

COMISION INTERNACIONAL DE PESQUERIAS
DEL ATLANTICO SUD-ORIENTAL

COMMISSION INTERNATIONALE DES
PÊCHES DE L'ATLANTIQUE SUD-EST

INTERNATIONAL COMMISSION FOR THE
SOUTHEAST ATLANTIC FISHERIES



**ACTAS E INFORMES DE LAS
REUNIONES DE 1982**

(PARTE II)



MADRID - 1983

COMISION INTERNACIONAL DE PESQUERIAS
DEL ATLANTICO SUD-ORIENTAL

COMMISSION INTERNATIONALE DES
PÊCHES DE L'ATLANTIQUE SUD-EST

INTERNATIONAL COMMISSION FOR THE
SOUTHEAST ATLANTIC FISHERIES



ACTAS E INFORMES DE LAS REUNIONES DE 1982

(PARTE II)

GRUPO DE TRABAJO AD HOC PARA ENMENDAR EL CONVENIO
GRUPO DE TRABAJO AD HOC SOBRE LA RELACION ENTRE EL NUMERO DE BUQUES
Y LAS CUOTAS NACIONALES
COMITE PERMANENTE SOBRE ESTADISTICAS
COMITE PERMANENTE SOBRE EVALUACION DE POBLACIONES
GRUPO DE TRABAJO AD HOC SOBRE INTERPRETACION DE OTOLITOS
GRUPO DE TRABAJO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

MADRID - 1983

For bibliographic purposes, this publication may be cited as follows:

Proc. Rep. Meet. int. Commn SE. Atl. Fish. (ICSEAF) 1982(II): 147 pp. (Eng.)

Information from this publication may be quoted if reference is made to the source.

Orders for copies should be sent to the following address:

International Commission for the Southeast Atlantic Fisheries

*Paseo de la Habana, 65
Madrid - 16
Spain*

La référence bibliographique de cette publication peut être donnée comme suit:

Proc. Rep. Meet. int. Commn SE. Atl. Fish. (ICSEAF) 1982(II): 151 pp. (Fr.)

Les renseignements contenus dans la présente publication peuvent être reproduits sous réserve d'en indiquer la source.

Les demandes d'exemplaires sont à envoyer à l'adresse suivante:

Commission internationale des pêches de l'Atlantique sud-est

*Paseo de la Habana, 65
Madrid - 16
Espagne*

Para fines bibliográficos, esta publicación debe citarse como sigue:

Proc. Rep. Meet. int. Commn SE. Atl. Fish. (ICSEAF) 1982(II): 147 pp. (Esp.)

Las informaciones contenidas en esta publicación se pueden reproducir si se cita el origen.

Diríjanse los pedidos de ejemplares a la dirección siguiente:

Comisión Internacional de Pesquerías del Atlántico Sudoriental

*Paseo de la Habana, 65
Madrid - 16
España*

Because of the increase in the volume of the reports of the Fifth Special Meeting, held in Puerto de la Cruz (Tenerife), Spain, the proceedings and reports of meetings are being issued in two parts.

This second part contains the reports of the Commission working groups (AMEND and QUOTA) and those of the Standing Committees (STAT and STOCK) and working groups (OTOL and ENV) directly subordinate to the Scientific Advisory Council. These latter reports had since 1980 been published in Part I of the ICSEAF Collection of Scientific Papers.

The reference to authors contained in this volume indicate scientific papers appearing in the said Collection.

En raison de l'augmentation du volume des documents de la cinquième session extraordinaire de Puerto de la Cruz (Ténériffe, Espagne), la publication des Rapports et procès-verbaux a dû être présentée en deux parties.

La deuxième partie comprend les rapports des groupes de travail de la Commission (AMEND et QUOTA) et ceux des Comités permanents (STAT et STOCK) et des groupes de travail (OTOL et ENV) qui dépendent du Conseil consultatif scientifique. Depuis 1980, ces derniers constituaient la partie I du Recueil de documents scientifiques de l'ICSEAF.

Les références à des auteurs faites dans le présent volume renvoient à leurs études publiées dans le Recueil de documents scientifiques.

Debido a la gran cantidad de informes generados en la Quinta Reunión Extraordinaria, celebrada en el Puerto de la Cruz (Tenerife), España, las actas e informes de la misma se publican en dos partes.

Esta segunda parte contiene los informes de los grupos de trabajo de la Comisión (AMEND y QUOTA), y los de los comités permanentes (STAT y STOCK) y grupos de trabajo (OTOL y ENV) que dependen directamente del Consejo Científico Asesor. Estos últimos informes, desde 1980, se publicaban en la Parte I de la Colección de Documentos Científicos de ICSEAF.

Los documentos científicos de cuyos autores se hace referencia en este volumen aparecen en dicha Colección.

ACTAS E INFORMES DE LAS REUNIONES DE 1982

PARTE II

QUINTA REUNION EXTRAORDINARIA

Puerto de la Cruz, (Tenerife), España, 25 noviembre - 17 diciembre 1982

I N D I C E

	<u>Página</u>
<u>Informe del Grupo de trabajo ad hoc para enmendar el Convenio</u>	1
Anexo 1 Lista de participantes	9
Anexo 2 Orden del día	13
Anexos 3-8 Propuestas de enmienda y modificaciones	15
<u>Informe del Grupo de trabajo ad hoc sobre la relación entre el número de buques y las cuotas nacionales</u>	27
Anexo 1 Lista de participantes	33
Anexo 2 Orden del día	37
Anexo 3 Documentos de trabajo presentados por Japón y la URSS	39
<u>Informe del Comité Permanente sobre Estadísticas</u>	41
Anexo 1 Lista de participantes	51
Anexo 2 Orden del día anotado	53
Anexos 3-9 Cuadros	55
Anexo 10 Recomendación del CWP sobre la asignación de nacionalidad a las capturas	63
<u>Informe del Comité Permanente sobre Evaluación de Poblaciones</u>	65
Anexo 1 Lista de participantes	81
Anexo 2 Orden del día anotado	83
Anexo 3 Cuadros y figuras	85
<u>Informe del Grupo de trabajo ad hoc sobre interpretación de otolitos</u>	109
Anexo 1 Lista de participantes	117
Anexo 2 Orden del día anotado	119
Anexo 3 Método japonés de preparación de otolitos	121
Anexos 4-7 Interpretación de otolitos	123
Anexos 8-9 Tallas medias a cada edad	135
<u>Informe del Grupo de trabajo sobre el medio ambiente</u>	139
Anexo 1 Lista de participantes	145
Anexo 2 Orden del día anotado	147

QUINTA REUNION EXTRAORDINARIA

GRUPO DE TRABAJO AD HOC PARA ENMENDAR EL CONVENIO

Presidente A. Mazarambroz (España)

GRUPO DE TRABAJO AD HOC SOBRE LA RELACION ENTRE EL NUMERO DE
BUQUES Y LAS CUOTAS NACIONALES

Coordinador C. Bas (España)

COMITE PERMANENTE SOBRE ESTADISTICAS

Presidente P. Kolarov (Bulgaria)

COMITE PERMANENTE SOBRE EVALUACION DE POBLACIONES

Presidente V.K. Babayan (URSS)

GRUPO DE TRABAJO AD HOC SOBRE INTERPRETACION DE OTOLITOS

Coordinadora B. Morales (España)

GRUPO DE TRABAJO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

Presidente P. Rubiés (España)

ÍNFORME DEL GRUPO DE TRABAJO AD HOC PARA ENMENDAR EL CONVENIO

INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO AD HOC PARA ENMENDAR EL CONVENIO
(AMEND)

Tema 1 Apertura de la reunión por parte del Presidente de la Comisión

1. El Grupo de trabajo ad hoc para enmendar el Convenio se reunió los días 10 y 11 de diciembre de 1982. Abrió la reunión el Sr. W. Kalinowski (Polonia), Presidente de la Comisión, quien dió la bienvenida a los delegados de la República Democrática Alemana, República Federal de Alemania, Bulgaria, República de Corea, España, Francia, Italia, Japón, Polonia, Portugal, Rumanía, Sudáfrica y la URSS (Anexo 1).

Tema 2 Elección del Presidente del grupo

2. A propuesta del delegado de Rumanía, apoyada por los representantes de la República Democrática Alemana, la URSS, Portugal, y Polonia, se eligió Presidente al Sr. A. Mazarambroz (España). El Presidente dió las gracias a las distintas delegaciones por su confianza, y antes de proceder a iniciar los debates de la reunión, dió la cordial bienvenida a la representante de Italia, que asistía por primera vez a las reuniones de la Comisión.

Tema 3 Nombramiento de relator

3. Se pidió a la Secretaría que actuara como relator algún miembro de la misma. Se designó a D^a M. Clark.

Tema 4 Admisión de observadores

4. Se dió la bienvenida a los representantes de la CEE, la FAO y la IWC (Anexo 1).

Tema 5 Aprobación del orden del día

5. Se aprobó el orden del día provisional según aparece en el documento ICSEAF/82/Gen. Doc./11 (Anexo 2).

Tema 6 Examen de los documentos presentados, por la República Federal de Alemania y por la Secretaría

6. El Presidente sugirió, y el grupo estuvo de acuerdo, que el procedimiento a seguir

en la discusión de este tema del orden del día sería, en primer lugar, una breve introducción de los documentos existentes, por parte de la República Federal de Alemania y la Secretaría, procediéndose después a un debate general sobre las cuestiones contenidas en dichos documentos.

7. El representante de la República Federal de Alemania recordó al grupo que su país había presentado una primera propuesta de enmiendas al Convenio ya en 1980, que se explicaron en las reuniones de la Comisión de 1980 y 1981. Siguió diciendo que las enmiendas propuestas perseguían permitir la adhesión de la Comunidad Económica Europea al Convenio para la Conservación de los Recursos Vivos del Atlántico Sudoriental, en vista de la transferencia de competencias en materia pesquera que había tenido lugar de los Estados miembros de la CEE a la Comunidad. Subrayó que desde entonces se había reconocido internacionalmente esta transferencia de competencias, y la Comunidad se había adherido a varios convenios relacionados con las pesquerías, como por ejemplo el de la Conservación de los Recursos Vivos del Océano Antártico. A continuación el delegado de la República Federal de Alemania pidió al grupo que permitiera participar activamente en los debates al observador de la CEE, pudiendo contestar a las preguntas de las distintas delegaciones sobre los aspectos técnicos de las propuestas sometidas a discusión. Subrayó que estas propuestas estaban sujetas a modificación por parte del grupo y que su delegación estaba abierta a cualquier sugerencia que incumbiera a los términos de referencia del grupo.

