han sido convertidas a partir del número de peces.	
Marruecos	1971		
Méjico <sup>1</sup>	1970		Mayor contacto directo.
Portugal (Angola)	1970		Comunicación puntual de datos.
Portugal (cont. e islas)	1970	Las capturas de túnidos no están desglosadas por especies. Las de especies afines no están desglosadas por artes.	Desglose por especies y artes. Comunicación puntual de datos.
Senegal	1971	Comunicados junto con los de Francia y Costa de Marfil.	
Sudáfrica	1971	No hay capturas comerciales. No se ha efectuado muestreo en las pesquerías menores deportivas.	
Taiwan <sup>1</sup>	1971	Posiblemente no está expresado en peso en vivo.	Cifras de peso en vivo.
Venezuela <sup>1</sup>	1971		
U.R.S.S. <sup>1</sup>	1971		

**Cuadro 2. Situación actual de la tarea 1. Estadísticas de esfuerzo  
(número de barcos)**

<i>País</i>	<i>Último año del cual tiene ICCAT datos</i>	<i>Comentarios</i>	<i>Mejoras requeridas</i>
Argentina <sup>1</sup>	No hay datos		Mayor contacto.
Brasil	1971	Control parcial del esfuerzo.	
Canadá	1970		
Corea	1971	En 1970 y 1971 hay duplicidad en el recuento de algunos barcos que se desplazaron de un puerto a otro.	Eliminar la duplicidad del recuento.
Costa de Marfil	1971	Incluidas en las estadísticas de Francia.	
Cuba <sup>1</sup>	1971		
España	(1971)	Sólo grandes barcos que operan frente a las costas de África (estimaciones de la Secretaría). Falta información de la mayor parte de la flota.	Se requieren datos.
Estados Unidos	(1971)	Datos disponibles de atún, rabil y listado.	Se requieren datos para las pesquerías costeras sudorientales.
Francia	1971	Faltan datos sobre la pesquería del atún. Incluidos los barcos de Senegal y Costa de Marfil para los túnidos tropicales.	Se requieren datos para el atún.
Ghana	No hay datos	Sólo pescan con canoa.	Se requieren datos.
Japón	1971		
Marruecos	(1970)	Sólo número de almadrabas. No hay datos de número de barcos.	Se requieren datos.
Méjico <sup>1</sup>	1970	Sólo datos parciales.	Mayor contacto.
Portugal (Angola)	1970		Puntualidad en la comunicación de datos.
Portugal (cont. e islas)	No hay datos		Puntualidad en la comunicación de datos.
Senegal		Incluidas en las estadísticas francesas.	
Sudáfrica	No hay datos	No hay pesquerías comerciales.	
Taiwan <sup>1</sup>	1970		
U.R.S.S. <sup>1</sup>		No hay datos.	Se requieren datos.

1. País no miembro.

**Cuadro 3. Situación actual de la tarea 2. Estadísticas de capturas y esfuerzo**

<i>País</i>	<i>Último año del cual tiene ICCAT datos</i>	<i>Comentarios</i>	<i>Mejoras requeridas</i>
Argentina <sup>1</sup>	1960-64 1970-71	Sólo para palangre. Se encuentran en las publicaciones.	Mayor contacto.
Brasil	1971	Sólo para palangre.	
Canadá	1971	Datos de pez espada y de atún, completos hasta 1971. Pesquerías africanas comunicadas junto con las de Estados Unidos.	
Costa de Marfil	1971	Comunicados junto con Senegal y Francia.	
Corea	1969	Muy escasa cobertura. Sólo en número de peces. Se encuentra en la publicación del Fishery Res. & Training Institute, Pusan.	Comunicación puntual de datos. Mayor cobertura.
Cuba <sup>1</sup>	No hay datos		Mayor contacto.
España	No hay datos		Se requieren datos.
Estados Unidos	(1971)	Sólo para las pesquerías de superficie africanas. Disponibles en el NMFS, La Jolla, procesados en el ordenador. No hay datos de la pesquería del Atlántico Occidental.	Se requieren datos para la pesquería del Atlántico occidental.

Francia	1971	Comunicados junto con Senegal y Costa de Marfil. Se encuentran en las publicaciones de ORSTOM y CNEXO y en informes presentados a ICCAT.	
Ghana	No hay datos		Se requieren datos.
Japón	1970	Sólo de palangre. Capturas expresadas en número de peces. Se encuentran en la publicación de la Agencia de Pesquerías, Tokyo. Datos parciales de las pesquerías de cerco (sólo 1970). No hay datos de embarcación-cebo.	Se necesitan datos más completos para la pesquería de superficie. Comunicación puntual de datos.
Marruecos	No hay datos		Se requieren datos.
Méjico <sup>1</sup>	No hay datos		Se requiere mayor contacto.
Portugal (Angola)	1969	Datos parciales.	Puntualidad en la comunicación de datos. Cobertura más completa.
Portugal (cont. e islas)	No hay datos		Se requieren datos.
Senegal	1971	Incluidas en las estadísticas de Francia.	
Sudáfrica	No hay datos	No hay pesquerías comerciales.	
Taiwan <sup>1</sup>	1971	Cobertura insuficiente.	Se requiere mejorar el grado de cobertura.
Venezuela <sup>1</sup>	1970	En número de peces.	

1. País no miembro.

Cuadro 4. Situación actual de las estadísticas de muestreo biológico

<i>País</i>	<i>Años de los cuales tiene ICCAT datos</i>	<i>Especies</i>	<i>Comentarios</i>
Argentina <sup>1</sup>	Ninguno		
Brasil	Ninguno		
Canadá	1959-1970	Pez espada.	Se ha efectuado el muestreo de atún y los datos se encuentran en el Fish. Res. Board, St. Andrews, Canadá.
Corea	1970	Patudo, albacora, rabil.	Escasa cobertura de muestreo.
Cuba <sup>1</sup>	Ninguno		
España	1971	Albacora.	Hay algunos datos de atún capturado en las almadrabas del Instituto de Investigaciones Pesqueras, Cádiz.
Estados Unidos	1968-1971	Rabil, listado y atún.	
Francia, Senegal y Costa de Marfil <sup>1</sup>	Hasta 1971	Rabil, listado.	
Ghana	Hasta 1970	Albacora, atún.	
Japón	Ninguno		
	1970	Atún, atún del sur, albacora, patudo, rabil, pez espada, aguja azul, aguja blanca, pez vela, listado (palangre y superficie).	Datos disponibles para 1955-1970 en Far Seas Fish. Res. Lab., Shimizu.
Marruecos	1971	Listado, bacoreta.	
México <sup>1</sup>	Ninguno		
Portugal	Ninguno		
Sudáfrica	Ninguno		
Taiwan <sup>1</sup>	Ninguno		
Venezuela <sup>1</sup>	Ninguno		

1. País no miembro.

## CAPITULO III

### INFORMES NACIONALES

#### PESQUERÍAS DE TÚNIDOS Y ESPECIES AFINES DE BRASIL, EN EL AÑO 1972

por

Prof. MELQUIADES PINTO PAIVA

Laboratório de Ciências do Mar,  
Universidade Federal do Ceará,  
Fortaleza - Ceará - Brasil

#### 1. Consideraciones iniciales

Durante el año 1971 fueron iniciadas las operaciones de pesca de túnidos y especies afines, efectuadas por palangreros de la flota nacional. De ese modo, las pesquerías de estos peces, si bien contribuyen en una porción muy pequeña a la producción pesquera de nuestro país, reflejan algo más que una actividad de temporada y puramente artesanal.

El Gobierno de la República Federal de Brasil sigue interesado en desarrollar la explotación industrial de los túnidos y especies afines, concediéndole prioridad para la obtención de los incentivos previstos en su legislación pesquera. Los primeros resultados positivos comenzaron a aparecer en la región centro-sur del país, donde ya operan algunos barcos palangreros, con base en los puertos de Santos (Estados de São Paulo), y Rio Grande (Estado do Rio Grande do Sul).

#### 2. Estadísticas recientes

Tomando en consideración solamente las especies de interés para la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico, la producción brasileña alcanzó en 1971 un total de 1.286 toneladas (cuadro 1).

Este año comenzaron sus actividades los 5 primeros barcos palangreros nacionales, dedicados a la pesca de túnidos y especies afines, cuyas características más

Informe original en español.

generales y el esfuerzo pesquero empleado están reflejados en los cuadros 2 y 3. Las capturas de estas nuevas unidades de la flota nacional pesquera alcanzaron un total de 644,8 toneladas, o sea, cerca del 50 % de la producción nacional de estas especies, destacándose el rabil y el atún blanco (cuadro 4).

### 3. Investigaciones en curso y/o planeadas

El programa de investigaciones sobre la biología del atún de aleta negra, patrocinado por el Instituto de Biología Marinha de la Universidade Federal do Rio Grande do Norte, va teniendo la necesaria continuidad, habiéndose conseguido determinar las edades y el crecimiento de la especie.

La Superintendência do Desenvolvimento da Pesca, con el objetivo de permitir un mayor apoyo científico a la flota de palangreros que comienza sus actividades en la región centro-sur de Brasil, ha iniciado campañas de pesca exploratoria y estudios sobre la biología de pesca de túnidos y especies afines, en aguas templadas del Atlántico Sud-Occidental, próximas a la costa brasileña.

**Cuadro 1. Producción brasileña de túnidos y especies afines, durante el año 1971.**

<i>Especies</i>	<i>Toneladas</i>
Rabil . . . . .	317
Albacora . . . . .	151
Atún aleta negra . . . . .	75
Atún . . . . .	67
Patudo . . . . .	27
Total de túnidos . . . . .	637
Bonito . . . . .	141
Total de bonitos * . . . . .	507
Pez vela . . . . .	70
Pez espada . . . . .	36
Aguja negra . . . . .	21
Aguja blanca . . . . .	15
Total de agujas . . . . .	142
TOTAL GENERAL . . . . .	1.286

\* Incluyendo bacoreta, listado y melva.

**Cuadro 2. Datos sobre la flota brasileña de palangreros, en operación durante el año 1971, con base en los puertos de Santos (Estado de São Paulo) y Río Grande (Estado do Rio grande do Sul).**

<i>Flota</i>	<i>Santos</i>	<i>Río Grande</i>
Potencia media (HP) . . . . .	371,0	367,0
Eslora media (m) . . . . .	27,0	28,8
Unidades operando . . . . .	3	2

**Cuadro 3. Esfuerzo de pesca de la flota brasileña de palangreros, en operación durante el año de 1971, con base en los puertos de Santos (Estado de São Paulo) y Río Grande (Estado do Rio Grande do Sul).**

<i>Esfuerzo</i>	<i>Santos</i>	<i>Río Grande</i>
Anzuelos calados (×1.000) . . . . .	560,26	37,70
Días pescando . . . . .	514	40
Días fuera de puerto . . . . .	634	59
Viajes realizados . . . . .	47	4

**Cuadro 4. Capturas de túnidos y especies afines de la flota brasileña de palangreros, en operación durante el año de 1971, con base en los puertos de Santos (Estado de São Paulo) y Río Grande (Estado do Rio Grande do Sul), expresadas en toneladas.**

<i>Especies</i>	<i>Santos</i>	<i>Río Grande</i>
Rabil . . . . .	301,3	15,9
Albacora. . . . .	133,9	17,0
Patudo . . . . .	25,8	1,4
Pez vela . . . . .	35,4	0,5
Pez espada/aguja . . . . .	107,5	6,1
TOTAL . . . . .	603,9	40,9

## INFORME DE CANADÁ SOBRE LA INVESTIGACIÓN EFECTUADA EN 1971-1972

por

S. N. TIBBO y J. S. BECKETT

La investigación canadiense sobre túnidos y especies afines en el océano Atlántico es llevada a cabo principalmente por el St. Andrews Biological Station del Fisheries Research Board of Canada. El programa se concreta en seguir los cambios que se van produciendo en las pesquerías, así como en efectuar estudios ecológicos y unos cuantos proyectos especiales de investigación. El Laboratorio de Halifax del Fisheries Research Board, así como el Royal Ontario Museum, de Toronto, patrocinan el programa. Este informe contiene las colaboraciones de numerosos científicos dedicados a efectuar investigación de interés para la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT).

### A. SITUACIÓN DE LAS PESQUERÍAS

#### 1. *Pez espada*

No ha habido desembarcos de pez espada en 1971. Se abandonó la pesquería a principios de año por haberse descubierto niveles inaceptables de mercurio en la carne de este pez. Dos barcos se hallaban en la mar cuando se prohibieron las ventas y sus capturas (17,2 tons) fueron destruidas. Los barcos de investigaciones oceanográficas capturaron otras 13,3 tons adicionales.

#### 2. *Atún*

La captura canadiense de atún en el Atlántico ascendió aproximadamente a 2.415 toneladas de peso en vivo, es decir una cantidad similar a la de 1970. La pesquería de cerco frente a la costa oriental de los Estados Unidos capturó 935 tons métricas de atún pequeño y 205 tons de listado. Los cercos en el golfo de Guinea aportaron 45 tons de rabil y 1.025 tons de listado. Las almadrabas del litoral y las

Informe original en inglés.

pesquerías con arpón frente a la costa oriental de Nueva Escocia consiguieron 70 tons de atún grande y los pescadores deportivos capturaron 135 tons de atún grande, principalmente en Terranova y zonas de la isla del Príncipe Eduardo.

## B. INVESTIGACIONES REALIZADAS

### *Pez espada*

Se ha intentado evaluar el impacto de la pesquería con palangre en los stocks de pez espada en el transcurso de sus operaciones durante el período 1963-1970. Este estudio es incompleto, pero, sin embargo, pone de manifiesto que hacia 1970 existía una sobrepesca de este stock. El esfuerzo (número de anzuelos de pesca) se triplicó casi durante este período de ocho años y mientras no varió la captura (peso) por día de pesca, los índices de capturas por anzuelo descendieron de 2,88 peces por cien anzuelos en 1963 a 1,03 en 1970. El efecto más evidente de la pesquería con palangre sobre el stock consistió en una reducción progresiva y drástica en la talla media de los peces capturados, de 108 kg, en 1963, a 53 kg, en 1970.

Se prosiguieron las investigaciones sobre la biología y ecología del pez espada conjuntamente con un nuevo programa para estudiar la contaminación por el mercurio. Se llevaron a cabo cuatro cruceros con palangres en 1971 y seis en 1972, que proporcionaron 339 ejemplares de pez espada para el estudio de los niveles de mercurio, madurez, alimentación y morfométrica, y, además, otros 16 ejemplares fueron marcados.

En la octava encuesta de una serie llevada a cabo sobre larvas de pez espada en el Caribe y regiones adyacentes, durante febrero y marzo de 1972 se consiguieron 18 ejemplares pequeños de pez espada procedentes de 68 estaciones y 339 lances con red de plancton. Se han recogido hasta ahora un total de 121 larvas de pez espada. El plancton recogido ha sido clasificado en túnidos, istiofóridos y otros grupos importantes, pero todavía no ha sido identificado en cuanto a la especie. Se ha observado la distribución irregular de enero a marzo de las larvas de pez espada, lo que parece indicar que existen zonas de freza localizadas (al noroeste del Caribe, estrecho de Windward, islas Vírgenes, corriente de Guinea al sur de Trinidad y corriente de Florida).

El examen de los contenidos estomacales de 141 ejemplares de pez espada capturados de julio a octubre de 1971 entre el Gran Banco y el sector sudoriental de Georges Bank en el Atlántico noroccidental mostró que el 80 % de la dieta de este pez era constituida por una gran variedad de especies y el resto se componía de calamar. Tanto las especies como la composición de tallas de los peces que sirven de alimento dependen de la zona de alimentación. Las Barracudinas, familia de los Paralepididae, aparecieron con frecuencia en los análisis, constituyendo el 20 %

de la dieta del pez en todas las zonas. En las zonas del Banco Occidental y del Gran Banco, parece ser que la gallineta nórdica (*Sebastes marinus*) fue el producto alimenticio más importante, en tanto que la merluza atlántica (*Merluccius bilinearis*) constituyó la comida más destacada de la zona de Georges Bank.

Se ha llevado a cabo un análisis del contenido total de mercurio en la carne del pez (media: 1,15 ppm) y en varios órganos (músculo rojo, músculo visceral, músculo dorsal, hígado, riñón, corazón, cerebro, agallas, vértebras y estómago) en 210 ejemplares de pez espada, aunque no se tomaron todos los tejidos de todos los peces. Se ha llegado a una serie de conclusiones: (a) los niveles de mercurio están en proporción directa al tamaño, pero los coeficientes de regresión varían según la zona; (b) los machos tienen niveles más altos que las hembras del mismo tamaño; (c) los valores obtenidos en riñón e hígado presentan más variación que en los demás tejidos, aunque los valores son característicos de determinadas zonas, y sugieren que el pez espada del Caribe y del sur del Gulf Stream está ingiriendo grandes cantidades de mercurio; (d) en las zonas del norte, la absorción es menor y los niveles se reducen con el tiempo, y (e) las especies alimenticias con importancia local pueden tener un efecto sobre los niveles de mercurio de los predadores en la zona, más especialmente cuando las especies que contienen mucho mercurio constituyen una parte importante de la dieta.

Se ha detectado mercurio en los tejidos musculosos de otras 15 especies de grandes peces pelágicos. Los resultados muestran niveles más altos en las especies depredadoras. Por ejemplo, los tiburones peregrinos (*Catorhinus maximus*) tenían un nivel medio de 0,08 ppm en los tejidos musculosos dorsales, mientras que en la especie jaquetón (*Carcharodon carcharias*) se encontraron 18,85 ppm.

### Túndidos

El muestreo de tallas de las capturas con cerco en 1971 comprendió 2.624 atunes y 501 listados procedentes del oeste del Atlántico. Los grupos de edad 1 y 2 (clases anuales de 1970 y 1969) predominaron en las capturas de atún a principios de temporada, frente a la costa de los Estados Unidos centro atlántica, mientras que la mayor parte de las capturas, cuando la temporada se hallaba más avanzada, estuvo compuesta de peces de más edad (3-7 años). Esta pauta fue similar a la que se observó en 1970 y nuevamente, como ocurrió en 1969 y 1970, la clase de edad de 1966 estaba escasamente representada.

Se dispone de algunos datos de tallas de atún de la pesquería deportiva de Canadá, facilitados por cortesía de las Oficinas de Desarrollo Provincial Turístico, que incluyen pesos en vivo (257 ejemplares) y longitudes horquilla (181). Los peces de la isla Príncipe Eduardo (promedio 330 kg) y de la zona occidental de Nueva Escocia (promedio 335 kg) son mucho mayores que los de Terranova (promedio 260 kg).

El programa conjunto de marcado del Fisheries Research Board of Canada

y del Woods Hole Oceanographic Institution, que fue iniciado en 1971, se prosiguió en 1972, pero los esfuerzos canadienses sólo dieron como resultado el marcado de un ejemplar durante un crucero de tres semanas. Hasta la fecha se han recuperado 26 marcas canadienses en 1972 de los marcados de 1971, lo que representa el 9,8 % de aquellos peces todavía en libertad a finales de la temporada de 1971, que habían sido marcados con dos marcas tipo «D» (hilo sencillo de nylon) (el 50 % había perdido una marca), y el 11,9 % de los peces marcados con dos marcas del tipo «H» (dardo de acero inoxidable) (43 % perdieron una marca). Se está prosiguiendo el marcado de grandes atunes en aguas más al norte y se marcaron 165 peces de más de 200 kg durante 1971-1972, 56 procedentes de almadras de la bahía de Santa Margarita, N.E., y 109 capturados por pescadores con caña a lo largo de la costa oriental de Terranova. No hubo recuperaciones en 1971 ni hasta la fecha durante 1972.

Se inició en 1972 un programa de pescas exploratorias con palangre a la búsqueda de concentraciones comerciales de túnidos, y se llevaron a cabo cuatro cruceros. De los 47 lances (266-812 anzuelos por lance) que se hicieron, solamente uno consiguió cantidades importantes de túnidos (19 rabiles en 630 anzuelos). La zona de prospección se hallaba entre las longitudes 47 y 73° Oeste y comprendió el Gulf Stream y aguas adyacentes (temperaturas de superficie 15,0-26,5°C).

# INFORME SOBRE LA PESQUERÍA DE TÚNIDOS DE COREA

## OFFICE OF FISHERIES

Republic of Korea

### 1. Producción

A. A partir de 1957, año en que comenzó la pesca de prospección en el océano Índico, las pesquerías coreanas de altura han experimentado un rápido desarrollo. A finales de 1971 había un total de 291 palangreros que operaban en todos los océanos. La flota desembarcó 83.784 toneladas métricas en 1971, de las cuales 37.142 toneladas métricas (44,4 %) fueron obtenidas en el océano Atlántico por 117 barcos (40,2 % de la flota atunera total).

B. El cuadro siguiente ilustra el número de barcos e importancia de las capturas, desglosadas por océanos, en 1971.

<i>Océanos</i>	<i>Barcos</i>		<i>Capturas</i>	
	<i>Núm. barcos</i>	<i>%</i>	<i>Tons métricas</i>	<i>%</i>
Atlántico . . . . .	117	40,2	37.142	44,4
Pacífico . . . . .	122	40,0	29.856	35,6
Índico . . . . .	52	17,8	16.786	20,0
Total . . . . .	291	100,0	83.784	100,0

A finales de septiembre de 1972, el número de barcos que operaban en el océano Atlántico era de 121, y las capturas desembarcadas por ellos hasta esa fecha ascendieron a 28.692 tons métricas.

Informe original en inglés.

## 2. Barcos pesqueros

### A. Número de barcos por base pesquera

A finales de 1971, Corea tenía 14 bases extranjeras, 7 de las cuales se hallaban en el océano Atlántico. El cuadro siguiente muestra el número de barcos por bases en el Atlántico.

<i>Nombre de la base</i>	<i>Número de barcos en operación</i>
Freetown . . . . .	7
Tema . . . . .	4
St. Martin . . . . .	12
Abidjan . . . . .	46
Tenerife . . . . .	17
Port of Spain . . . . .	13
Las Palmas . . . . .	18
Total . . . . .	117

### B. Barcos por tonelaje

A finales de 1971, un 39,5 % de los 291 palangreros lo constituían barcos de 200 a 300 toneladas brutas. Los barcos de pequeño tonelaje, de 100 a 200 toneladas brutas, representaban 32,3 % y operaban principalmente en el océano Pacífico debido al alcance limitado de sus posibilidades de crucero.

El cuadro siguiente muestra el número de barcos por tonelajes y por zonas.

<i>Tamaño (tons brutas)</i>	<i>Atlántico</i>	<i>Pacífico</i>	<i>Índico</i>	<i>%</i>
100-200	11	81	2	32,3
201-300	12	26	27	39,5
301-400	29	11	18	19,9
401-500	1	4	4	3,2
Más de 500	14	—	1	5,1
Total	117	122	52	
%	40,2	41,9	17,9	100,0

### 3. Situación de las actividades de investigación

Los siguientes cruceros fueron realizados con el objeto de recoger datos científicos sobre distribución, índice de población y estructura de algunos de los recursos importantes pesqueros y para suministrar información básica destinada a confeccionar el esquema de conservación de los recursos.

#### A. Trabajo realizado

<i>Año</i>	<i>Tipo de pesquería</i>	<i>Tamaño buque de investigación (tons brutas)</i>	<i>Zona</i>	<i>Período</i>
1971	Arrastre	325	Pacífico Norte	3 mayo-3 noviembre
	Listado	310	Pacífico centro-oriental	Primer crucero 1 mayo-25 junio  Segundo crucero 20 oct.-29 nov.
1972	Arrastre	1.000	Sur mar de China inclusive golfo de Tailandia	28 oct.-16 dic.
	Listado	250	Mar adyacente a islas Palau	28 oct.-28 nov.