8. La Presidencia observó que el representante de la CEE podría sin duda contribuir de una manera constructiva a las deliberaciones del grupo e invitó también al representante de la FAO -Depositaria del Convenio- a participar en los debates.

9. El Secretario General presentó el documento preparado por la Secretaría (ICSEAF/82/Gen.Doc./4) para el grupo de trabajo, y que contenía el desarrollo cronológico de las deliberaciones sobre las enmiendas propuestas hasta la fecha, así como el texto de una enmienda similar redactada por la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT), presentada como ejemplo de texto alternativo.

10. La Presidencia abrió el debate sobre la documentación disponible y dió la palabra al delegado de la URSS, quién señaló que su país había suscitado algunas cuestiones relativas al texto de las enmiendas propuestas, y que habían sido debidamente reflejadas en los informes de anteriores reuniones de la Comisión. Pidió al grupo que considerara la cuestión de la definición de los límites de la competencia de la Comunidad Económica Europea para satisfacer las obligaciones contraídas por los estados miembros, según los términos del Convenio.

11. El delegado de Rumanía participó de la preocupación soviética sobre el asunto del alcance de la competencia transferida a la CEE. Además, planteó una cuestión relativa al futuro estatuto de los estados miembros de la CEE en ICSEAF, refiriéndose específicamente al caso de Bélgica, que había sido miembro de ICSEAF y se retiró del Convenio varios años antes y que, al parecer, volvería a formar parte de la Comisión indirectamente si la CEE se adhiriera al Convenio. Hizo extensiva esta constatación a todos los miembros de la Comunidad Económica Europea, quienes estarían representados en ICSEAF a través de la CEE en caso de que ésta se adhiriese al Convenio, ya que las decisiones de la Comunidad expresan los propósitos de todos sus estados miembros.

12. A petición del Presidente, el representante de la CEE explicó, contestando a las delegaciones soviética y rumana, que la transferencia de competencias de los estados miem-

bro de la CEE a la Comunidad está conforme con el Artículo 38, párrafos 1 y 2 del Tratado de Roma. En 1976 una decisión del Consejo de Ministros contempló el que la Comunidad establezca reglamentaciones para la conservación y explotación de los recursos pesqueros, aplicables dentro de la zona pesquera de la Comunidad, y pacte acuerdos con terceros países. La vigilancia de la actividad pesquera la realizan servicios de inspección nacionales, de acuerdo con las reglas de la Comunidad. Añadió que las obligaciones y compromisos que emanaban de los convenios internacionales de pesca a los que estaba adherida la Comunidad obligaban a todos sus estados miembros por lo que respecta a aquellos territorios de los mismos en los que sea aplicable el tratado que constituye la CEE. En contestación a la pregunta planteada por el delegado rumano, el representante de la CEE, citando los términos pertinentes del Tratado de Roma, y del Convenio sobre el Derecho del Mar, confirmó que, si ICSEAF aceptaba la Comunidad como Parte Contratante, todas las decisiones de la Comisión serían aplicables en aquellos territorios de sus estados miembros en los que es de aplicación el Tratado de Roma. Esto incluiría a Bélgica.

13. El delegado de Sudáfrica manifestó al grupo que, con relación a la adhesión a convenios de pesca por parte de organizaciones de integración económica regional, debería distinguirse entre los acuerdos en elaboración y los convenios que ya estaban en vigor en el momento en que se propuso dicha adhesión. Según el punto de vista de su país, en este último caso, la sustitución de los estados miembros de una organización de integración económica por la organización misma, con relación a compromisos adquiridos con anterioridad por los estados en el marco de convenios internacionales, podría conducir a una situación contradictoria: parecería que, al adherirse a un convenio internacional de pesquerías tal como el vigente en ICSEAF, los países miembros cederían una parte de su soberanía en favor de la Comisión. Pensó que esto estaba en contradicción con la transferencia de competencias que había tenido lugar entre los estados miembros de la CEE y la Comunidad, lo cual afectaría a áreas de competencia ya cedidas en virtud del Convenio. El delegado de Sudáfrica invitó al grupo a buscar una solución a esta aparente contradicción legal antes de considerar otros aspectos de las enmiendas propuestas.

14. El representante de la CEE se refirió a los términos de la documentación preparada por la Comisión de Derecho Internacional sobre la cuestión de la sucesión de los Estados con relación a los tratados, deudas de Estado y archivos de Estado, observando que dichas estipulaciones no eran aplicables en el caso que se estaba discutiendo, que trataba de una mera transferencia de competencias y no de una sucesión.

15. El delegado de Francia puso de relieve que, al adherirse a un convenio de pesca, ningún estado cedía parte de su soberanía sino que simplemente aceptaba los compromisos estipulados en dicho convenio. Por ello, opinó que la transferencia de competencias en materia pesquera de los estados miembros de la CEE a la Comunidad no comportaba una contradicción con relación al Convenio de ICSEAF, al que estaban adheridos tres miembros de la CEE. Añadió que la decisión del Consejo de Ministros de transferir las competencias en materias pesqueras de los estados miembros a la Comunidad era de carácter general y que los resultados de esta transferencia no surtirían efecto en ICSEAF hasta el momento en que la Comunidad obtenga de hecho el permiso para adherirse al Convenio para la Conservación de los Recursos Vivos del Atlántico Sudoriental. Hasta ese momento los estados miembros de la CEE seguirán estando obligados por el Convenio a cumplir sus compromisos con ICSEAF.

16. En contestación a una pregunta formulada por el Presidente, el delegado de la República Federal de Alemania indicó que las enmiendas propuestas no preveían ninguna modi-

ficación del procedimiento para el cálculo de las contribuciones a los presupuestos anuales de la Comisión, y que parecía más adecuado que sea el Comité Permanente sobre Finanzas y Administración el encargado de evaluar las implicaciones financieras de la adhesión de la CEE. Añadió, sin embargo, que si cualquier otra delegación quisiera presentar propuestas para enmendar los procedimientos de financiación, dichas propuestas deberían presentarse al grupo de trabajo más que al STACFAD.

17. A propuesta del Presidente, el grupo decidió examinar las propuestas de enmiendas que figuran en el anexo a la carta del 9 de octubre de 1980, enviada por el representante permanente de la República Federal de Alemania ante la FAO, al Director General de la FAO (Anexo 3). El delegado de la URSS indicó que el texto de varias de las enmiendas propuestas no había sido redactado adecuadamente, y anunció que sometería alternativas a los textos, tal como está previsto en los puntos de referencia del grupo de trabajo (informe de la reunión plenaria de 1981, párrafo 37).

18. A petición del representante de Rumanía, se decidió someter por escrito el nuevo texto al grupo y, a sugerencia de la delegación soviética, empezar a debatir las propuestas que implicaban mayores modificaciones y considerar posteriormente los cambios menores de los textos que fueran necesarios.

19. A continuación, el delegado soviético presentó los textos alternativos a la enmienda presentada por la República Federal de Alemania (Anexo 4), que afectaban a los Artículos XVII, XX y XXI del Convenio. Explicó que se tenían que modificar estos artículos para permitir la adhesión de organizaciones de integración económica regional, y manifestó que estas modificaciones eran necesarias para evitar que participaran simultáneamente en el Convenio países miembros de dichas organizaciones y las organizaciones mismas.

20. El delegado de la República Democrática Alemana expresó su apoyo a los nuevos textos soviéticos, basados en la experiencia de otros organismos pesqueros donde habían tenido lugar debates similares para permitir la adhesión a convenios pesqueros de organizaciones de integración económica regional.

21. El delegado de Sudáfrica sugirió una ligera modificación del texto del párrafo 4 del Artículo XVII propuesto, que afectaba a las propuestas de la República Federal de Alemania y a las de la URSS. Su delegación opinó que la frase "organizaciones de integración económica regional establecidas por estados soberanos" podría dar lugar a interpretaciones diversas y, en su lugar, propuso que las palabras "establecidas por" fueran reemplazadas por "compuestas por". Se aceptó la sugerencia del representante de la CEE de usar los términos "constituidos por" de acuerdo con la terminología del Convenio del Derecho del Mar (Anexo 5).

22. El representante de la CEE también sugirió ampliaciones del texto alternativo sugerido por la URSS para los propuestos párrafos 3 y 4 del Artículo XVII (Anexo 5), para prevenir los casos de los territorios bajo soberanía de estados miembros de organizaciones de integración económica en los que no es aplicable la legislación de la organización.

23. A continuación tuvo lugar un largo debate en el que las delegaciones de la URSS, la República Democrática Alemana, Polonia y Bulgaria opinaron que el texto de enmiendas al Convenio propuesto por la URSS era más aceptable, ya que preveía una garantía legal contra la participación simultánea. Durante los debates, el delegado francés recordó al grupo que, tal como se declaró en los debates preliminares sobre esta cuestión en la reunión

de la Comisión en 1981, las reglas de la Comunidad no permiten a ningún estado miembro que sustituya a la CEE en áreas en las que los estados le habían transferido sus competencias y que, por lo tanto, debería excluirse la posibilidad de que los estados miembros de la CEE se hagan miembros de ICSEAF después de la adhesión de la Comunidad, ya que ello supondría ejercer las mismas competencias. A continuación sugirió diversas modificaciones al texto de las propuestas de la República Federal de Alemania, con el fin de tener en cuenta algunas preocupaciones expresadas por otras delegaciones presentes (Anexo 6). Los delegados de la República Federal de Alemania, Italia, Portugal y Sudáfrica apoyaron el nuevo texto francés.

24. El delegado japonés pensó que quizás convendría dar un enfoque más pragmático a la cuestión debatida y preguntó si alguno de los tres estados de la CEE que son actualmente miembros de ICSEAF tenían en realidad territorios no sometidos a la jurisdicción de la Comunidad. En contestación, el representante de la CEE manifestó que el Anexo 4 del Tratado de Roma contiene la lista de los territorios en ultramar de los estados miembros, pero que no tenía información sobre si alguno de esos territorios podría pescar en el Area del Convenio de ICSEAF. No obstante, opinó que se debía tener en cuenta el aspecto legal de esta cuestión.