#### B. Proyecto futuro

<i>Año</i>	<i>Tipo de pesquería</i>	<i>Tamaño buque de investigación (tons brutas)</i>	<i>Zona</i>	<i>Período</i>
1973	Palangre	300	Mar adyacente a las islas de Java	1 agosto-28 octubre
	Arrastre	1.000	Océano Índico	Todavía no decidido (proyecto en colaboración con FAO)

## INFORME NACIONAL DE ESPAÑA, 1972

por

ORESTES CENDRERO

Instituto Español de Oceanografía,  
Santander

### *Thunnus alalunga*

#### 1. *Muestreos biológicos*

Durante la campaña de 1972 se han realizado muestreos de las capturas de la flota bonitera en varios puertos del litoral cantábrico y del noroeste. Los muestreos se hicieron en las pescas logradas con la modalidad de cacea (trolling) y con la de cebo vivo, midiéndose 4.753 ejemplares en las pescas de la primera modalidad y 1.453 en las de la segunda.

#### 2. *Esfuerzo pesquero*

Se recogieron abundantes datos sobre el esfuerzo y las capturas por unidad de esfuerzo en todos los puertos donde se hicieron muestreos biológicos y en varios más. Estos datos se compararán con los de la flota francesa para tener una información de conjunto sobre el esfuerzo aplicado a la población de *Thunnus alalunga* del golfo de Vizcaya y aguas adyacentes.

#### 3. *Marcado*

En una corta campaña llevada a cabo durante el mes de septiembre se marcaron 22 ejemplares de esta especie.

### *Thunnus thynnus*

#### 1. *Muestreos biológicos*

Se han realizado tanto en las pesquerías de superficie del golfo de Vizcaya como en las almadrabas del sur de España. Los resultados de los primeros se

Informe original en español.

exponen en el documento SCRS/72/36, presentado a la 3.<sup>a</sup> Reunión del Comité Permanente de Investigación y Estadísticas; los obtenidos en las almadrabas se resumen en el documento SCRS/72/16 de la misma reunión.

## 2. *Esfuerzo pesquero*

Se ha llevado a cabo una recogida de datos similar a la efectuada para *T. alalunga*, cuyos resultados se exponen también en el citado documento SCRS/72/36. Los datos sobre el esfuerzo de las almadrabas están resumidos en el otro documento mencionado.

## 3. *Marcado*

En el mes de noviembre se llevó a cabo una campaña franco-hispano-italiana para marcar atunes jóvenes, nacidos en el año, en el sudeste de España. Se marcaron solamente nueve, pues al parecer la clase anual 1972 es débil, al menos en lo que a la población nacida en el Mediterráneo se refiere, además de un ejemplar de *Auxis thazard*.

**INFORMES SOBRE LAS PESQUERÍAS Y LA INVESTIGACIÓN  
REALIZADAS EN 1972 POR ESTADOS UNIDOS, PRESENTADOS  
A LA COMISIÓN INTERNACIONAL DEL ATÚN ATLÁNTICO**

**I. Pesquerías de túnidos de los Estados Unidos en 1971**

Los desembarcos de túnidos y especies afines del océano Atlántico, efectuadas por los EE. UU. durante 1971, se han mantenido aproximadamente al mismo nivel que en años anteriores (cuadro 1). Como se comentó ya en el informe del año pasado, las capturas americanas de túnidos comenzaron su ritmo ascendente a principios de la década del 60, cuando las embarcaciones de cerco comenzaron a capturar pequeños atunes y listados frente a la costa oriental de los Estados Unidos durante el verano. En el cuadro 2 figuran las estadísticas de capturas y esfuerzo de esta pesquería durante el período 1962-1971, recogidas por F. Mather. Las más elevadas corresponden a las capturas por esfuerzo durante el período 1969-1971, pero no se ha hecho el análisis crítico del cálculo del esfuerzo y la estimación de capturas por esfuerzo puede no representar un índice fiable de abundancia.

La pesquería de cerco estadounidense en el Atlántico tropical oriental aumentó en 1969 y 1970, en comparación con los años 1967 y 1968, período durante el cual la flota americana empezó a explotar con regularidad la zona. La pesquería disminuyó en 1971. Las actividades pesqueras de los barcos estadounidenses se remontan a 1958. Los barcos de esta pesquería que forman parte de la flota americana que suele pescar en el Pacífico oriental tropical, pescaron en aguas de África occidental en el verano y otoño de estos años. Los cuadros 3 y 4 reflejan las estadísticas correspondientes a esta pesquería. Se espera que el esfuerzo pesquero de 1972 sea mayor que el de 1971. La captura por día de pesca de rabil descendió de 10,91 a 2,49 (Tm/día) de 1969 a 1971, mientras que la de listado aumentó de 2,44 a 10,31. Se ha presentado a ICCAT un informe detallado de las estadísticas de capturas y esfuerzo de esta pesquería.

Las capturas de bonito y bacoreta se obtuvieron principalmente en las almadras frente a la costa oriental de los EE. UU., al sur de Cabo Cod; el descenso general de capturas probablemente se debe a una reducción del esfuerzo causado por razones económicas. El pez espada es capturado con palangre y arpón. Esta pesquería experimentó un súbito descenso en 1971 por haber sido descubierto un índice anormal de mercurio en este pez.

Informe original en inglés.

Cuadro 1. Capturas de túnidos<sup>1</sup> por los Estados Unidos desde 1945  
(en toneladas métricas)

<i>Especies<sup>2</sup></i>								
<i>Año</i>	<i>Atún</i>	<i>Bonito</i>	<i>Bacoreta</i>	<i>Rabil</i>	<i>Listado</i>	<i>Pez espada<sup>3</sup></i>	<i>Otros</i>	<i>Total</i>
<i>Toneladas métricas</i>								
1945	626	300	132	—	—	1,280	—	2,338
1946	537	236	155	—	—	891	—	1,819
1947	493	100	300	—	—	735	—	1,628
1948	1,359	61	273	—	—	447	—	2,140
1949	1,242	65	331	—	—	438	—	2,076
1950	575	56	134	—	—	413	—	1,178
1951	799	26	168	158	—	92	—	1,243
1952	256	35	339	—	—	137	—	767
1953	882	84	31	—	—	110	—	1,107
1954	647	133	32	7	—	156	—	975
1955	407	68	48	—	—	161	—	684
1956	208	32	40	151	—	223	—	654
1957	454	42	15	302	—	367	—	1,180
1958	1,123	27	6	284	—	710	—	2,150
1959	1,278	113	81	111	—	690	—	2,273
1960	637	80	7	—	—	459	—	1,183
1961	1,074	63	1	—	—	409	—	1,547
1962	3,969	78	7	17	463	424	—	4,958
1963	5,672	96	5	207	2,995	1,250	5	10,230
1964	4,882	29	2	126	3,980	1,384	56	10,459
1965	3,184	83	10	—	64	1,226	114	4,681
1966	1,238	56	21	—	39	616	4	1,974
1967	2,319	22	7	977	489	474	10	4,298
1968	635	43	—	6,104	3,219	274	113	10,388
1969	1,226	98	7	17,394	5,712	171	1	24,609
1970	3,328	68	115	11,638	10,736	130	—	26,105
1971 <sup>3</sup>	3,154	31	4	4,195	13,733	2	112	21,231

1. Incluye capturas por barcos de Estados Unidos desembarcados en Puerto Rico y fuera de los Estados Unidos. No incluye capturas de otros océanos desembarcadas en Puerto Rico. No incluye la pesca deportiva o las capturas de especies no mencionadas aquí. No incluye más de 3500 toneladas capturadas por barcos de los Estados Unidos en el Atlántico tropical oriental en 1958-63.

2. Atún: *Tunnus thynnus*; bonito: *Sarda sarda* (incluye probablemente cantidades varias de otros túnidos pequeños); bacoreta: *Euthynnus alleteratus*; rabil: *Thunnus albacares*; listado: *Katsuwonus pelamis*; pez espada: *Xiphias gladius*.

3. Cifras provisionales.

4. Los datos de 1969-1971 y todos los datos de pez espada son estadísticas oficiales elaboradas por la Statistics and Market News Division, del National Marine Fisheries Service.

**Cuadro 2. Estadísticas de capturas y esfuerzo, de atunes de menos de 120 kg capturados con arte de cerco frente a la costa Este de los Estados Unidos, entre Cabo Hatteras, Carolina del Norte, y Cabo Ann, Massachusetts, por año.**  
(Las capturas incluyen los desembarcos por barcos de Estados Unidos y de Canadá)

<i>Años</i>	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Capturas, Tm	3.065	5.382	5.593	2.699	794	2.319	608	1.568	4.228	3.586
Tm/barco-día	7,7	12,0	8,5	8,0	4,8	14,9	9,0	19,6	23,3	18,4
N.º de barcos	7	18	21	13	6	11	5	4	8	12

**Cuadro 3. Descripción de los barcos estadounidenses que participaron en la pesquería de cerco del Atlántico tropical para la captura de rabil y listado, 1967-1971. (Origen de los datos: IATTC)**

<i>Año</i>	<i>Número de barcos</i>	<i>Bandera</i>	<i>Clase</i>
1967	3	EE. UU.	≥ 401 tons cortas
1968	8	EE. UU.	≥ 401 tons cortas
1969	1	EE. UU.	301-400 tons cortas
	21	EE. UU.	≥ 401 tons cortas
1970	22	EE. UU.	≥ 401 tons cortas
1971	22	EE. UU.	≥ 401 tons cortas

**Cuadro 4. Estadísticas de capturas y esfuerzo relativas al rabil y al listado desembarcados por la flota internacional de cerco que opera en el Atlántico tropical e informa de sus capturas al IATTC, 1967-1971. (Fuente: IATTC)**

<i>Año</i>	<i>Esfuerzo (días de pesca)</i>	<i>Capturas rabil (Tm)</i>	<i>Capturas listado (Tm)</i>	<i>Capturas de rabil/esfuerzo (Tm/días de pesca)</i>	<i>Capturas de listado/esfuerzo (Tm/días de pesca)</i>
1967	129	978	473	7.58	3.67
1968	266	6,198	3,192	23.30	12.00
1969	1,818	19,845	4,441	10.91	2.44
1970	2,255	9,065	11,423	4.02	5.06
1971	1,488	3,750	16,900	2.49	10.31

## **II. Investigación sobre túnidos efectuada por los Estados Unidos durante 1972**

Se ha adelantado notablemente en la investigación sobre túnidos del Atlántico durante 1972. Se ha realizado mucha más labor sobre el terreno y se ha efectuado una serie de análisis con los datos disponibles sobre rabil y atún atlántico.

Se destacó un experto a África occidental para efectuar el muestreo de los desembarcos estadounidenses durante la temporada de verano. Se ha proseguido el contrato con la IATTC que tiene como finalidad el conseguir estadísticas de capturas y esfuerzo de la flota americana con base en California y Puerto Rico y efectuar el muestreo de las capturas de túnidos del Atlántico desembarcadas en puertos de dichas zonas. Se destacaron tres expertos a bordo de los barcos americanos que pescan en el Atlántico tropical oriental a fin de obtener muestras de frecuencia de tallas procedentes de cada lance efectuado. Se prosiguieron los estudios sobre marcado del atún atlántico y el control de la pesquería de atún de la costa oriental. Un total de 152 atunes fueron marcados con dos marcas a fin de obtener estimaciones sobre el índice de desprendimiento de marcas y para comparar los distintos tipos de marcas. El National Marine Fisheries Service prestó ayuda al ORSTOM en el marcado de atunes tropicales frente a la costa occidental de África.

Se prepararon tres documentos sobre el rabil atlántico. En dichos trabajos se hace un análisis de la pesquería en base a los datos disponibles y se consideran las posibles regulaciones sobre tallas mínimas y cupos de capturas. Se prepararon asimismo tres documentos sobre atún atlántico. Dos de ellos versan sobre análisis de estudios de marcado, y el tercero es una revisión general de la pesquería de atún atlántico.

### **Documentos preparados para la reunión del SCRS de 1972**

FOX, W., Jr. and W. LENARZ.

An examination of the basis for a catch quota regulation on Atlantic yellowfin tuna.

LENARZ, W., W. FOX, Jr., G. SAKAGAWA and B. ROTHSCHILD.

An examination of the yield per recruit basis for a minimum size regulation for Atlantic yellowfin tuna.

LENARZ, W., F. MATHER, J. BECKETT, A. JONES and J. MASON.

Estimation of rates of tag shedding of northwestern Atlantic bluefin tuna.

LENARZ, W. and G. SAKAGAWA.

A review of the yellowfin tuna fishery of the Atlantic Ocean.

MATHER, F., B. ROTHSCHILD and G. PAULIK.

Preliminary analysis of bluefin tagging data.

SAKAGAWA, G., W. LENARZ and W. FOX, Jr.

A review of the bluefin tuna (*Thunnus thynnus*) fisheries of the Atlantic Ocean.

## INFORME DE FRANCIA SOBRE LA INVESTIGACIÓN REALIZADA EN 1971

por

R. LETACONNOUX

### Situación de la pesca en Francia

En 1971 fueron capturadas más de 46.000 tons de túnidos por las embarcaciones francesas que operan en el Atlántico Nordeste y Este Central, desde los puertos del golfo de Vizcaya y puertos africanos.

En el cuadro siguiente se comparan las cifras de 1971 con las mejores estadísticas actualmente disponibles para años anteriores. Observamos que existe un aumento en las pescas de atún blanco y listado y que la de rabil se ha estabilizado al nivel de 1970.

	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Atún blanco . . . . .	14,3	16,6	14,3	10,0	6,6	9,8
Rabil . . . . .	22,0	20,7	29,2	26,4	21,5	20,1
Listado . . . . .	6,2	4,8	12,5	7,9	11,4	15,8
Patudo . . . . .				1,3	0,9	0,4
Atún . . . . .	1,6	1,0	0,6	0,6	0,8	0,8
TOTAL . . . . .	44,1	43,1	56,6	46,2	41,2	46,9

En lo que respecta al atún blanco, esta mejora en los resultados obtenidos en 1971 se debe a los siguientes factores:

- un ligero aumento del número de barcos que participaron en la campaña pesquera y un número más elevado de mareas;
- capturas más importantes obtenidas con liña en julio, del orden de las 16 tons por marea, en comparación con el promedio de 10 a 12 tons de

Informe original en francés.

años anteriores, lo que ha elevado a unas 10 tons el promedio de capturas por marea durante la temporada de pesca, en comparación con las 8 o 9 tons del período 1967 a 1970.

	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Núm. embarcaciones liña . . .	368	328	380	313	212	254
Toneladas desembarcadas . . .	10,6	12,4	11,9	8,2	4,6	8,2
Núm. embarcaciones cebo . . .	102	86	80	33	54	54
Toneladas desembarcadas . . .	3,7	4,2	2,4	1,8	2,0	1,6

La campaña de pesca africana se ha caracterizado por un importante aumento de las capturas de listado por las embarcaciones de cerco, permaneciendo estacionarias las de rabil con un esfuerzo pesquero comparable al de 1970.

En Pointe-Noire se ha podido observar que las capturas muy importantes de jóvenes ejemplares inmaduros de túnidos en 1970 ha repercutido desfavorablemente en la escasa disponibilidad de peces de 2 a 3 años de edad en 1971 en relación con el reclutamiento del año anterior. Por el contrario, la pesca de peces de 4 años de edad y aún mayores ha sido fructuosa.

El reclutamiento de rabil en 1971 parece haber sido mediano, y las capturas de inmaduros menos numerosas que en 1970; esta clase de edad aparecerá, sin duda, en la pesca de 1972.

Los coeficientes de mortalidad aparente de 1971 han confirmado, efectivamente, la sobrepesca de la clase reclutada en 1970; han disminuido con relación a los de 1970, lo que puede reflejar la fuerte disminución del esfuerzo pesquero desde 1970. El hecho de que las capturas por unidad de esfuerzo de rabil hayan permanecido estacionarias este año resulta relativamente alentador.

En 1971, la pesca de las embarcaciones de cebo (liña) y, en una medida menor, la de las embarcaciones pequeñas de cerco, se ha dirigido de un modo selectivo hacia la clase de los inmaduros que constituyen 80 % del número de peces desembarcados.

## Investigaciones

### 1. Rabil y listado

En lo que respecta a los túnidos africanos, los trabajos del ORSTOM efectuados en los laboratorios de Dakar, Abidjan y Pointe-Noire han permitido:

- proseguir la recogida de estadísticas de pesca por especies, por días y por regiones;

- estudiar las condiciones del medio ambiente utilizando para ello el buque de investigaciones «Capricorne»;
- continuar los estudios parasitarios sobre el albacora con vistas a la identificación de poblaciones locales;
- abordar un amplio programa de marcado de julio a septiembre a bordo del buque de investigaciones «A. Nizery» en la zona comprendida entre Fernando Poo, Annobón y las costas de Gabón y de Guinea Portuguesa, así como a bordo de algunos barcos de pesca (aproximadamente 2.600 marcados). A finales de septiembre de 1972 se habían registrado 24 recuperaciones.

## 2. *Albacora*

Las investigaciones sobre albacora han sido realizadas por la CNEXO a bordo del buque «Ludovic Pierre» y por el ISTM con «La Pélagia».

Se ha llevado a cabo un importante programa de muestreo, unas veces en alta mar y otras en el momento de los desembarcos, con unos 9.500 ejemplares de albacora.

### a) *Investigaciones efectuadas por el CNEXO*

Se prosiguieron las investigaciones en 1971 a bordo del «Ludovic-Pierre», buque de asistencia a la flota atunera francesa (atún blanco), en el Atlántico Nordeste. Cuatro campañas (15 junio-10 julio; 15 julio-8 agosto; 12 agosto-4 septiembre; 7 septiembre-30 septiembre) han servido para orientar la colaboración desarrollada con los profesionales de la pesca hacia los siguientes sectores:

- *Dinámica de la población del Atlántico Nordeste*

Continuación del trabajo comenzado en 1967-1968 a un mismo nivel de muestreo:

- encuestas realizadas en la flotilla atunera en la mar (180 visitas a atuneros);
- estudio de la estructura de la población: 6.300 atunes blancos en las 180 visitas;
- tomas biológicas complementarias: 200 sueros, 150 escamas, 300 gónadas.

- *Estudio del medio ambiente del atún blanco*

Desarrollo de los estudios orientados a dos factores de la pesca: la estructura hidrológica de superficie a través de la temperatura y la función del comportamiento alimenticio:

- temperatura de superficie: ensayo de un método operativo para agrupar los datos de la Meteorología Nacional (mapas isotérmicos de la superficie del mar) y los facilitados por los atuneros (5 termógrafos y 20 termómetros)

colocados a bordo de las unidades pesqueras): análisis diario de la evolución de las situaciones;

- comportamiento alimenticio: 485 contenidos estomacales recogidos o analizados sobre el terreno, 36 arrastres efectuados por el arrastrero «Isaac-Kidd».

Estos estudios han permitido no sólo establecer un balance de la explotación de 1971 por los atuneros franceses (rendimientos, zonas y períodos de pesca, estructura de la población pescada), sino también abordar los problemas de difusión de los resultados a los pescadores (previsiones de pesca).

b) *Investigaciones efectuadas por el ISTPM*

Se han llevado a cabo dos campañas de investigación a bordo de «La Pélagie», del 26 de mayo al 9 de julio y del 16 de abril al 25 de septiembre, durante las cuales se prosiguieron las observaciones sobre biología y ecología de la albacora, así como sobre las condiciones térmicas de superficie, frecuencia de capturas con liñas, según las características de dichas liñas y las condiciones ambientales.

Se ha prestado una especial atención al estudio de las condiciones térmicas en el sector cabo San Vicente-Azores a comienzos de temporada, a fin de prever la localización e importancia de las primeras concentraciones de albacora.

El examen de los contenidos estomacales de albacora ha permitido precisar el ritmo alimenticio de la especie, así como la distribución de las presas, en función de las condiciones térmicas. También se ha efectuado un estudio de la temperatura interna, en relación con el medio ambiente y la talla.

Durante el año, se han efectuado 609 nuevos marcados, lo que eleva el número total de los mismos a 1.919. El número de recuperaciones obtenidas durante el año ha sido de 24, cuya distribución es la siguiente:

- 1 atún marcado en 1968
- 3 atunes marcados en 1969
- 6 atunes marcados en 1970
- 14 atunes marcados en 1971

Estos resultados han permitido precisar los desplazamientos migratorios, especialmente a lo largo de las costas de Portugal hacia el golfo de Vizcaya. La existencia de este grupo ha sido confirmada por el índice muy escaso de parásitos estomacales, inferior a 2 %, mientras que el grupo encontrado alrededor de las Azores tiene un índice del orden del 30 % y el grupo intermedio entre las Azores y Portugal se caracteriza por un índice que alcanza hasta el 70 % en los individuos de mayor tamaño.

Se está llevando a cabo un análisis sobre todos estos datos, con vistas a esta-

blecer un modelo que ofrezca la estructura de las diferentes poblaciones y sus migraciones en el Atlántico Nordeste.

### Programa de investigaciones para 1972

Las observaciones efectuadas sobre la pesquería africana deben proseguirse, intensificando, al mismo tiempo, las observaciones en la mar y los mercados de rabil y albacora.

A fin de aumentar el muestreo de albacora y de atún, se ha establecido un programa en colaboración con los investigadores españoles.

### Bibliografía

ALONCLE, H. et F. DELAPORTE.

1971. Recherches sur le germon — campagne 1970 de «La Pélagia» Science et Pêche — Bull. Inst. Pêches marit. n° 199.

LE GALL, J. Y. et M. L'HERROUX

1971. Les eaux méditerranéennes en Atlantique Nord-Est et la migration estivale des jeunes germons (*Thunnus alalunga*) — corrélations apparentes — Rapp. Scient. et tech. CNEXO n° 1 et 2.

DAO *et al.*

1971. L'étude du thon blanc (*Thunnus alalunga*) dans le golfe de Gascogne — Résultats préliminaires des travaux du CNEXO de 1969 à 1970 — Rapp. Scient. et techn. CNEXO n° 4.

ANON.

1971. Les mensurations d'Albacore (*Thunnus albacares*) et Listao (*Katsuwonus pelamis*) faites à Dakar, Abidjan et Pointe Noire, entre 1965 et 1970 — Doc. Sc. Centre ORSTOM Pointe Noire, nouvelle série n° 11.

PIANET R. et Y. LE HIR.

1971. La campagne thonière 1970 à Pointe Noire — Evolution de la pêche thonière dans le Sud du Golfe de Guinée de 1964 à 1970 — Doc. Sc. Centre ORSTOM de Pointe Noire, nouvelle série n° 17.

BAUDIN LAURENTIN.

1971. Crustacés et Helminthes parasites de l'Albacore (*Thunnus albacares*) du golfe de Guinée, Note préliminaire — Doc. Scient. Centre recherches océanographiques, Abidjan — Volume II n° 1-2.

LE GUEN, J. C. et M. ISSANGA.

1971. Rapport de mer de la campagne NIZ. 08-71 — Document Centre ORSTOM de Pointe Noire S. R. n° 520.

PIANET, R.

1971. Rapport de mer de la campagne NIZ. 10-71 — Document Centre ORSTOM de Pointe Noire, S. R. n° 528.

PIANET et Y. LE HIR.

1972. La campagne thonière 1971 à Pointe Noire — Doc. Centre ORSTOM de Pointe Noire, n° série 20.

LE HIR, Y. et L. G. YOBA.

Rapport de mer de la campagne NIZ. 11-71 — Doc. Centre ORSTOM de Pointe Noire, S. R. n° 529.