25. El grupo aceptó la sugerencia de la URSS de disponer de nuevas versiones de las enmiendas propuestas presentadas por la República Federal de Alemania, modificadas por Francia y Sudáfrica, y de los textos alternativos presentados por escrito por la URSS y modificados por el representante de la CEE y Sudáfrica.

26. En el transcurso del debate de las mencionadas propuestas escritas, el delegado de la URSS suscitó la cuestión de si era conforme con el procedimiento el que un observador presentara propuestas formales a la Comisión. Contestando a esta pregunta, el Secretario General destacó que, normalmente los observadores de las reuniones de ICSEAF sólo participaban en las deliberaciones si así se les requería por unanimidad. Sin embargo, en el caso de este grupo de trabajo, se había invitado especialmente a los observadores presentes a asistir y a contribuir a las tareas del grupo; al representante de la CEE, porque esta organización es candidata a la adhesión al Convenio, y al de la FAO porque esta organización es la Depositaria del Convenio.

27. El delegado de la URSS presentó a continuación una revisión al texto alternativo de su país para las propuestas de enmienda consistente en añadir una segunda frase al párrafo 2 del Artículo XX (Anexo 7), que garantizaría el que los países miembros de ICSEAF que no fueran estados miembros de organizaciones para la integración económica regional en el momento en que éstas se adhirieran al Convenio de ICSEAF, dejarían de ser partes del Convenio en cuanto formaran parte de dichas organizaciones.

28. El delegado de Francia solicitó un corto receso para dar una oportunidad a los miembros del grupo de que leyeran y estudiaran las nuevas propuestas sometidas.

29. El delegado de Rumanía hizo saber que su mandato no le permitía pronunciarse sobre las nuevas propuestas de enmiendas sometidas en el transcurso de la reunión del grupo de trabajo. Teniendo en cuenta las disposiciones del Artículo VII del Reglamento, propuso que el grupo de trabajo vuelva a reunirse el próximo año, justo antes de la reunión de la Comisión, de forma que su delegación, y quizás otras, puedan expresar la posición de sus gobiernos sobre las cuestiones que se habían suscitado.

30. El delegado de la URSS indicó que la intención de su país al presentar un texto alternativo a las propuestas de enmienda era simplemente traducir a términos jurídicos un principio subrayado en la carta que acompañaba las propuestas de enmienda iniciales y que, de hecho, no contenían ninguna nueva cuestión sustancial. Destacó, sin embargo, que las enmiendas a dicho texto alternativo presentadas por el representante de la CEE, incluían un nuevo elemento sustancial que no estaba contemplado en las propuestas iniciales de la República Federal de Alemania, a saber, la posibilidad de una participación simultánea en el Convenio por parte de los estados miembros de la CEE, y la CEE misma, cuando dichos países representan los intereses de territorios o partes de territorios que no están bajo la jurisdicción de la Comunidad Económica Europea. La delegación soviética entendía que esta nueva idea, en caso de ser considerada por la Comisión, debía ser tema de una propuesta formal, presentada por un estado parte del Convenio, de acuerdo con el Artículo XIX del mismo, y siguiendo las condiciones estipuladas en el Artículo VII del Reglamento.

31. El delegado de la República Federal de Alemania declaró que, la propuesta hecha por el representante de la CEE con relación a una posible participación simultánea en el Convenio, de hecho ya la había apuntado el nuevo texto propuesto por la delegación soviética para el Artículo XVII, párrafo 3, del Convenio y que, por lo tanto, la discusión de la propuesta de la CEE entraba dentro de la competencia del grupo de trabajo. Añadió que se había prestado una excesiva atención a las formalidades y que esto había retrasado las propuestas de enmienda durante dos años y opinó que no debía sobreestimarse la necesidad de poner en vigor meticulosamente dichas formalidades. Con relación a la propuesta de que el grupo se reúna de nuevo el año que viene, el delegado de la República Federal de Alemania declaró que, en su opinión, esta decisión no era competencia del grupo sino de la Comisión.

32. El delegado de la URSS se mostró en desacuerdo con la afirmación del delegado de la República Federal de Alemania de que la propuesta hecha por el representante de la CEE había sido señalada por el texto alternativo soviético del Artículo XVII, párrafo 3 del Convenio. Luego declaró que su país no tenía la intención de obstaculizar los trabajos del grupo y que los textos alternativos soviéticos a las propuestas de enmienda habían sido presentados en un espíritu de colaboración. Sin embargo, reiteró que la propuesta de la CEE contenía nuevas ideas sustanciales que su delegación no estaba preparada para discutir. Se refirió a la posibilidad de una participación simultánea de la CEE y del Reino Unido, por ejemplo, al representar éste los intereses de Santa Helena, hecho que de ninguna manera estaba contemplado en las propuestas presentadas originalmente, por lo que difícilmente podía hallarse reflejado en los textos alternativos de su delegación. También recordó al grupo que después de presentarse los textos alternativos soviéticos, el representante de la República Federal de Alemania los había calificado de constructivos.

33. El delegado de la República Democrática Alemana se unió a los puntos de vista expuestos por la delegación soviética y apoyó la propuesta rumana de convocar una reunión del grupo de trabajo el año próximo.

34. En respuesta a una sugerencia de la Presidencia de que el grupo empiece a considerar las conclusiones que estaría en posición de presentar a la Comisión de acuerdo con sus deliberaciones, el delegado sudafricano destacó que los debates se habían centrado en las propuestas contenidas en el punto 5 del texto inicialmente presentado por la República Federal de Alemania (Anexo 3), pero que todavía había que considerar algunas modificacio-

nes menores. Añadió que, con relación a la propuesta de enmienda al Artículo VIII, párrafo 3(a) del Convenio, su país quería sugerir que se sustituyera la palabra "países" por los términos "Partes Contratantes" la segunda vez que aparece nada más; opinó que era importante dejar la palabra "países" en el texto del artículo en su primera aparición, con el fin de garantizar que se respeten los derechos de las comunidades ribereñas, principio de largo arraigo en ICSEAF.

35. El delegado de la República Federal de Alemania sugirió que se eliminaran las palabras "los países" del párrafo 3(a) del Artículo VIII la primera vez que aparecen, y que se sustituyan por las palabras "Partes Contratantes" la segunda vez. La delegación sudafricana lo consideró aceptable y se redactó la correspondiente propuesta (Anexo 8).

36. A sugerencia del Presidente, el grupo decidió llamar la atención de la Comisión sobre el resumen de su trabajo y las conclusiones siguientes:

- el grupo examinó las propuestas de enmiendas presentadas previamente a la Comisión y recogidas en el documento ICSEAF/82/Gen.Doc./4, así como las propuestas presentadas en el transcurso de la reunión;
- el grupo no modificó las propuestas de enmiendas 1, 2, 4, 6, 7, 8 y 9 de la proposición original hecha por la República Federal de Alemania (Anexo 3);
- se revisó la propuesta de enmienda 3 del texto inicial, figurando en el Anexo 8 la nueva redacción propuesta;
- el grupo examinó y debatió sobre varias alternativas a la propuesta de enmienda 5, de la manera siguiente:
 - . texto alternativo presentado por la URSS, y revisado por Sudáfrica y la CEE (Anexo 5),
 - . propuesta presentada por la República Federal de Alemania modificada por Francia y Sudáfrica (Anexo 6),
 - . texto alternativo propuesto y revisado por la URSS (Anexo 7);
- varias delegaciones opinaron que se habían planteado nuevas cuestiones sustanciales durante los debates del grupo y que no tenían competencia para discutirlos en profundidad;
- por consiguiente, varias delegaciones opinaron que se debía recomendar que el grupo se reuna de nuevo el año próximo para continuar sus debates.

Tema 8

Aprobación del informe y clausura

37. Se aprobó el informe y a continuación se clausuró la reunión.

LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DE PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES

BULGARIA/BULGARIE

Commissioner:
Kolarov, P. Research Institute of Fisheries, Boul. Tshervenoarmeisky 4, 9000 VARNA

FRANCE/FRANCIA

Commissioner:
Bordes, A. Adjoint au Chef du Bureau des Relations internationales, Direction des pêches maritimes, Ministère de la mer, 3 Place Fontenoy, F-75700 PARIS

GERMAN Dem. Rep./Rép. Dém. ALLEMANDE/Rep. Dem. ALEMANA

Commissioner:
Ranke, W. Deputy Director for International Cooperation, VEB Fischkombinat Rostock, DDR-2510 ROSTOCK-Marienehe 5

Fed. Rep. of GERMANY/Rép. féd. d'ALLEMAGNE/Rep. Fed. de ALEMANIA

Commissioner:
Schlapper, H. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Rochusstrasse 1, D-5300 BONN-DUISDORF

ITALY/ITALIE/ITALIA

Commissioner:
Franchini, S. Vicecónsul, Viceconsulado de Italia, c/ del Pilar 27-2º, SANTA CRUZ DE TENERIFE, Spain

JAPAN/JAPON

Commissioner:
Ohkuchi, S. President, Nippon Suisan Kaisha Ltd., 2-6-2 Otemachi 2-Chome, Chiyoda-ku, TOKYO

Advisers:
Murakami, M. Vice Director, International Affairs Division, Fishery Agency, Ministry of Agriculture, Forestry and Fishing, 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, TOKYO
Hatanaka, H. Fishery Agency, Far Seas Fisheries Research Laboratory, 1000 Orido, SHIMIZU 424
Ito, M. Primer Secretario, Embajada del Japón en España, Joaquín Costa 29, MADRID-6, Spain
Takahashi, H. Nippon Suisan Kaisha Ltd., 2-6-2 Otemachi 2-Chome, Chiyoda-ku, TOKYO

Rep. of KOREA/Rép. de COREE/Rep. de COREA

Commissioner:

Park, J.Y. Vice Consul, Fishery Attaché, Consulate General of the Republic of Korea in Las Palmas, Luis Doreste Silva 60-1º, LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, Spain

POLAND/POLOGNE/POLONIA

Commissioners:

Kalinowski, W. Counsellor to the Minister, Office of Maritime Economy, Hoza 20, WARSAW
Bielawna, B. Director for Fishing, Deep Sea Fishing Co. "Gryf", Pl. Batorego 4, SZCZECIN

PORTUGAL

Commissioners:

Boavida, J.G. Deputy-Director of the International Fisheries Department, Ministry of Agriculture, Trade and Fisheries, Rua Antonio Candido 9, 1000 LISBON
Lima Dias, M. Instituto Nacional de Investigaçãõ das Pescas, Algés Praia, LISBON

ROMANIA/ROUMANIE/RUMANIA

Commissioner:

Mărculescu, F.G. Conseiller économique, Ministère de l'agriculture et de l'industrie alimentaire, 1-3 Piata Valter Marăcineanu, BUCAREST

Rep. of SOUTH AFRICA/Rép. d'AFRIQUE DU SUD/Rep. de SUDAFRICA

Commissioners:

Kruger, P.R. Secretary, Department of Economic Affairs, Private Bag 13297, WINDHOEK
Shearar, J.B. Director, International Organisations, Foreign Affairs and Information, Private Bag X141, PRETORIA 0001

Advisers:

Heunis, J.C. Law Adviser, Foreign Affairs and Information, Private Bag X141, PRETORIA 000
Walters, B.G. Counsellor, Foreign Affairs and Information, South African Embassy, Claudio Coello 91-7º, MADRID-6, Spain

SPAIN/ESPAGNE/ESPAÑA

Commissioners:

Prat, J. Director General de Relaciones Pesqueras Internacionales, Secretaría General de Pesca Marítima, Ruiz de Alarcón 1, MADRID-14
Mazarambroz, A. Subdirector General de Relaciones Pesqueras Internacionales, Secretaría General de Pesca Marítima, Ruiz de Alarcón 1, MADRID-14
Sarró, G. Dirección de Relaciones Pesqueras Internacionales, Secretaría General de Pesca Marítima, Ruiz de Alarcón 1, MADRID-14

Advisers:

Bas Peired, C. Presidente, Centro Nacional de Investigaciones Pesqueras, Pº Nacional s/n, BARCELONA-3
Macpherson, E. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Pº Nacional s/n, BARCELONA-3
Fuertes, J.R. Secretaría General de Pesca Marítima, Ruiz de Alarcón 1, MADRID-14
Riera Juliá, I. Secretaría General de Pesca Marítima, Ruiz de Alarcón 1, MADRID-14
Tordesillas, A. Representative for Southern Africa, ANAMER, P.O. Box 4063, CAPE TOWN 8000, South Africa

USSR/URSS

Advisors:

Bakurin, O.V. Deputy Chief, Foreign Relations Department, USSR Ministry of Fisheries,
12 Rozhdestvensky Blvd., MOSCOW K-45

Kalinkin, G. Deputy Head of the Legal Office, Ministry of Foreign Affairs,
Smolenskaya Square, MOSCOW

OBSERVERS/OBSERVATEURS/OBSERVADORES

EUROPEAN ECONOMIC COMMUNITY (EEC)

Buhl, J.F. Legal Counsellor, Legal Services, 200 rue de la Loi, BRUSSELS, Belgium

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO)

Gulland, J. Chief, Marine Resources Service, Department of Fisheries, FAO, ROME
00100, Italy

INTERNATIONAL WHALING COMMISSION (IWC)

Botha, L. Deputy Director, Sea Fisheries Research Institute, Private Bag X2,
Rogge Bay, CAPE TOWN 8012, South Africa

ORDEN DEL DIA

Tema

- 1 Apertura de la reunión por parte del Presidente de la Comisión
- 2 Elección del Presidente del grupo
- 3 Nombramiento de relator
- 4 Admisión de observadores
- 5 Aprobación del orden del día
- 6 Examen de los documentos presentados por la República Federal de Alemania y por la Secretaría
- 7 Elaboración y redacción de los textos de las enmiendas al Convenio destinadas a permitir la adhesión de la Comunidad Económica Europea
- 8 Aprobación del informe y clausura

PROPUESTAS DE ENMIENDAS AL CONVENIO PRESENTADAS
POR LA REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA

1. En el preámbulo, primera línea, sustituir los términos "Los Gobiernos de los Estados partes" por "Las Partes Contratantes".
2. En el Artículo VI, párrafo 2, sustituir los términos "los servicios oficiales de las Partes Contratantes" por "las Partes Contratantes y sus instituciones".
3. Sustituir en el Artículo VIII, párrafo 3(a), la palabra "países" por "Partes Contratantes".
4. En el Artículo XI, párrafo 2, sustituir los términos "Gobierno de cualquier Estado que tenga derecho a ser parte de este Convenio, con arreglo al Artículo XVII, pero que no sea miembro de la Comisión", por "Gobierno de cualquier Estado o cualquier organización de integración económica regional que tenga derecho a ser parte de este Convenio, con arreglo al Artículo XVII, pero que no sea miembro de la Comisión".
5. Sustituir el texto del Artículo XVII por el texto siguiente:

Párrafos 1, 2 y 3, sin cambios.

"4. El presente Convenio está abierto a la firma, a la aprobación o a la adhesión de las organizaciones de integración económica regional constituidas por Estados soberanos que ejercen competencias en las esferas cubiertas por el presente Convenio.

5. Las organizaciones a que se refiere el párrafo 4 serán, desde el momento en que depositen sus instrumentos de aprobación o de adhesión, Partes Contratantes con los mismos derechos y obligaciones, en virtud de lo dispuesto en el Convenio, que los Estados partes, en la medida en que tales derechos y obligaciones se refieran a un campo en el que sus Estados miembros les hayan concedido las correspondientes competencias".

Los párrafos 4 y 5 pasan a ser los párrafos 6 y 7.
6. En el Artículo XVIII, párrafo 2, sustituir los términos "Estado cuyo Gobierno", por "Parte Contratante que".
7. En el Artículo XIX, párrafo 2, sustituir los términos "Todo Estado" por "Todo Estado Contratante u organización de integración económica regional contratante".
8. En el Artículo XXI, párrafo 1, añadir al pasaje de introducción: "y a las organizaciones a que se refiere el párrafo 4 de dicho artículo".
9. En el Artículo XXI, párrafo 3, sustituir los términos "Gobiernos de los Estados", por "Gobiernos de los Estados y organizaciones de integración económica regional".

TEXTO ALTERNATIVO A LAS PROPUESTAS DE ENMIENDAS DE LA REPUBLICA
FEDERAL DE ALEMANIA, PRESENTADO POR LA DELEGACION SOVIETICA

ARTICULO XVII

El párrafo 3 deberá enmendarse de la manera siguiente:

"Una vez que el presente Convenio haya entrado en vigor, podrá adherirse a él cualquiera de los Estados indicados en el párrafo 1 de este artículo que no hubiese firmado el Convenio, con excepción de los Estados miembros de una organización de integración económica regional que sea Parte Contratante de conformidad con el párrafo 4 del presente Artículo, o cualquier otro Estado al que la Comisión invite por unanimidad a formar parte del Convenio".

El párrafo 4 deberá enmendarse de la manera siguiente:

"Igualmente podrá adherirse al Convenio y formar parte del mismo cualquier organización de integración económica regional que hubiese sido creada por Estados soberanos y que ejerza competencias conferidas por dichos Estados en las esferas cubiertas por el presente Convenio".

Los párrafos 4 y 5 pasan a ser los párrafos 5 y 6.

ARTICULO XX

El texto actual del Artículo XX queda sin cambios, pasando a ser el párrafo 1.

El párrafo 2 deberá ser el siguiente:

"No obstante las estipulaciones del párrafo 1 del presente artículo, cualquier Parte Contratante que sea miembro de una organización de integración económica regional cesará de formar parte de este Convenio el día en que el Convenio surta efecto respecto de dicha organización, de acuerdo con el párrafo 2 del Artículo XVIII."

ARTICULO XXI

El párrafo 2(b) deberá enmendarse de la manera siguiente:

"de las notificaciones de retirada hechas de acuerdo con el párrafo 1 del Artículo XX y del cese de la participación en el Convenio bajo el párrafo 2 del Artículo XX."

MODIFICACIONES PROPUESTAS POR SUDAFRICA Y LA CEE A LOS TEXTOS
ALTERNATIVOS PRESENTADOS POR LA DELEGACION SOVIETICA

ARTICULO XVII

ALTERNATIVA A:

El párrafo 3 deberá enmendarse de la manera siguiente:

"Una vez que el presente Convenio haya entrado en vigor, podrá adherirse a él cualquiera de los Estados indicados en el párrafo 1 de este artículo que no hubiese firmado el Convenio, con excepción de los Estados miembros de una organización de integración económica regional, por lo que respecta a la parte de su territorio a la que se aplican las estipulaciones de esa organización en materia pesquera, que sea Parte Contratante de conformidad con el párrafo 4 del presente artículo, o cualquier otro Estado al que la Comisión invite por unanimidad a formar parte del Convenio."

ALTERNATIVA B:

Se mantiene el párrafo 3 propuesto en el Anexo 4.

El nuevo párrafo 4 deberá enmendarse de la manera siguiente:

"Las estipulaciones del párrafo 1 de este Artículo no serán aplicables por lo que se refiere a un Estado miembro de una organización de integración económica regional constituida por Estados soberanos, en la medida en que este Estado ejerza competencias en materia pesquera en parte de su territorio."

El párrafo 4 (en la alternativa A), o el 5 (en la alternativa B), sería el siguiente:

"Igualmente podrá adherirse al Convenio y formar parte del mismo, cualquier organización de integración económica regional constituida por Estados soberanos y que ejerzan competencias conferidas por dichos Estados en las esferas cubiertas por el presente Convenio."

Los actuales párrafos 4 y 5 pasan a ser los párrafos 5 y 6 (en la alternativa A), o 6 y 7 (en la alternativa B).

Se mantienen sin cambios los Artículos XX y XXI propuestos en el Anexo 4.

PRIMERA MODIFICACION PROPUESTA POR SUDAFRICA Y FRANCIA A LAS PROPUUESTAS
DE ENMIENDAS INICIALES DE LA REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA

Se mantienen sin cambios las enmiendas 1-4 propuestas en el Anexo 3.

5. Sustituir el texto del Artículo XVII por el siguiente:

Los párrafos 1, 2 y 3, sin cambios.

"4. El presente Convenio está abierto a la adhesión de las organizaciones de integración económica regional constituidas por Estados soberanos que ejercen competencias en las esferas cubiertas por el presente Convenio.

5. Las organizaciones a que se refiere el párrafo 4 serán, desde el momento en que depositen sus instrumentos de adhesión, Partes Contratantes con los mismos derechos y obligaciones, en virtud de lo dispuesto en el Convenio, que los Estados partes."