# PESQUERÍAS JAPONESAS E INVESTIGACIÓN SOBRE TÚNIDOS Y ESPECIES AFINES DEL OCEANO ATLÁNTICO EN 1970-1972

por

SIGEITI HAYASI

## 1. Operaciones pesqueras

La captura japonesa de túnidos y especies afines en el océano Atlántico ha ascendido a unas 55.000 toneladas anuales, de 1969 a 1971 (fig. 1).

### 1.1. *Pesquería con palangre*

El palangre sigue siendo el arte de pesca más importante de la flota atunera japonesa, aun cuando la porción de sus capturas dentro de la captura total descendió del 70 al 60 por ciento, en los cinco últimos años (de 1966 a 1971, cuadro 1). El aumento de las operaciones con base en puertos nacionales y la reducción de las operaciones con buques-nodriza y con base en puertos extranjeros se aprecia no sólo en el volumen de las capturas, sino también en el número de barcos (cuadros 1 y 2), aunque quizás el número de palangreros con base en puertos nacionales sea exagerado, ya que muchos barcos que pescan el atún del sur en los alrededores de Sudáfrica alternaron sus desplazamientos del océano Atlántico al océano Índico.

La importancia relativa de las diferentes especies en la pesca total de la flota palangrera ha experimentado grandes variaciones (véase Shiohama, 1971; Hayasi, ms a). El porcentaje de rabil descendió a menos del 20 % en 1970 y 1971. La albacora, que representaba antes aproximadamente un tercio de la captura total con palangre, sólo constituyó el 20 % en 1971. Las especies con importancia creciente fueron el patudo y el atún del sur, que sobrepasaron el 40 y el 10 %, respectivamente, en 1971 (cuadro 3).

### 1.2. *Pesquería con caña y liña*

El número de barcos y el volumen de capturas se han mantenido a niveles bastante estables hasta 1971 (fig. 1, cuadros 1 y 2). Más de la mitad de la captura fue constituida por listado, y el rabil ocupó el segundo puesto (cuadro 4).

Informe original en inglés.

### 1.3. *Pesquería de cerco*

La flota de cerco japonesa se compone de embarcaciones de distintos tonelajes que operan solas o en pareja. En el golfo de Guinea ha estado operando desde 1964 un grupo denominado «iō» en japonés, compuesto por dos barcos que se encargan de la maniobra de la red y varios barcos-transporte. La importancia del grupo se expresa por el tonelaje bruto del barco-cerco más grande. De los tres grupos que han operado hasta la fecha en esa zona, dos eran de unas 90 tons cada uno y el tercero de unas 145 tons. Tres barcos-cerco que operan individualmente se incorporaron a la pesquería del Atlántico oriental, en 1968 y 1969. La embarcación más pequeña, de 90 tons brutas, no dispone de cala para las capturas, y carga éstas en un barco-transporte como lo hacen las embarcaciones-cerco en pareja. Los otros dos barcos, de aproximadamente 500 tons brutas, tienen una capacidad de 225 y 195 tons. En 1971, una embarcación de cerco grande, de 990 tons brutas, con capacidad de carga de 800 tons, comenzó a capturar tñidos junto con la flota estadounidense del Atlántico oriental, así como en el Pacífico oriental (cuadro 2). La captura anual japonesa de las embarcaciones de cerco ha fluctuado entre 5.600 y 16.000 tons (fig. 1, cuadro 1). Aunque el rabil y el listado constituían la mayor parte de la captura, la proporción de estas dos especies ha variado considerablemente de un año a otro (cuadro 5). Los caladeros de pesca en 1970 se hallaban al norte del golfo a lo largo del meridiano de Greenwich, y en aguas hacia el oeste, a lo largo del Ecuador (Honma y Suzuki, ms).

## 2. Investigaciones realizadas

### 2.1. *Estadísticas de capturas*

La «Statistics and Survey Division», del «Ministry of Agriculture and Forestry», proporciona las estadísticas oficiales de capturas y esfuerzo para las embarcaciones palangreras y de caña y liña. La «Fisheries Agency» cumple similar cometido en lo referente a barcos de cerco en el golfo de Guinea. Las estadísticas definitivas correspondientes a 1971 y años sucesivos serán recopiladas por *año de captura* en vez de *año de desembarco*, con lo que se cumplirá lo requerido en la Tarea 1, según se definió en la Primera Reunión del SCRS. En marzo de 1972, la División (1972a) publicó la versión definitiva de 1970. La División (1972b) dio a conocer que la producción pesquera total japonesa había alcanzado la cifra de 9.792.000 toneladas en 1971. Se dará a conocer el desglose de estas cifras a principios de 1973. El «Fisheries Agency» y el «Far Seas Fisheries Research Laboratory» recopilaron cifras provisionales que muestran las actividades de las pesquerías atuneras en el Atlántico en 1971: *desembarco y número de anzuelos* en la pesquería con palangre, y *capturas y número de barcos* en las pesquerías con caña y liña y de cerco. La «Federation of Japan Tuna Fishermen's Cooperative Associations» da una

estimación provisional del número de palangreros que se cree han operado en el océano Atlántico.

La «Fisheries Agency» y sus laboratorios de investigación recogen datos detallados de capturas de las principales pesquerías. Estos datos se ajustan a lo requerido en la Tarea 2 de estadísticas. Sin embargo, todavía no se ha puesto a punto ningún sistema de procesamiento de datos para la pesquería con caña y liña en el Atlántico.

En abril de 1972 fue publicado el anuario de estadísticas de pesca con palangre de 1970 (Fisheries Agency 1972b). Se están procesando ahora los datos para años sucesivos, y el anuario de 1971 saldrá a comienzos de 1973. Basándose en la información contenida en los libros de bitácora, se han recopilado los datos de capturas en toneladas de peso en vivo y el esfuerzo en número de barcos y cañas por cuadrículas de 1° y por meses, desde 1968. El anuario de 1969 fue publicado en marzo de 1972 (Fisheries Agency 1972a), pero no incluía los datos del Atlántico. Las embarcaciones de cerco presentaron también sus libros de bitácora a la «Fisheries Agency». Honma y Suzuki (ms) procesaron los datos del Atlántico y recopilieron las capturas en 0,1 toneladas de peso en vivo y el esfuerzo en número de barcos y lances por cuadrículas de 1° y por meses.

## 2.2. Estadísticas de tallas

Durante 1971 se recopilaron los datos de composición de tallas de túnidos y marlines, que habían sido capturados en 1970 y comunicados al «Far Seas Fisheries Research Laboratory» a finales de 1971. En otros documentos se mencionan los resultados de las capturas procedentes del océano Atlántico (Shingu y Hisada ms, Honma y Suzuki ms, Honma ms, Shiohama ms). Los datos recogidos en 1971 y comunicados antes de agosto de 1972 serán procesados a comienzos de 1973.

Desde mayo de 1972 han sido seleccionados 15 palangreros comerciales para efectuar mediciones de tallas de rabiles, albacoras y patudos capturados en el océano Atlántico. Es indispensable recoger los datos de tallas en alta mar, desglosados por meses y por zona de captura, ya que los palangreros, especialmente los que operan desde puertos nacionales, efectúan cruceros de una extensión muy amplia, que a veces cubren dos océanos, con una duración de seis a quince meses.

## 2.3. Clave de identificación de especies y estimación de tallas

Honma *et al.* (ms) preparó claves para distinguir los rabiles jóvenes del patudo, ambos capturados de modo ocasional por artes de superficie en el Pacífico occidental. Las claves resultaron eficaces para preparar el Manual de Operaciones de ICCAT para las estadísticas y el muestreo de túnidos y especies afines en el océano Atlántico, si bien algunos rasgos morfológicos de estos túnidos presentan diferencias según provengan del océano Atlántico o del Pacífico.

Otro documento de Mori (1972a) describe una fórmula para estimar la longi-

tud del cuerpo del listado cuando se encuentra este pez en el estómago de especies depredadoras. Este método está también basado en muestras del Pacífico, pero puede resultar útil en la estimación de tallas de listado encontrado en el estómago de especies depredadoras de cualquier parte.

#### 2.4. *Distribución de túnidos y especies afines*

Hayasi (ms c) y Hayasi y Shingu (ms) examinaron la información sobre distribución y otros datos de rabil y atún del océano Atlántico. Mori (1972b) obtuvo 5.851 listados de los estómagos de túnidos y marlines capturados por palangreros japoneses que operan en los océanos Pacífico, Índico y Atlántico. Un informe de Warashina y Hisada (1972) trata de los datos de capturas y de tallas del *Gasterochisma melampus* y del *Allothenus fallai* capturados ocasionalmente por palangreros japoneses en latitudes más altas del hemisferio sur.

#### 2.5. *Evaluación de los stocks de rabil, albacora y patudo.*

Los análisis de las estadísticas de capturas y el examen de modelos de producción-por-reclutamiento, así como la fecundidad relativa del stock de rabil revelan que un aumento de la actividad pesquera probablemente produciría sólo un ligero aumento de las capturas y un descenso de la captura-por-unidad-de-esfuerzo y podría llevarnos a una disminución de la reproducción. El descenso del índice de capturas por anzuelo de albacora no parece indicar una reducción del stock reproductor tan importante como para reducir el reclutamiento (Hayasi *et al.* ms, Hayasi ms b, d).

A fin de aportar nuevos datos que sirvan para los estudios conjuntos internacionales, el personal del «Far Seas Research Laboratory» calculó las intensidades pesqueras totales de la pesquería con palangre japonesa de rabil, albacora y patudo en el océano Atlántico durante el período 1956 a 1970, junto con las capturas por clases de tallas de las dos primeras especies durante el período 1965 a 1970 (Honma ms, Shiohama ms, Hisada ms).

#### 2.6. *Marcado ocasional en alta mar*

Nakagome (ms) preparó una lista de marcado ocasional realizado a bordo de palangreros durante el período 1954 a 1972.

### **Bibliografía**

#### **FISHERIES AGENCY.**

- 1972a. Annual report of effort and catch statistics by area, Japanese skipjack paitboat fishery, 1969, 186 p. (b).
- 1972b. Annual report of effort and catch statistics by area on Japanese tuna longline fishery, 1970. 326 p. (b).

HAYASI, S.

- ms a. Japanese fisheries and research activities of tunas and tuna-like fishes in the Atlantic Ocean, 1970 (c).
- ms b. A supplemental note on estimation and treatment of parameters in dynamics of fishery populations (d).
- ms c. A hypothesis on population structure of yellowfin tuna in the Atlantic Ocean, mainly based on longline data (d).
- ms d. Biological views for conservation of yellowfin tuna in the Atlantic Ocean, based on information obtained up to October 1972 (e).

HAYASI, S., M. HONMA and Z. SUZUKI.

- ms. A comment to rational utilization of yellowfin tuna and albacore stocks in the Atlantic Ocean (d).

HAYASI, S. and C. SHINGU.

- ms. Comparison of population structures of bluefin and southern bluefin tunas (d).

HISADA, K.

- ms. Overall fishing intensity on bigeye tuna in Japanese longline fishery in the Atlantic Ocean, 1956-1970 (e).

HONMA, M.

- ms. Overall fishing intensity and catch by length class of yellowfin tuna in Japanese longline fishery in the Atlantic Ocean, 1956-1970 (e).

HONMA, M., K. HISADA and S. KANNO.

- 1969. Tuna fisheries with the use of pole-and-line and purse seine, and their yellowfin stocks along the western coast of equatorial Africa. *Bull. Far Seas Fish. Res. Lab.* (2), 85-113 (a).

HONMA, M. and Z. SUZUKI.

- ms. Catch statistics and sample length composition in Japanese Atlantic tuna purse seine fishery, 1970 (e).

HONMA, M., I. WARASHINA and Z. SUZUKI.

- ms. Field guide for discrimination of young yellowfin and bigeye tunas in these western Pacific Ocean (c).

LE GUEN, J. C., F. POINSARD et J. GAYDE.

- 1968. La campagne thonière 1967 à Pointe-Noire (Congo). *Doc. Centre ORSTOM Pointe-Noire* (485), 25 p. (a).

MORI, K.