Los párrafos 4 y 5 pasan a ser los párrafos 6 y 7.

Las enmiendas 6-9 propuestas en el Anexo 3 se mantienen sin cambios.

TEXTOS ALTERNATIVOS PRESENTADOS POR LA DELEGACION SOVIETICA, REVISION

Las propuestas de enmiendas a los Artículos XVII y XXI del Anexo 4, permanecen sin cambios.

ARTICULO XX

El texto actual del Artículo XX queda sin cambios, pasando a ser el párrafo 1.

El párrafo 2 deberá enmendarse de la manera siguiente:

"No obstante las estipulaciones del párrafo 1 del presente artículo, cualquier Parte Contratante que sea miembro de una organización de integración económica regional cesará de formar Parte de este Convenio el día en que el Convenio surta efecto respecto de dicha organización, de acuerdo con el párrafo 2 del Artículo XVIII. Cualquier Estado Parte de este Convenio dejará de ser Parte de este Convenio el día en que se convierta en miembro de una organización de integración económica regional que sea Parte de este Convenio."

SEGUNDA MODIFICACION PROPUESTA POR SUDAFRICA Y FRANCIA A LAS PROPUESTAS
DE ENMIENDAS INICIALES DE LA REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA

Las propuestas de enmiendas 1 y 2 del Anexo 6 permanecen sin cambios.

3. En el Artículo VIII, párrafo 3(a), suprimir la palabra "países" la primera vez que aparece, y sustituirla por "Partes Contratantes" la segunda.

Las enmiendas 4-9 propuestas en el Anexo 6 permanecen sin cambios.

ÍNFORME DEL GRUPO DE TRABAJO AD HOC SOBRE LA RELACION ENTRE EL NUMERO
DE BUQUES Y LAS CUOTAS NACIONALES

INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO AD HOC SOBRE LA RELACION ENTRE
EL NUMERO DE BUQUES Y LAS CUOTAS NACIONALES (QUOTA)

Tema 1 Apertura por el delegado de España

1. El grupo de trabajo se reunió en el Puerto de la Cruz, España, los días 6 y 7 de diciembre de 1982. Abrió la reunión el Sr. Mazarambroz (España), dando la bienvenida a todos los participantes (Anexo 1).

2. El delegado de España sugirió que fuese el Dr. Bas (España), el Coordinador del grupo, siendo aprobada su propuesta.

Tema 2 Aprobación del orden del día

3. El delegado de Sudáfrica indicó que en el tema 6 (propuestas a elevar al SAC o al STACTIC), debería eliminarse el término SAC, aunque dejando la posibilidad abierta de pedirle su asesoramiento. Se aprobó sin más cambios el orden del día provisional (Anexo 2).

Tema 3 Nombramiento del relator

4. A propuesta del delegado de Sudáfrica, se nombró relator al Dr. Macpherson (España).

Tema 4 Relación de países participantes en el grupo de trabajo

5. Asistieron representantes de la República Democrática Alemana, República Federal de Alemania, Bulgaria, Cuba, España, Francia, Japón, Polonia, Portugal, Rumanía, Sudáfrica y la URSS, así como los observadores de la FAO y la IWC.

Tema 5 Consideración de los estudios presentados al grupo de trabajo

6. Se leyó el documento ICSEAF/82/Gen.Doc./6, donde se exponían las propuestas que han dado lugar al grupo de trabajo y donde se pedía a los diferentes países el envío de documentación referente a los datos que relacionaban el esfuerzo y la captura de merluza.

7. El Coordinador lamentó el bajo número de documentos presentados, ya que tan sólo Sudáfrica (ICSEAF/82/Gen.Doc./26), Polonia (Wysokiński) y España (SAC/82/Doc./22), habían comunicado la información, y la URSS y Japón presentaron documentos de trabajo a la reunión (Anexo 3).

8. El delegado de España observó que los documentos ICSEAF/82/Gen.Doc./25 y 27, enviados por España deberían tenerse en cuenta al iniciar las discusiones, ya que darían una mayor profundidad a las mismas. Asimismo señaló que en el documento ICSEAF/82/Gen.Doc./25, a pesar de no tener una estrecha relación con el tema tratado, podrían encontrarse aspectos de interés para ampliar las deliberaciones.

9. El delegado de la República Democrática Alemana señaló que el documento ICSEAF/82/Gen.Doc./27 constituía una propuesta nueva y no complementaria a la originalmente presentada, por lo que sugería que había que ceñirse a la propuesta original, tal como lo indicaba el mandato de la Comisión.

10. Apoyaron esta sugerencia los delegados de la URSS, Polonia, Rumanía y Bulgaria, mientras que Portugal se mostró de acuerdo con la delegación española.

11. El delegado de España aclaró que, para mejor cumplir el cometido de este grupo de trabajo, se debería ir más allá del estudio limitado a una sola especie, ya que se trataba de una pesquería multi-específica.

12. A propuesta del delegado de Sudáfrica, el observador de la FAO resumió los datos contenidos en un informe de su organismo sobre la relación entre la captura y el esfuerzo pesquero, así como sobre el control del mismo, y señaló que no existían respuestas simples a este problema pero que FAO estaba trabajando a este respecto para que, en el próximo mes de enero, cuando se reuniera un grupo de trabajo para preparar la próxima conferencia mundial, se llegara a conclusiones más concretas, a fin de tener en cuenta los siguientes aspectos:

- mantener los recursos;
- mantener y fomentar la eficacia económica;
- igualdad en el disfrute de los beneficios;
- aplicación práctica y cumplimiento de las regulaciones.

Siguió exponiendo que el control del esfuerzo, a pesar de ser una solución compleja, y no completa, tiene ventajas desde el punto de vista de una mejor planificación y desde el punto de vista biológico, una mayor eficacia en el control de la mortalidad por pesca.

13. Una vez centrado el tema de debate, el Coordinador pidió al delegado de Sudáfrica que introdujera el documento ICSEAF/82/Gen.Doc./26, que contenía la propuesta de su país. El representante de Sudáfrica indicó que dicha propuesta podía dividirse en dos partes, por un lado, los objetivos a llevar a cabo, y por otro, los medios para alcanzarlos. Con referencia a la primera parte, indicó que las cuotas de esfuerzo se establezcan en función de las cuotas de captura, y que esto se utilice como base de los debates.

14. El delegado de España pidió la palabra para precisar que no venía preparado para un tema tan concreto ya que en el mandato de la Comisión durante la reunión de 1981, se recomendaba a los diferentes países enviar la documentación pertinente con tiempo suficiente, lo cual no se había producido, excepto en el caso de la propuesta sudafricana. No obstante, se mostró de acuerdo con el delegado de Sudáfrica sobre la relación captura-esfuerzo, pero señaló que también había que considerar otros aspectos tales como, antigüedad de los buques, diversificación del esfuerzo hacia otras especies, etc. Por otro lado, consideraba que no entraba en el marco de las funciones de este grupo de trabajo el tomar decisiones que correspondían al STACTIC.

15. El delegado de Rumanía se mostró de acuerdo con la intervención española, añadiendo que este grupo no debía pronunciarse sin antes examinar detalladamente las cuestiones de fondo.
16. Pidió la palabra al observador de la FAO, señalando que habría que establecer tres aspectos fundamentales, primero un grupo de trabajo en base a hipótesis que relacionen la captura con el esfuerzo, segundo, análisis de las medidas a tomar, y por último, las cifras que podrían aplicarse.
17. Trás un prolongado debate, el Coordinador pidió que se empezara a analizar el problema para posteriormente fijar la estrategia a seguir.
18. El delegado de Sudáfrica explicó la propuesta presentada por su país, donde se ilustraban los métodos para relacionar el esfuerzo pesquero con las cuotas nacionales. Asimismo, señaló otros aspectos de interés del documento, tales como, la manera de relacionar la potencia, la clase de tonelaje y la capacidad de bodega de los buques con los índices de captura. Igualmente hizo unos comentarios sobre cómo se podrían incorporar los datos de las pesquerías dirigidas a otras especies. Ante una pregunta del delegado de la URSS, aclaró que los datos se basaban en los documentos estadísticos de ICSEAF.
19. Se discutió sobre la utilidad práctica de los ejemplos presentados por Sudáfrica, y se aclaró que el dato principal a obtener es la captura por año de cada barco y su relación con el TAC. Asimismo se señaló que era importante, para proseguir la discusión, centrar el tema en el esfuerzo dirigido directamente a la merluza.
20. El delegado de Sudáfrica observó que la única otra propuesta específica, formulada por Polonia, debía ser considerada y debatida, por lo que pidió al delegado de dicho país que la expusiera. Hizo el mismo ruego a las restantes delegaciones que habían presentado documentos.
21. El delegado de Polonia indicó que en su trabajo se presentaban varias conclusiones: primero, que el nivel del esfuerzo debería obtenerse a partir del dirigido a las merluzas del Cabo solamente, omitiendo las capturas secundarias de esta especie en pesquerías dirigidas a otras; también señaló que, en la práctica, el porcentaje de merluza pescada como captura secundaria era muy pequeño; segundo, que la limitación del esfuerzo debería tomar en consideración la cpue real y prevista, utilizando los días de pesca como unidad de esfuerzo corregida para los días de inactividad; tercero, hizo referencia a la clase de barco que podría considerarse como estándar dentro de la flota polaca; cuarto, que el modo de controlar el esfuerzo pesquero debería consistir en anotar los días de entrada y salida de los caladeros.
22. Los delegados de Japón y de la URSS indicaron que sus documentos no eran propuestas sino una aportación de datos sobre captura y esfuerzo de los distintos tipos de buques de su flota.
23. El delegado de España indicó que tampoco el documento que habían presentado debía considerarse como una propuesta sino como un estudio del que podrían sacarse una serie de conclusiones de interés para los trabajos del grupo. Igualmente señaló que en la creación del grupo de trabajo el STACTIC recomendó la presentación durante 1982 de estudios de los 12 países participantes y tan sólo se habían presentado cuatro inmediatamente antes de la reunión, mientras que Sudáfrica había presentado una proposición y no un estudio.

dio con suficiente tiempo de antelación. Con referencia a las conclusiones del trabajo, destacó la relación existente entre el tonelaje y la captura por unidad de esfuerzo en los distintos tipos de buques, de forma que podría estandarizarse el esfuerzo pesquero en toda la flota. Esta y otras relaciones encontradas deberían estudiarse en profundidad debido a las variaciones de distinta índole que podían existir y, por ello, consideró muy importante seguir las recomendaciones del Comité Permanente sobre Estadísticas referentes a la presentación de estadísticas por cuadrículas.