- 1972a. Estimation of restored body length based on partial lengths in skipjack (*Katsuwonus pelamis*) found in the stomachs of apex predators. *Bull. Far Seas Fish. Res. Lab.* (6), 1-21 (b).

- 1972b. Geographical distribution and relative apparent abundance of some scombroid fishes based on the occurrences in the stomach of apex predators caught on longline-I. Juveniles and young of skipjack tuna (*Katsuwonus pelamis*). *Ibid.* (6), 111-168 (b).
- NAKAGOME, J.  
 ms. Oceanic tuna tagging program of Kanagawa Prefectural Fisheries Experimental Station (e).
- SHINGU, C. and K. HISADA.  
 ms. Size composition of tuna and billfish samples from Japanese longline fishery in the Atlantic Ocean, 1970 (e).
- SHIOHAMA, T.  
 1971. Studies on measuring changes in the characters of the fishing effort of the tuna longline fishery-I. Concentrations of the fishing effort to particular areas and species in the Japanese Atlantic fishery. *Bull. Far Seas Fish. Res. Lab.* (5), 107-130 (a).
- SHIOHAMA, T.  
 ms. Overall fishing intensity and catch by length class of albacore in Japanese longline fishery in the Atlantic Ocean, 1956-1970 (e).
- STATISTICS AND SURVEY DIVISION.  
 1972a.\* *Showa 45 nen gyogyo yoshokugyo seisan tokei nempo* (Annual report of production of fisheries and aquiculture, 1970). 315 p. + 2 figs. (b).  
 1972b.\* *Showa 46 nen gyogyo yoshokugyo seisanryo* (Production of fisheries and aquiculture, 1971). *Norin Suisan Tokei Sokuho*, 47-98 (*Suito-12*), 8 p. (b).
- WARASHINA, I. and K. HISADA.  
 1972. Geographical distribution and body length composition of two tuna-like fishes, *Gasterochisma melampus* Richardson and *Allothenus fallai* Serventy, taken by Japanese tuna longline fishery. *Bull. Far Seas Fish. Res. Lab.* (6), 51-75 (b).

\* En japonés sin resumen en inglés. El título japonés y su traducción inglesa están en itálicas y entre paréntesis, respectivamente.

- (a) Documentos publicados anteriormente, pero citados en este informe.  
 (b) Documentos publicados en Japón durante el período noviembre 1971 a septiembre 1972.  
 (c) Documentos no publicados, presentados o preparados para la reunión del SCRS celebrada en 1971.  
 (d) Documentos no publicados que fueron preparados para la reunión del Grupo Especial de Trabajo de ICCAT sobre Evaluación de Stocks de Rabil, Abidjan, 12-16 junio 1972.  
 (e) Documentos no publicados que fueron preparados para la reunión del SCRS celebrada en 1972.

**Cuadro 1. Capturas (cifras parte superior) y porcentajes (cifras parte inferior) de túnidos y especies afines obtenidas con diferentes tipos de artes por Japón en el Océano Atlántico en los años 1957, 1962 y 1967-1971.**

<i>Tipo de arte</i>		1957	1962	1967	1968	1969	1970	1971 *
Total . . . . .		15,810	97,343	55,224	72,456	53,914	56,243	57,090
Palangre	Subtotal . . . . .	15,810	94,597	39,704	44,896	37,535	38,980	35,526
		100	97	72	62	70	69	62
	Buque-nodrizas transporte de palangreros . . . . .	—	18,285 (19)	17,859 (45)	22,845 (51)	19,857 (53)	10,161 (26)	4,034 (11)
	Barcos con base en puerto nacional . . . . .	—	—	—	546 (1)	3,548 (9)	14,823 (38)	27,402 (77)
	Barcos con base en puerto extranjero . . . . .	15,810 (100)	76,312 (81)	21,845 (55)	21,505 (48)	14,130 (38)	13,996 (36)	4,090 (12)
Cercos	Subtotal . . . . .	—	—	8,005	15,861	6,989	5,639	7,978
		—	—	14	22	13	10	14
	Redes de cerco con una sola embarcación . . . . .	—	—	—	1,582 (10)	1,442 (21)	875 (16)	... ...
	—	—	8,005 (100)	14,279 (90)	5,547 (79)	4,674 (84)	... ...	
	—	—	—	—	—	—	—	—
Caña y liña . . . . .		—	2,746	7,515	11,699	9,390	11,624	13,586
		—	3	14	16	17	21	24

Fuentes: «Statistics & Survey Division» para los desembarcos de las pesquerías con palangre y de caña y liña de los años anteriores a 1971. «Fisheries Agency» y «Far Seas Fisheries Research Laboratory» para los desembarcos de la pesquería con palangre en 1971, capturas con caña y liña en 1971, y capturas de la pesquería de cerco durante todo el período.

\* Estimaciones preliminares. Los desembarcos de palangre están expresados en volumen de la producción de pescado basado en el peso medio específico y regional en kg y el número de peces desembarcados en 1971. La cifra total correspondiente a diferentes tipos de palangreros no corresponde necesariamente a la suma de categorías, debido al redondeo de las cifras. Las cifras incluidas entre paréntesis y las que no tienen paréntesis indican, respectivamente, porcentajes de subtotales y totales de artes de pesca.

Cuadro 2. Número de barcos atuneros japoneses que operaron en el Océano Atlántico en 1957, 1962 y 1967-1971.

Tipo de arte		Tonelaje <sup>1</sup>	1957	1962	1967	1968	1969	1970	1971 <sup>2</sup>
Palangre	Buques-nodrizas transporte de palangreros	Total	—	11	16	21	15	11	11
		200- 500	—	1	2	—	—	—	—
		500-1,000	—	4	14	21	15	6	7
		1,000-	—	6				5	4
	Buques con base en puerto nacional	Total	—	—	—	3	13	43	142
		50- 200	—	—	—	1	—	—	142
		200- 500	—	—	—	2	13	40	
		500-1,000	—	—	—	—	—	3	
	Buques con base en puerto extranjero	Total	26	95	49	47	35	38	26
		50- 200	...	—	13	9	6	8	25
		200- 500	...	79	34	35	29	30	
		500-1,000	...	16	2	3	—	—	
1,000-	...	—	—	—			—	—	
Cercos	Barcos-cercos individuales	Total	—	—	—	3	3	1	3
		0- 50	—	—	—	1	1	—	—
		50- 100	—	—	—	—	—	—	—
		100- 200	—	—	—	1	1	—	1
		200- 400	—	—	—	1	1	1	1
	400-	—	—	—	—	—	—	1	
	Barcos-cercos en pareja	Total	—	—	4	4	4	3	3
		50- 150	—	—	4	4	4	3	3
	Barcos-cebo (caña y liña)	Total	—	5	6	6	6	6	7
		150-	—	5	6	6	6	6	7

Fuentes: «Statistics & Survey Division» para los palangreros de los años anteriores a 1971. «Fisheries Agency» para otras pesquerías, excepto el desglose por tonelaje de la pesquería de caña y liña en 1962, facilitada por HONMA *et al.* (1969, p. 90). El número de palangreros en 1971 constituye una estimación preliminar facilitada por la «Federation of Japan tuna Fishermen's Cooperative Associations».

1. El tamaño está expresado en toneladas brutas excepto para las embarcaciones individuales de cerco, que se miden por su capacidad de transporte.
2. Estimaciones preliminares.
3. El número de embarcaciones de cerco en pareja está expresado en número de grupos, cada uno de los cuales se compone de dos embarcaciones que realizan la maniobra de la red y varias embarcaciones-transporte.

**Cuadro 3. Desembarcos (cifras parte superior) y porcentajes (cifras parte inferior) de túnidos y especies afines capturados por pesquerías japonesas con palangre que operaron en el Océano Atlántico, años 1957, 1962 y 1967-1972.**

<i>Año</i>	<i>Total</i>	<i>Albacora</i>	<i>Patudo</i>	<i>Atún</i>	<i>Atún del Sur</i>	<i>Rabil</i>	<i>Juveniles</i>	<i>Listado</i>	<i>Aguja azul</i>	<i>Pez espada</i>	<i>Aguja blanca</i>	<i>Pez vela</i>	<i>Otros sin clasificar</i>
1957	15,810	860	454	63		13,198	—	3	1,176				56
		354	29	4		835	—	0	74				4
1962	94,597	22,138	15,720	3,703		41,973	—	—	7,044	427	1,915	600	1,077
		234	166	39		444	—	—	74	5	20	6	11
1967	39,704	12,490	8,549	858		12,809	15	7	1,073	754	668	678	1,803
		315	215	22		323	0	0	29	19	17	17	45
1968	44,896	15,163	10,286	363		13,857	56	30	946	1,121	1,088	970	1,016
		338	229	8		309	1	1	21	25	24	22	23
1969	37,535	11,048	10,266	822		9,823	143	6	960	2,273	843	458	893
		294	274	22		262	4	0	26	61	22	12	24
1970	38,980	11,773	8,993	4,374		6,674	135	5	1,005	3,175	702	594	1,550
		302	231	112		171	3	0	26	81	18	15	40
1971 *	35,526	6,798	14,295	858	4,375	5,809	—	1	933	974	586	357	536
		191	402	24	123	164	—	0	26	27	16	10	15

Véase nota al pie del cuadro 1 para las fuentes de los datos.

\* Estimaciones preliminares.

**Cuadro 4. Desembarcos (cifras parte superior) y porcentajes (cifras parte inferior) de túnidos y especies afines capturados por la pesquería japonesa de caña y liña que operó en el Océano Atlántico, años 1962 y 1967-1971.**

<i>Año</i>	<i>Total</i>	<i>Patudo</i>	<i>Rabil</i>	<i>Juveniles (principalmente rabil)</i>	<i>Listado</i>	<i>Melva</i>	<i>Otros sin clasificar</i>
1962	2,746	26 (1)	1,164 (42)	—	1,542 (56)	—	14 (1)
1967	7,515	381 (5)	1,303 (17)	—	3,735 (50)	625 (8)	1,471 (20)
1968	11,699	646 (6)	416 (4)	1,735 (15)	7,306 (62)	1,558 (13)	38 (0)
1969	9,390	312 (3)	405 (4)	539 (6)	4,926 (52)	3,208 (34)	—
1970	11,624	32 (0)	22 (0)	972 (8)	7,481 (64)	3,117 (27)	—
1971 *	13,586	—	584 (4)	2,187 (16)	10,016 (74)	—	799 (6)

Fuentes: Véase notas al pie del cuadro 1.

**Cuadro 5. Capturas (cifras parte superior) y porcentajes (cifras parte inferior) de túnidos y especies afines, obtenidos por la pesquería de cerco japonesa en el Océano Atlántico, años 1967-1971.**

<i>Año</i>	<i>Total</i>	<i>Rabil</i>	<i>Patudo</i>	<i>Listado</i>	<i>Bonito</i>	<i>Melva</i>	<i>Otros</i>
1967	8,005	5,246 (66)	82 (1)	2,171 (27)	2 (0)	443 (6)	63 (1)
1968	15,861	7,463 (47)	413 (3)	6,256 (39)	—	1,256 (8)	476 (3)
1969	6,989	5,805 (83)	161 (2)	679 (10)	—	177 (3)	166 (2)
1970	5,639	1,318 (23)	92 (2)	3,519 (62)	—	687 (12)	23 (0)
1971 *	7,978	2,556 (32)	—	4,721 (59)	—	—	701 (9)

Fuentes: Véase notas al pie del cuadro 1.

\* Estimaciones preliminares.