24. El delegado de Cuba se mostró de acuerdo con esta exposición.

25. El observador de la FAO consideró que había llegado el momento de avanzar hacia aspectos más generales y que sería interesante conocer el grado de precisión entre captura/esfuerzo/mortalidad por pesca, deseado. También resaltó la relación tonelaje bruto/cpue, que es muy significativa, y aconsejó su utilización, afin de resolver los problemas que se encuentran en la evaluación de poblaciones.

26. El delegado de España llamó la atención sobre la influencia del año de construcción del buque sobre el número de días de pesca efectiva, ya que los días perdidos por avería son más frecuentes en los barcos más antiguos. Igualmente se refirió a otros parámetros que podían tener importancia en la relación cuota/esfuerzo pesquero.

27. El observador de la FAO indicó que en otras áreas no se había dado relevancia a este aspecto.

28. El delegado de Cuba indicó que sería deseable obtener una información similar a la española relativa a las restantes flotas, para poderlas comparar, y sugirió que sería oportuno que tal información estuviera disponible para el año próximo. Coincidió con el observador de la FAO en que había que definir el grado de precisión buscado en los datos solicitados.

29. Tomó la palabra el delegado de Sudáfrica y mostró su preocupación ante el curso que estaban siguiendo los debates por la falta de precisión en los puntos tratados y recordó el mandato que la Comisión encomendó a este grupo, consistente en proporcionar un informe sobre el que basar sus deliberaciones; quería evitar que estas discusiones se prolongaran de un año a otro sin llegar a conclusiones concretas, por lo que rogó a los diferentes países que consideraran la necesidad de llegar a un acuerdo.

30. España apreció los comentarios de Sudáfrica pero puso de relieve que el mandato de la Comisión consistía en analizar los trabajos para que la Comisión formulara recomendaciones. Tarea que en su opinión estaban cumpliendo.

31. Cuba se mostró de acuerdo con la puntualización española y señaló que en otras comisiones internacionales, como ICNAF/NAFO, habían necesitado varias reuniones para poder llegar a un acuerdo debido a la complejidad del tema.

32. España señaló que durante el año 1983 tenía la intención de presentar un documento más completo sobre la flota, que supone será de utilidad para este grupo de trabajo.

33. Se discutió sobre la influencia de la heterogeneidad de la flota y de la zona de pesca en el cálculo del esfuerzo. No obstante se indicó que quizás esta era una información que se podría simplificar si se estandarizara por países.

34. El delegado de España sugirió que en el estado actual de las discusiones se podían hacer una serie de consideraciones para elevar al STACTIC:

- que el grupo de trabajo se reúna en 1983 durante el Séptimo Período de Sesiones Ordinario de la Comisión;
- que cada país estudie y revise los datos referentes a sus respectivas flotas y los envíen cuanto antes a la Comisión;
- que se establezca un sistema de comunicación a la Secretaría de la entrada y salida de los buques de los caladeros, respecto al año anterior, y para el año en curso;
- que se destaque la importancia de un aumento de la labor de vigilancia y que se comunique al STACTIC.

35. Los delegados de Polonia, Portugal, Cuba, URSS y la República Democrática Alemana, se mostraron de acuerdo con estos puntos, aunque el delegado de Cuba añadió que habría que solicitar al STACTIC sus consideraciones sobre cómo se llevaría a cabo el control del esfuerzo.

36. A petición del delegado de Sudáfrica, el delegado de España señaló que la segunda consideración incluía dos aspectos de igual importancia; el primero referente a datos históricos, con lo cual se podría poseer una información de base muy útil y, el segundo, proporcionaría una información actualizada de cómo se va desarrollando el esfuerzo pesquero en el año en curso.

37. El observador de la FAO analizó la importancia de ambos puntos destacando su interés para un mejor conocimiento de la pesquería.

38. A petición del delegado de Cuba, con referencia a la tercera consideración, el delegado de España indicó que en la misma debía de reflejarse el tonelaje de cada buque y la fecha de entrada y salida del caladero. Esta observación obtuvo el consenso general.

39. El observador de la FAO, a fin de aclarar la segunda consideración española, señaló que los pasos a seguir deberían de ser en primer lugar, establecer la clase de buque estándar por país, estimar la captura por unidad de esfuerzo de esta clase y proyectarla al año siguiente, y calcular los días necesarios para obtener la cuota establecida, por último, analizar estos datos en los demás buques de la flota con referencia al estándar. Esta aclaración fue aceptada por el grupo como línea de trabajo para los estudios a realizar el año próximo.

40. El delegado de Sudáfrica instó a los países miembros, no sólo a comunicar estudios para la reunión del año próximo, sino también a presentar propuestas concretas resultantes de dichos estudios, de forma que puedan tomarse decisiones para relacionar el esfuerzo pesquero con las cuotas de merluza para cada flota nacional. Su delegación esperaba que todos los países miembros presentaran resultados concretos y propuestas específicas para discutirlos el próximo año.

41. Se aprobó el informe.
42. El delegado polaco, expresó su agradecimiento al Coordinador por su manera de conducir los debates, en nombre de las restantes delegaciones.
43. El Coordinador dió las gracias a todos los participantes por sus contribuciones y por su buena voluntad. A continuación se clausuró la reunión.

LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DE PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES

BULGARIA/BULGARIE

Kolarov, P. Research Institute of Fisheries, Boul. Tshervenoarmeisky 4,
9000 VARNA

Rep. of CUBA/Rép. de CUBA/Rep. de CUBA

Varea, J.A. Director adjunto relaciones internacionales, Ministerio Industria
Pesquera, Puerto Pesquero, CIUDAD DE LA HABANA

López Piedra, J. Flota Cubana de Pesca, Ave. la Pesquera, Muelle Osvaldo Sánchez,
CIUDAD DE LA HABANA

FRANCE/FRANCIA

Letaconnoux, R. Directeur adjoint, Institut scientifique et technique des pêches
maritimes, B.P. 1049, F-44037 NANTES CEDEX

GERMAN Dem. Rep./Rép. dém. ALLEMANDE/Rep. Dem. ALEMANA

Ranke, W. Deputy Director for International Cooperation, VEB Fischkombinat
Rostock, DDR-2510 ROSTOCK-Marienehe 5

Vaske, B. Institut für Hochseefischerei, DDR-2510 ROSTOCK-Marienehe 5

Fed. Rep. of GERMANY/Rép. féd. d'ALLEMAGNE/Rep. Fed. de ALEMANIA

Mombeck, F. Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Aussenstelle Bremerhaven,
D-285 BREMERHAVEN 4

JAPAN/JAPON

Ohkuchi, S. President, Nippon Suisan Kaisha Ltd., 2-6-2 Otemachi 2-Chome,
Chiyoda-ku, TOKYO

Murakami, M. Vice Director, International Affairs Division, Fishery Agency,
Ministry of Agriculture, Forestry and Fishing, 1-2-1 Kasumigaseki,
Chiyoda-ku, TOKYO

Hatanaka, H. Fishery Agency, Far Seas Fisheries Research Laboratory,
1000 Orido, SHIMIZU 424

JAPAN/JAPON (cont.)

Takahashi, H. Nippon Suisan Kaisha Ltd., 2-6-2 Otemachi 2-Chome, Chiyoda-ku, TOKYO

POLAND/POLOGNE/POLONIA

Kalinowski, W. Counsellor to the Minister, Office of Maritime Economy, Hoza 20, WARSAW

Bielawna, B. Director for Fishing, Deep Sea Fishing Co. "Gryf", Pl. Batorego 4, SZCZECIN

Wysokiński, A. Chef de laboratoire, Institut des pêches maritimes, Pl. Słowiański 11, 72-600 SWINOUJSCIE

PORTUGAL

Boavida, J.G. Deputy-Director of the International Fisheries Department, Ministry of Agriculture, Trade and Fisheries, Rua Antonio Candido 9, 1000 LISBON

Lima Dias, M. Instituto Nacional de Investigação das Pescas, Algés Praia, LISBON

ROMANIA/ROUMANIE/RUMANIA

Mărculescu, F.G. Conseiller économique, Ministère de l'agriculture et de l'industrie alimentaire, 1-3 Piata Valter Mărăcineanu, BUCAREST

Rep. of SOUTH AFRICA/Rép d'AFRIQUE DU SUD/Rep. de SUDAFRICA

Kruger, P.R. Secretary, Department of Economic Affairs, Private Bag 13297, WINDHOEK

Serfontein, J. Chief Director, Marine Development Branch, Department of Environment Affairs, Private Bag X2, Rogge Bay, CAPE TOWN 8012

Botha, L. Deputy Director, Sea Fisheries Research Institute, Private Bag X2, Rogge Bay, CAPE TOWN 8012

de Villiers, G. Assistant Director, Sea Fisheries Research Institute, Private Bag X2, Rogge Bay, CAPE TOWN 8012

Payne, A.I.L. Sea Fisheries Research Institute, Private Bag X2, Rogge Bay, CAPE TOWN 8012

Atkins, C. Group General Manager, Fish Division, Irvin and Johnson Ltd., P.O. Box 1624, CAPE TOWN

Bacon, P.N. Director, Viking Fishing Co. (Pty) Ltd., P.O. Box 6030, Rogge Bay, CAPE TOWN 8012

Besseling, J. Manager/Director, Oceana Group of Fishing Companies, Box 75 9190 WALVIS BAY

SPAIN/ESPAGNE/ESPAÑA

Mazarambroz, A. Subdirector General de Relaciones Pesqueras Internacionales, Secretaría General de Pesca Marítima, Ruiz de Alarcón 1, MADRID-14

SPAIN/ESPAGNE/ESPAÑA (cont.)

Bas Peired, C. Presidente, Centro Nacional de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n, BARCELONA-3

Sarró, G. Dirección de Relaciones Pesqueras Internacionales, Secretaría General de Pesca Marítima, Ruiz de Alarcón 1, MADRID-14

Macpherson, E. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n, BARCELONA-3

Rubiés, P. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n, BARCELONA-3

Morales, B. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n, BARCELONA-3

Roël, B. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n, BARCELONA-3

Fuertes, J.R. Secretaría General de Pesca Marítima, Ruiz de Alarcón 1, MADRID-14

USSR/URSS

Studenetsky, S.A. Director, VNIRO, 17 V. Krasnoselskaya, MOSCOW B-140

Bakurin, O.V. Deputy Chief, Foreign Relations Department, Ministry of Fisheries, 12 Rozhdestvensky Boulevard, MOSCOW K-45

Komarov, Y.A. Chief of Laboratory, AtlantNIRO, Donskoi 5, KALININGRAD

Babayan, V. VNIRO, 17 V. Krasnoselskaya, MOSCOW B-140

Goussev, G. Ministry of Fisheries, 12 Rozhdestvensky Boulevard, MOSCOW K-45

OBSERVERS/OBSERVATEURS/OBSERVADORES

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO)

Gulland, J. Chief, Marine Resources Service, Department of Fisheries, FAO, ROME 00100, Italy

INTERNATIONAL WHALING COMMISSION (IWC)

Botha, L. Deputy Director, Sea Fisheries Research Institute, Private Bag X2, Rogge Bay, CAPE TOWN 8012

ORDEN DEL DIA

Tema

- 1 Apertura por el delegado de España
- 2 Aprobación del orden del día
- 3 Nombramiento del relator
- 4 Relación de países participantes en el grupo de trabajo
- 5 Consideración de los estudios presentados al grupo de trabajo
- 6 Propuestas a elevar al STACTIC
- 7 Otros asuntos
- 8 Aprobación del informe y clausura

CARACTERISTICAS DE LOS ARRASTREROS JAPONESES Y SUS RESPECTIVOS INDICES DE CAPTURA PARA LAS MERLUZAS DEL CABO Y EL JUREL DEL CABO EN LAS DIVISIONES 1.3, 1.4 y 1.5 de ICSEAP, 1979-1981

Año	1979			1980	1981			
	A	B	Total	C	C	D	E	Total
Tonelaje de registro bruto	3 265	3 280		1 859	1 859	2 518	1 498	
Longitud total (m)	97	97		79	79	79	69	
Capacidad de bodega (m ³)	3 234	3 248		1 774	1 774	2 305	1 588	
Caballos al freno	4 900	4 900		3 150	3 150	2 750	2 000	
Planta de elaboración de harina	Sí	Sí		No	No	No	No	
Pesquería dirigida a la merluza								
Captura de merluza (t)	2 272	928	3 200	1 359	758	646	111	1 515
Días de pesca	104	36	140	166	87	39	10	136
Captura de merluza/día (t)	21,8	25,8	22,9	8,2	8,7	16,6	11,1	11,1
Cuota de merluza (t)			8 700	6 600				4 235
Pesquería dirigida al jurel								
Captura de jurel (t)	23	-	23	36	164	120	-	284
Días de pesca	1	-	1	4	13	9	-	22
Captura de jurel/día (t)	23,0	-	23,0	9,0	12,6	13,3	-	12,9

CAPTURA DE MERLUZA (t) POR DIA DE PESCA DE LAS PRINCIPALES CLASES DE BUQUES
SOVIETICOS QUE PESCAN MERLUZA EN EL AREA DEL CONVENIO DE ICSEAF

División 1.3

Clase de buque \ Año	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
BMRT	14,59	4,02	11,09	14,39	4,51	6,35	8,29
RTM-T	17,22	4,13	7,52	7,54	5,33	4,94	5,79
RTM-A	37,08	20,33	5,57	21,49	3,27	-	-
SRTM	1,32	0,99	1,09	0,62	1,33	0,53	0,87

División 1.4

Clase de buque \ Año	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
BMRT	30,05	25,26	16,22	11,31	11,11	22,83	26,59
RTM-T	23,17	18,35	12,40	5,37	13,84	14,30	14,18
RTM-A	30,50	10,97	7,57	5,23	9,94	21,06	-
SRTM	-	-	1,69	-	0,14	-	1,24

Características técnicas aproximadas

Parámetro \ Clase de buque	TRB (t)	CV	Longitud del buque (m)	Capacidad de bodega (m ³)	Disponibilidad de planta de harina
BMRT	3 100	1 x 2 000	85	1 400	+
RTM-T	2 600	2 x 1 160	82	1 050	+
RTM-A	2 400	2 x 670	80	950	+
SRTM	900	1 x 800	54	350	-

INFORME DEL COMITE PERMANENTE SOBRE ESTADISTICAS

INFORME DEL COMITE PERMANENTE SOBRE ESTADISTICAS (STAT)

Tema 1 Apertura de la reunión

1. La reunión se celebró en el Puerto de la Cruz, España, los días 26 y 27 de noviembre de 1982. El Presidente, Dr. P. Kolarov (Bulgaria) dió la bienvenida a todos los participantes. Asistieron representantes de los siguientes países: República Federal de Alemania, Bulgaria, España, Francia, Japón, Polonia, Portugal y Sudáfrica, así como el observador de la Comunidad Económica Europea (EUROSTAT) (Anexo 1).

2. A continuación, el Presidente puso de relieve la importancia de las actividades que realiza el Comité y lamentó que sólo estuvieran presentes delegados de ocho países. El Comité, una vez más, expresó la necesidad de que estuvieran representados en el mismo el mayor número posible de países.

Tema 2 Aprobación del orden del día

3. Se aprobó el orden del día provisional (Anexo 2).

Tema 3 Nombramiento del relator

4. Se nombró relator al Sr. J. Terré (Secretario General Adjunto).

Tema 4 Estadísticas de captura y esfuerzo

4.1 Examen de las estadísticas de captura y esfuerzo pesquero para 1981

5. Las estadísticas de captura y esfuerzo pesquero para 1981, puestas a disposición de la Secretaría hasta el 1 de noviembre, fueron presentadas al Comité con la referencia SAC/82/Doc./10.

6. El Comité examinó el cuadro que resumía la disponibilidad de las estadísticas de pesca para 1981 (SAC/82/Doc./12) y observó que siete países habían incumplido los plazos de entrega de los datos de captura (formularios STATLANT 47A) mientras que para los datos de captura y esfuerzo (formularios STATLANT 47B) sólo dos países habían incumplido los plazos de entrega.

7. El Comité, una vez más, observó que la demora en el envío de los formularios STATLANT 47A podría deberse a que algunos servicios nacionales esperaban la confección del formulario STATLANT 47B antes de enviar todos los datos, por lo que se recomendó una vez más que

se tomen las medidas pertinentes para que se cumplan los plazos establecidos y, en consecuencia, no se retrasen los trabajos preparativos que se realizan con anterioridad a las reuniones anuales.

8. El Comité observó con satisfacción que todos los países habían comunicado sus datos de captura. Cuba, Francia, la República Federal de Alemania y la República de Corea informaron que no habían realizado capturas durante 1981. Con relación a los datos de esfuerzo pesquero, no se recibió información de Angola, Irak, Israel ni Portugal. El delegado de Portugal manifestó que su país había hecho un gran esfuerzo para mejorar el sistema de recopilación de estadísticas de captura y esfuerzo y lamentó que no se hubiesen cumplido los requerimientos y fechas establecidos. A continuación, entregó los formularios STATLANT 47A y 47B debidamente rellenos.

9. El Comité observó que se mantenían algunas diferencias en la información estadística, tales como:

- discrepancias entre los datos de captura de los formularios STATLANT 47A y STATLANT 47B;
- algunos países no informaron el esfuerzo pesquero.

El Comité tomó nota con agrado de que otras deficiencias señaladas el año anterior habían sido superadas.

10. El Comité observó con satisfacción que dos países (España y Bulgaria) habían informado datos de captura para el año 1981 por cuadrículas de 30' x 30', e instó a los demás países a enviar lo más rápidamente posible los datos de captura y esfuerzo por este sistema, de acuerdo con la recomendación realizada a tal efecto en su anterior reunión de 1981.

11. En relación con lo anterior, el Comité estudió detenidamente el documento SAC/82/Doc./17 que trata de un sistema de codificación para identificar cuadrículas estadísticas y que había sido objeto de estudio durante la undécima reunión del CWP.

12. El observador de EUROSTAT señaló que este documento incluía un extracto del informe de una sesión anterior del CWP y que la FAO estaba preparando un texto mejorado para un documento en el que se elabora un sistema de codificación de las estadísticas por cuadrículas. Este documento se presentará a la consulta ad hoc entre organismos que se celebrará en octubre de 1983.

13. A continuación los representantes de Sudáfrica, Polonia, Japón y España explicaron brevemente el sistema de recopilación de estadísticas por cuadrículas actualmente en uso, en sus respectivos países.

14. A la vista de dichos informes verbales, se puso de relieve la variedad de sistemas utilizados por los diferentes países y la imposibilidad de que las cuadrículas empleadas en cada caso puedan ser transformadas en las de 30' x 30' en principio propuestas. Por consiguiente, y a propuesta de varios representantes, el Comité discutió cuál sería la mejor vía de obtención y armonización de los datos estadísticos por cuadrículas, y qué tipo de datos deberían suministrarse.

15. El Comité señaló que el principal objetivo de la información buscada se centraba en las merluzas del Cabo y el jurel del Cabo, en las Divisiones 1.3, 1.4 y 1.5, pero que se-

rían bienvenidos los datos relativos a otras especies y áreas.

16. El Comité, una vez más, destacó la importancia de la recopilación y tratamiento de dichos datos para los trabajos de evaluación de poblaciones, a saber, identificación de los principales caladeros de pesca estacionales, diferenciación de stocks, especies, etc. Se recomendó que los países que tengan sistemas establecidos de recopilación de estadísticas por cuadrículas, envíen sus datos a la Secretaría, y se le informe también de su sistema, antes del 30 de junio de 1983 con el fin de que la Secretaría pueda presentar un resumen de los diferentes sistemas en vigor, antes de la próxima reunión del Comité.

4.2 Desechos comunicados para 1981

17. Los datos de desechos para 1981, comunicados a la Secretaría hasta el 5 de noviembre de 1982 se presentaron en el documento SAC/82/Doc./11. El Comité tomó nota de que sólo cinco países presentaron formularios sobre desechos (la República Federal de Alemania, Bulgaria, España, Japón y Polonia). Bulgaria y Polonia informaron que no habían arrojado desechos al mar durante 1981, mientras que Francia y la República Federal de Alemania comunicaron que no habían desarrollado actividades pesqueras en el área durante 1981.