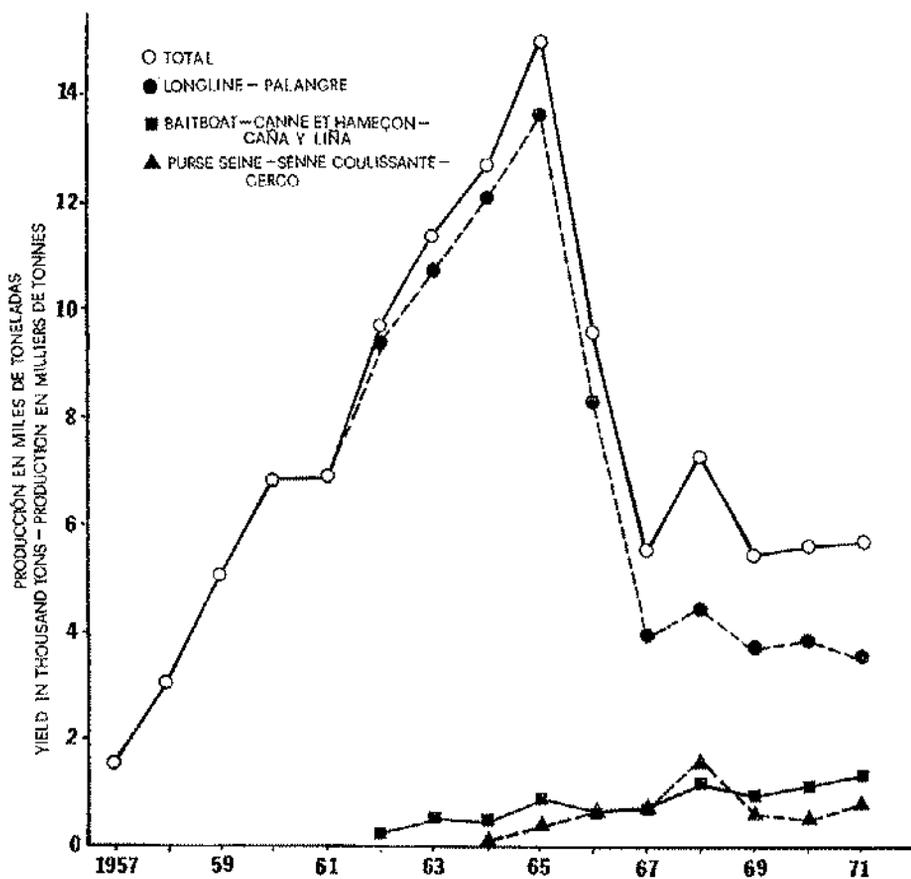


FIG. 1. Producción o desembarco de las pesquerías japonesas de tónidos en el Océano Atlántico, 1957-1971.  
 Datos presentados en el Boletín Estadístico de ICCAT, ST/IA/71/2 para 1957-1969, y reciente recopilación facilitada en la nota al pie del cuadro 1 para 1970 y 1971.

## SITUACIÓN DE LAS PESQUERÍAS DE TÚNIDOS Y DEL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN EN MARRUECOS

por

M. LAMBOEUF

### I. Situación de la pesquería de túnidos en Marruecos

En el cuadro 1 figuran las capturas de túnidos marroquíes durante el año 1971, por artes de pesca y por zonas de capturas, separadamente para el Mediterráneo y el Atlántico.

Las capturas han disminuido con relación a las de 1970, ya que el total obtenido en dicho año era de 4.437 tons y el de 1971 ha sido de 2.514 tons. Parece, por consiguiente, que sigue la baja que se viene registrando desde 1965.

Este descenso atañe especialmente al atún (*Thunnus thynnus*), al listado (*Katsuwonus pelamis*) y a la melva (*Auxis thazard*); sin embargo, las cantidades pescadas de pez espada, de bonito (*Sarda sarda*) y de bacoreta (*Ethynnus alleteratus*) han aumentado ligeramente.

### II. Programa de investigación de túnidos

Durante el verano y el otoño de 1972, Marruecos efectuó 15 salidas para pescar túnidos, durante las cuales fueron marcados 44 atunes (*Thunnus thynnus*), 14 albacoras (*Thunnus alalunga*) y 2 listados (*Katsuwonus pelamis*) (ver cuadros 2, 3 y 4).

La prospección pesquera se ha llevado a cabo primeramente en la zona desde Rabat al Cabo Blanco, durante los meses de agosto y septiembre y en la región de Agadir, a principios del mes de noviembre.

Se ha utilizado en la pesca el curricán, y aquellos ejemplares que por haber sufrido durante su captura no han podido ser marcados, han sido aprovechados para estudios biométricos, y análisis de los contenidos estomacales y gónadas.

Informe original en francés.

### 1. *Atún*

Eran ejemplares de una talla que varía de 50 a 80 cm, y de peso aproximado de 3 a 10 kg, lo que hace suponer que se encuentran en su segundo año de vida. Son ejemplares inmaduros. Un breve análisis de los contenidos estomacales ha permitido comprobar la presencia de peces trompeteros (género *Macrorhamphosus*). Es digno de mención la abundancia de esta clase de peces que se ha producido este año en la plataforma continental marroquí.

En la región de Casablanca se han encontrado los atunes en aguas con una temperatura de 22°C, mientras que en la región de Agadir, la temperatura del agua era sólo de 20°C.

Hay que señalar, además, que los atunes de Agadir eran mayores (67 cm promedio) que los de Casablanca (53 cm promedio).

Hasta esta fecha, tres atunes marcados han sido recuperados por pescadores marroquíes:

- el primero, al día siguiente del marcado, fue capturado con liña en aguas de 90 m de fondo, a la altura de Azemmour;
- el segundo, 22 días después del marcado, con red, en aguas de 80 m de fondo, a la altura de Azemmour; había crecido 4 cm y recorrido 70 millas en dirección de los 250°;
- el tercero, 42 días después del marcado, con red, en aguas de 90 m de fondo, a la altura de Azemmour; había crecido 4 cm y recorrido 15 millas en dirección de los 235°.

### 2. *Albacora*

Los marcados de albacora tuvieron lugar en la región de Agadir a principios del mes de noviembre; se trataba de ejemplares jóvenes, de tallas alrededor de los 50 centímetros.

En cuanto a los contenidos estomacales, se componían casi exclusivamente de trompeteros con algunas anchoas y sardinias. La temperatura del agua era de 20°C.

### 3. *Listado*

Sólo se han podido marcar dos ejemplares en la región de Casablanca, debido a la fragilidad de sus mandíbulas. La pesca al curricán no resulta adecuada para esta especie y produce heridas demasiado importantes para garantizar el máximo de supervivencia después del marcado.

*Observaciones*

Las primeras conclusiones a las que se puede llegar después de estas operaciones de marcado son las siguientes: que los atunes han soportado bien la captura con liña y el marcado, que su comportamiento alimenticio no parece haber sido afectado, ya que el primero, recapturado con liña, y los otros dos, recapturados con red, habían crecido 4 centímetros.

Da la impresión, por otra parte, que los atunes han permanecido durante los meses de agosto y septiembre en una región que se extiende desde la altura de Kenitra hasta el Cabo Blanco del Norte.

Durante el invierno de 1972-1973 se proseguirá el marcado de atunes muy pequeños (de 25 a 30 cm promedio), que frecuentan las aguas entre Casablanca y Cabo Cantin durante este período.

Para la temporada de 1973 se ha previsto intensificar las prospecciones y los marcados en atunes y otras especies de túnidos, aumentando el número de cruceros y organizando reuniones informativas con los pescadores, a fin de conseguir la máxima colaboración de estos últimos en la devolución de las marcas.

**Cuadro 1. Estadísticas de capturas de túnidos  
Datos definitivos 1971**

*País:* MARRUECOS

*Bandera:* MARRUECOS

*Persona responsable:* M. El Bacha

*Señas del Organismo que presenta  
el informe:*

Office National des Pêches

13-15, rue Chevalier Bayard - CASABLANCA

Desembarco

Peso en toneladas métricas

Peso en vivo

<i>Año</i>	<i>Zona</i>	<i>Arte de pesca</i>	<i>Total</i>	<i>Atún</i>	<i>Listado</i>	<i>Pez espada</i>	<i>Bonito</i>	<i>Melva</i>	<i>Baco- reta</i>	<i>Tasarte</i>
1971	Mediterráneo	Barcos . . . .	140	42	2	—	37	16	36	7
		Almadrabas . .	212	37	—	1	17	156	1	—
		Total . . .	352	79	2	1	54	172	37	7
	Atlántico	Barcos . . . .	1,928	30	118	347	159	59	582	633
		Almadrabas . .	234	63	—	12	118	26	15	—
		Total . . .	2,162	93	118	359	277	85	597	633
	Total Marruecos	Barcos . . . .	2,068	72	120	347	196	75	618	640
		Almadrabas . .	446	100	—	13	135	182	16	—
		Total . . .	2,514	172	120	360	331	257	634	640

Cuadro 2. Marcados de atún («*Tunnus thynnus*») efectuados frente a las costas marroquíes.

Fecha	Longitud	Latitud	Profundidad en metros	Tempe- ratura superficie °C	Talla cm	Núm. marca
4-8-72	33° 39' 18" N	8° 14' 24" W	105 m	22°	56	P1 - 500
10-8-72	de	de	de	21.8°	55	P1 - 501
"	33° 24' N	8° 23' W	70 a 100 m	"	58	P1 - 502
"	a	a		"	52	P1 - 503
"	33° 35' N	8° 37' W		"	51	P1 - 504
"				"	52	P1 - 505
"				"	52	P1 - 506
"				"	50	P1 - 507
"				"	51	P1 - 508
"				"	51	P1 - 509
"				"	52	P1 - 510
"				"	55	P1 - 511
"				"	55	P1 - 512
"				"	51	P1 - 513
"				"	54	P1 - 514
"				"	55	P1 - 515
"				"	53	P1 - 516
"				"	53	P1 - 517
"				"	55	P1 - 518
"				"	53	P1 - 519
23-8-72	33° 58' 30" N	7° 11' 10" W	100 m	22°	59	P1 - 520
"	"	"	"	"	58	P1 - 521
"	33° 49' 00" N	7° 35' 38" W	105 m	"	59	P1 - 522
1-11-72	9° 46' W	30° 06' N	85 m	20.5°	72	P1 - 531
2-11-72	9° 52' W	30° 00' N	90 m	20°	67	P1 - 532
"			"	"	67	P1 - 535
"			"	"	65	P1 - 536
"			"	"	65	P1 - 537
"			"	"	67	P1 - 538
"			"	"	67	P1 - 539
"			"	"	65	P1 - 541
"			"	"	68	P1 - 542
"			"	"	53	P1 - 543
"			"	"	73	P1 - 544
"			"	"	73	P1 - 545
"			"	"	71	P1 - 551
"			"	"	70	P1 - 552
"			"	"	67	P1 - 553
"			"	"	67	P1 - 554
"			"	"	72	P1 - 555
"			"	"	66	P1 - 556
"			"	"	69	P1 - 557
"			"	"	63	P1 - 558
"			"	"	69	P1 - 559

**Cuadro 3. Marcados de albacora («Germo alalunga») efectuados frente a las costas marroquíes.**

<i>Fecha</i>	<i>Longitud</i>	<i>Latitud</i>	<i>Profundidad en metros</i>	<i>Temperatura superficie °C</i>	<i>Talla cm</i>	<i>Núm. marca</i>
1-11-72	9° 46' W	30° 06' N	85 m	20.5°	51	P1 - 525
»	»	»	»	»	51	P1 - 526
»	»	»	»	»	51	P1 - 527
»	»	»	»	»	55	P1 - 528
»	»	»	»	»	52	P1 - 529
»	»	»	»	»	49	P1 - 530
2-11-72	9° 52' W	30° 00' N	90 m	20°	52	P1 - 533
»	»	»	»	»	50	P1 - 534
»	»	»	»	»	53	P1 - 540
»	»	»	»	»	51	P1 - 546
»	»	»	»	»	52	P1 - 547
»	»	»	»	»	51	P1 - 548
»	»	»	»	»	53	P1 - 549
»	»	»	»	»	54	P1 - 550

**Cuadro 4. Marcados de listado («Katsuwonus pelamis») efectuados frente a las costas marroquíes.**

<i>Fecha</i>	<i>Longitud</i>	<i>Latitud</i>	<i>Profundidad en metros</i>	<i>Temperatura superficie °C</i>	<i>Talla cm</i>	<i>Núm. marca</i>
22-9-72	33° 40' 00" N	07° 48' 00" W	85 m	22°	46	P1 - 523
					48	P1 - 524

## PESQUERÍA DE TÚNIDOS EN SENEGAL, 1972

### 1. La pesca nacional

#### 1. Evolución de la flota atunera senegalesa

La «Société Sénégalaise d'Armement à la Pêche» (SOSAP) agrupa a todos los atuneros nacionales, que consisten en embarcaciones de cebo y de cerco congeladoras.

La evolución y las características de esta flota desde la aparición de la primera unidad en 1965 está reflejada en el cuadro 1.

Año	<i>T i p o s</i>					
	<i>Embarcaciones-cebo</i>			<i>Embarcaciones de cerco</i>		
	<i>Número unidades</i>	<i>Tons brutas</i>	<i>Capacidad (tons)</i>	<i>Número unidades</i>	<i>Tons brutas</i>	<i>Capacidad (tons)</i>
1965	1	235	100			
1966	4	986	400			
1967	5	1,246	500			
1968	5	1,246	500			
1969	5	1,246	500	4	1,200	480
1970	7	1,806	700	4	1,200	480
1971	8	2,086	800	8	2,400	1,020
1972	6 *	1,516	600	9	2,700	1,155

\* Las dos embarcaciones-cebo más antiguas han sido transformadas en sardineras en 1972.

#### 2. Evolución de las capturas, comparación de las campañas de 1971 y 1972

En 1972, la SOSAP desembarcó 11.339 toneladas de atún en comparación con las 8.900 de 1971, es decir, un aumento de las capturas de un 24,4 por ciento.

El desglose por especies correspondiente a estos dos años es el siguiente (cuadro 2).

Informe original en francés.

		<i>Rabil</i>	<i>Listado</i>	<i>Patudo</i>	<i>Atún blanco</i>	<i>Total</i>
1971	Tons	5,245	3,463	192	0	8,900
	%	58.93	38.91	2.16	0.00	100.00
1972	Tons	7,174	4,112	4	49	11,339
	%	63.27	36.26	0.04	0.43	100.00

### 3. Distribución de las capturas por tipos de barcos

Esta distribución revela (cuadro 3) una regresión de las capturas efectuadas por las embarcaciones-cebo (-29,1 %) y un claro aumento de las capturas de embarcaciones de cerco (+44,5 %).

		<i>Rabil</i>	<i>Listado</i>	<i>Patudo</i>	<i>Atún blanco</i>	<i>Total</i>
Embarcación-cebo	1971	1.101	850	95	0	2.046
	1972	1.106	316	0	13	1.435
Embarcación cerco	1971	3.144	2.613	97	0	6.854
	1972	6.068	3.796	4	36	9.904

### 4. Distribución de las capturas por zonas pesqueras

La procedencia de las capturas ha sido muy diversa en 1971 y 1972.

En 1971, la región de Dakar (desde el cabo Palmas hasta el cabo Blanco) fue la más productiva.

En 1972, las capturas han sido más abundantes en la región de Pointe Noire (desde el Gabón hasta Angola), donde los atuneros senegaleses capturaron atún blanco (albacora) por primera vez.

La distribución de las capturas por zonas pesqueras se halla reflejada en el cuadro 4.

	<i>Dakar</i>		<i>Abidjan</i>		<i>Pointe Noire</i>		<i>Total</i>	
	1971	1972	1971	1972	1971	1972	1971	1972
Rabil . . . . .	3.878	2.116	364	1.459	1.003	3.599	5.245	7.174
Listado . . . . .	2.687	1.323	184	761	592	2.028	3.463	4.112
Patudo . . . . .	148	0	0	4	44	0	192	4
Atún blanco . . . . .	0	0	0	0	0	49	0	49
Total . . . . .	6.713	3.439	548	2.224	1.639	5.676	8.900	11.339

## II. Estudio local de los stocks de la zona Guinea-Mauritania

Las encuestas efectuadas desde 1966, a bordo de los atuneros senegaleses y franceses que desembarcan o transbordan en Dakar, han permitido conocer mensualmente cuál es la distribución del esfuerzo pesquero y de las capturas por cuadrículas de 1° x 1° en una zona que abarca desde el cabo Palmas hasta el cabo Blanco.

A partir de 1972, estas encuestas se ampliaron a la flota de embarcaciones de cerco españolas que frecuenta por temporadas esta región.

Con el fin de conocer la composición de tallas de las capturas, se han medido durante 1972, 11.397 rabiles, 6.702 listados y 2.322 patudos.

### 1. Estimación de las capturas y de las capturas por unidad de esfuerzo

Los resultados preliminares del examen de las encuestas están consignados en el cuadro 5 siguiente.

<i>País</i>	<i>Tipos de barcos</i>	<i>Núm. mareas</i>	<i>Núm. días en la mar</i>	<i>R</i>	<i>L</i>	<i>P</i>	<i>Total</i>
Senegal	Emb. cebo	25	356	184	58	2	244
	Emb. cerco	40	722	1.600	1.100	0	2.700
Francia	Emb. cebo	537	3.662	2.292	2.541	142	4.975
	Emb. cerco	85	1.362	2.698	2.890	39	5.627
España	Emb. cerco	70	1.481	2.424	8.482	5	10.911

Las capturas por unidad de esfuerzo (toneladas/día en la mar) están indicadas en el cuadro 6.

<i>País</i>		<i>R</i>	<i>L</i>	<i>P</i>	<i>T</i>
Senegal	Embarcación cebo . . . . .	0,52	0,16	0,01	0,69
	Embarcación cerco . . . . .	2,22	1,52	0,00	3,74
Francia	Embarcación cebo . . . . .	0,63	0,69	0,04	1,36
	Embarcación cerco . . . . .	1,98	2,12	0,03	4,13
España	Embarcación cerco . . . . .	1,64	5,73	0,00	7,37

Estas cifras confirman la homogeneidad del conjunto de los atuneros senegaleses y franceses y muestran la diferencia evidente que existe entre las embarca-

ciones de cerco de este grupo y las embarcaciones de cerco españoles. Las primeras se dedican sobre todo al rabil, que suelen capturar principalmente de abril a julio, mientras que las segundas explotan más bien la región durante el segundo semestre, cuando los bancos de jóvenes listados y rabiles son muy densos.

## 2. Evolución de las capturas totales

Las capturas, el esfuerzo pesquero y la captura por unidad de esfuerzo de las embarcaciones-cebo y de las embarcaciones de cerco senegalesas y francesas, correspondientes a los tres últimos años, han sido agrupadas en el cuadro siguiente:

		1970	1971	1972
Embarcación cerco	Tonelaje . . . . .	5.803	8.315	5.218
	Esfuerzo (d/m) . . . . .	3.879	4.211	4.018
	P.U.E. . . . .	1,50	1,97	1,30
Embarcación cebo	Tonelaje . . . . .	7.585	13.551	8.403
	Esfuerzo (d/m) . . . . .	1.964	3.175	2.122
	P.U.E. . . . .	3,86	4,27	3,96

El esfuerzo pesquero y la captura por unidad de esfuerzo de las embarcaciones-cebo es relativamente estable. La captura por unidad de esfuerzo de las embarcaciones-cebo que operan durante todo el año en la región refleja fielmente las variaciones anuales de la abundancia de los túnidos de superficie. Por el contrario, el esfuerzo de las embarcaciones de cerco varía de modo importante de un año a otro, tendiendo dichas unidades a agruparse en torno a las concentraciones más densas.

## 3. Distribución por especies

La distribución de las capturas de las flotas senegalesa y francesa ha sido la siguiente (cuadro 8) durante los tres últimos años.

	1970		1971		1972	
	Tons	%	Tons	%	Tons	%
Rabil . . . . .	6.877	52	11.513	53	6.814	50
Listado . . . . .	5.931	44	9.949	45	6.625	48
Patudo . . . . .	580	4	404	2	182	2
Total . . . . .	13.388	100	21.866	100	13.621	100

La composición de las capturas sigue siendo relativamente estable, aunque persiste la tendencia al aumento de las capturas de listado; las de patudo, ya reducidas, sigue disminuyendo.

4. *Distribución por zonas pesqueras*

Las observaciones que hemos hecho anteriormente sobre la distribución de las capturas, su composición por tallas, los parásitos, nos han llevado a pensar en la posibilidad de que existen dos stocks independientes de rabil, por lo menos en lo que respecta a los jóvenes ejemplares (de menos de 3 años). El límite entre estas dos zonas se sitúa entre los 10 y los 11° N, en la latitud de las islas Bissagos.

La distribución de las capturas en función de su zona de captura (Norte-Bissagos desde los 10° latitud Norte hasta el cabo Blanco, Sur-Bissagos desde el cabo Palmas hasta 10° N), los tres últimos años es la siguiente (cuadro 10):

	<i>NB</i>	<i>SB</i>	<i>Total</i>
1970	7,295	6,093	13,388
1971	12,366	9,500	21,866
1972	6,005	7,616	13,621

La disminución de las capturas en 1972 proviene sobre todo de la zona Norte-Bissagos. Habíamos indicado (Champagnat & Le Marrec, 1972) que la clase reclutada en 1971 parecía haber sido sometida a un esfuerzo demasiado intenso. Los resultados de 1972 parecen confirmar dicha hipótesis. Las embarcaciones de cerco que se dedican cada vez más a buscar listado, capturan jóvenes rabiles en número más elevado que antes.

III. **Programas de investigación**

En 1972 no se ha podido realizar ningún programa específico de investigación sobre túnidos (condiciones ambientales, marcado).

Para 1973 hay previstas campañas de marcado intensivo.

Senegal participó activamente en el grupo de trabajo que reunió ICCAT en Abidjan en junio de 1972, a fin de evaluar la situación de los stocks de rabil en el Atlántico.

Se está efectuando actualmente un estudio del crecimiento del patudo en el Centro de Investigaciones Oceanográficas de Dakar-Thiaroye.

IV. **Publicación**

CHAMPAGNAT, C. et R. LE MARREC.

1972. La pêche thonière à Dakar en 1970 et 1971 — D.S.P. du Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye n.º 41.

## INFORME DE LAS PESQUERÍAS DE TÚNIDOS Y PROGRAMAS NACIONALES DE INVESTIGACIÓN DE SUDÁFRICA, 1971-1972

por

G. H. STANDER

### a) Pesquerías

Así como el año pasado, la mayor parte de las pesquerías han sido realizadas por pescadores deportivos que han practicado el curricán en la zona de Cape Point durante los meses de verano. Sus desembarcos estimados ascendieron a unas 50 toneladas métricas.

Las embarcaciones de cerco que pescan especies pelágicas también capturaron pequeñas cantidades de túnidos en «Danger Point», zona de cabo Agulhas.

Se otorgaron tres permisos de pesca de túnidos a patrones de embarcaciones de cerco, siendo todavía pronto para informar sobre el resultado de dichas mareas.

Los desembarcos estimados de túnidos en Sudáfrica siguen siendo muy inferiores a las 1.000 toneladas métricas.

### b) Investigaciones

Durante el crucero de marcado llevado a cabo en la zona cercana a Cape Point, en noviembre de 1971, se marcaron seis albacoras y seis rabiles. Los peces fueron capturados por curricán y se les puso doble marca.

Hay un programa importante de marcado previsto para octubre-noviembre 1972. El éxito de esta campaña dependerá en gran medida de la disponibilidad de los peces durante el período designado. En el caso de que la campaña resultara razonablemente fructífera, se planeará el marcado también para 1973.

### c) Medio ambiente

Como resultado de un programa intensivo de investigación en la costa occidental de Sudáfrica, se están obteniendo datos que suponen una valiosa aportación para nuestro conocimiento de las condiciones hidrográficas de la zona.

Informe original en inglés.

Además de tres barcos dotados con equipo muy perfeccionado de muestreo, se está utilizando también con mucha frecuencia un avión equipado con termometría de radiaciones y detector de peces. Por ejemplo, se pueden establecer mapas casi sinópticos de la temperatura de superficie del mar desde el cabo Agulhas al río Cunene y hasta unas 100 millas frente a la costa.