18. El delegado de Sudáfrica manifestó que los datos de desechos de su país los habían enviado a la Secretaría con anterioridad al plazo establecido, concluyéndose que, lamentablemente, debían haberse perdido en el correo. Se acordó que enviarían dichos datos nuevamente para poder incluirlos en la versión definitiva del boletín de estadísticas.

19. El delegado de Portugal declaró que su país tenía desechos insignificantes pero que se enviaría la información pertinente tan pronto como fuera posible.

4.3 Estadísticas provisionales de captura para el primer semestre de 1982

20. El Secretario General Adjunto presentó el documento SAC/82/Doc./8 que recoge los datos de captura y esfuerzo pesquero del primer semestre de 1982, y que se recibieron en la Secretaría con anterioridad al 7 de noviembre de 1982. Posteriormente se recibieron los datos de otros dos países.

21. El Presidente destacó que sólo se habían recibido datos de siete países, y puso de manifiesto la importancia que tienen dichos datos para las tareas de evaluación de poblaciones, así como los trastornos que ocasiona el que lleguen tarde, o la ausencia de datos.

Tema 5 Examen de los datos biológicos disponibles

22. El Comité examinó el documento SAC/82/Doc./9 que contenía los datos sobre talla-peso, frecuencias de talla y claves talla-edad para 1981, y que se habían recibido en la Secretaría con anterioridad al 3 de noviembre de 1982.

23. El Secretario General Adjunto informó al Comité que se estaba preparando un addendum al documento SAC/82/Doc./9 que contenía información biológica recibida con posterioridad al 3 de noviembre. Se acordó que fueran utilizados los datos relevantes para los trabajos del Comité Permanente sobre Evaluación de Poblaciones.

24. Los países que informaron datos biológicos para 1981 fueron once: República Democrática Alemana, República Federal de Alemania, Angola, Bulgaria, España, Japón, Polonia, Portugal, Rumanía, Sudáfrica y la URSS. El Comité expresó su satisfacción por el hecho de que el muestreo biológico para 1981 hubiera mejorado sensiblemente en relación al pasado año.

25. En este punto, el delegado de Polonia manifestó que, en relación a su carta enviada con anterioridad a la reunión, deseaba se aclarara que los datos polacos sobre jurel en los boletines de muestreo 8 y 9 y en el SAC/82/Doc./9, se referían a T. trachurus capensis por divisiones, y no a Trachurus spp., tal y como aparecen en dichos boletines

26. El Secretario General Adjunto manifestó que anteriormente se había adoptado el criterio de, cuando no se especificaba el nombre "capensis", reflejar los datos como Trachurus spp. tal y como figuraba en la lista de especies. En relación a la información conjunta para ambas divisiones se detectó, revisando la información almacenada, que había sido codificado correctamente; sin embargo, un error de perforación en el sistema ADP de ICSEAF los había unificado. Los datos polacos corregidos se publicarán a su debido tiempo. La Secretaría destacó que uno de los objetivos de los boletines provisionales era que los expertos revisaran los datos de sus servicios nacionales antes de su publicación definitiva, ya que a veces incluso se corría el riesgo de que se perdieran en el correo los datos o que llegaran a otro destino, tal y como había ocurrido en otras ocasiones.

27. El Comité discutió extensamente la necesidad de que todos los datos que llegaran a la Secretaría fueran acompañados por una carta que detallara la información. A tal efecto se recomendó que la Secretaría circule, después de cumplido el plazo establecido, una relación detallada de la información que se había recibido, existiendo así la oportunidad, posteriormente, de poder rectificar cualquier ausencia de datos por telex, con anterioridad a la reunión.

28. El observador de EUROSTAT puso de relieve la necesidad de localizar la persona adecuada a quien debía enviarse la circular antes mencionada. El Secretario General Adjunto manifestó que de hecho ICSEAF se enfrentaba con un problema en este sentido y que la Secretaría solía resolverlo enviando la misma información a varias personas relacionadas con esta materia.

29. El Comité examinó los documentos SAC/82/Doc./18 y 21 relativos al inventario de datos de merluza del Cabo y jurel del Cabo para el año 1981, y expresó su satisfacción al notar que el nivel de muestreo había aumentado notablemente en relación al año anterior. Se destacó el hecho de que en 1980, para la merluza del Cabo, se habían muestreado solamente el 12,5 % de los trimestres a muestrear, mientras que en 1981 el porcentaje se elevó al 75 % de los trimestres a muestrear. El Comité observó que había mejorado apreciablemente el muestreo de las merluzas del Cabo en las Divisiones 1.3 y 1.4 y que el muestreo de jurel del Cabo había sido satisfactorio.

30. El Comité también tomó nota de que se había recibido información referente al tamaño de malla utilizado en el muestreo pero, sin embargo, todavía existían algunas deficiencias en la información sobre profundidad y en la de talla-peso. En relación con ello, el Comité recomendó que se tomen las medidas pertinentes para rellenar debidamente los formularios BIOLDAT establecidos, así como para seguir mejorando la información referente a los datos de talla-peso y muestreo en general, con especial énfasis en la merluza del Cabo.

31. El Comité mostró su satisfacción al ser informado de que dos países (Bulgaria y España) habían enviado los formularios BIOLDAT 3 relativos a muestras individuales, e instó a los demás países a enviar lo más rápidamente posible esta información.

32. El delegado de España destacó la importancia que tiene la correcta identificación de las especies, ya que según los últimos estudios realizados en su instituto, se ponía de manifiesto que había algunas lagunas en la lista de ICSEAF, y también que había especies que se capturaban en el área cuyos nombres no se correspondían exactamente con las que aparecían en la lista de los boletines de estadísticas y muestreo. Por último, el representante de España manifestó que pondría a disposición de la Secretaría el resultado de los trabajos que en este sentido se están realizando.

33. El representante de Sudáfrica expresó su intención de colaborar en la revisión de los nombres de las especies, enviando la lista de especies de ICSEAF a los especialistas en taxonomía de su país.

34. El Comité debatió sobre una propuesta del delegado de España para poner en vigor un formulario destinado a comunicar los datos de contenido estomacal, ya que dichos datos presentan un interés particular para la evaluación de los stocks y los modelos multi-específicos. El Comité pidió al delegado de España que prepare un borrador de formulario y lo envíe a la Secretaría a más tardar el 30 de junio de 1983. Este formulario podría, por lo tanto, servir de base de debate en la próxima reunión del Comité.

35. El delegado de España presentó brevemente un análisis crítico de los datos de ICSEAF para el período 1975-1980. Se examinaron los siguientes puntos:

- no existe un criterio uniforme para la clasificación de merluzas y, por consiguiente, en los datos de captura todas las especies de Merluccius aparecen combinadas bajo el nombre de Merluccius spp.;
- las relaciones talla-peso y talla-edad están basadas en muestreos poco intensos e incluso mal realizados. Se sugirió que se preparen las tablas talla-peso de manera que permitan la correcta estimación de los parámetros y sus variaciones.

Tema 6

Situación del muestreo

36. El Secretario General Adjunto presentó brevemente los documentos SAC/82/Doc./13 y 18 que tratan de una actualización de los datos de captura y muestreo para la merluza del Cabo en las Divisiones 1.3, 1.4 y 1.5 de 1962 a 1980. El SAC/82/Doc./18 también contiene un análisis de los datos de frecuencias de tallas, claves talla-edad, relaciones talla-peso, así como del muestreo efectuado en general. Dicho documento está relacionado con el tema pertinente tratado en la anterior reunión del Comité Permanente sobre Estadísticas y el Comité Permanente sobre Evaluación de Poblaciones, en cuya próxima reunión será discutido en profundidad.

37. Los análisis efectuados por la Secretaría concluyen que la situación del muestreo de frecuencia de tallas para las merluzas del Cabo para las Divisiones 1.3 + 1.4 ha sido más pobre que para la División 1.5, en relación a los trimestres muestreados y la cantidad de peces medidos (Anexos 3, 4 y 5). De hecho, debe destacarse que para los últimos años (1976-1980) el muestreo de frecuencia de tallas se realizó entre el 2 y el 25 % de los trimestres que debían haberse hecho para las Divisiones 1.3 + 1.4 mientras que, para

el mismo período, el muestreo de tallas se consideró que estaba entre el 0 y el 35 % de los requisitos mínimos establecidos. Esta situación ha variado considerablemente para el año 1981 cuando se muestreó alrededor del 75 % de los trimestres y pudo ser utilizada en las evaluaciones mayor cantidad de datos de frecuencia de tallas, al ser estos informados con el debido tamaño de malla.

38. El Secretario General Adjunto también declaró que se había estimado el número de peces presentes en muestras individuales para las Divisiones 1.3 + 1.4 y 1.5 en el período de 1975 a 1980. El porcentaje de muestras con menos de 300 individuos (tamaño mínimo de muestra vigente) era extraordinariamente alto (Anexo 6).

39. Por último, se ajustaron las curvas de von Bertalanffy a los distintos conjuntos de datos disponibles sobre talla-edad. Se comprobó que solamente en pocos casos (de 15,2 a 41,9 %, Anexo 7) se obtenían valores reales para la talla asintótica (L_{∞}) o la constante del crecimiento (K).

40. El Comité también tomó nota de las grandes variaciones de las tallas medias a cada edad de M. capensis por trimestres en las Divisiones 1.3 y 1.4, donde se encontraron variaciones, para un mismo grupo de edad y trimestre, de hasta 20 cm (Anexo 8).

41. Por último, el Comité observó con preocupación que los datos existentes sobre talla-peso eran insuficientes para las tres divisiones y que, además, en muchos casos, dichos datos cubrían pocos grupos de talla en relación a los grupos de tallas presentes en el muestreo, mientras que los pesos medios a cada edad, obtenidos de diferentes fuentes, sufrían variaciones de hasta un 800 % dentro del mismo grupo de edad (Anexo 9).

Tema 7

Revisión de las estadísticas de captura y esfuerzo

42. El representante de España presentó el documento SAC/82/Doc./7 que trata sobre una revisión crítica de las estadísticas españolas en el área de ICSEAF en el período 1976-1980. El Comité observó que los cambios efectuados apuntaban fundamentalmente a los datos de esfuerzo pesquero y capturas de algunas categorías de barcos, y no a las capturas totales.

43. El Comité puso de relieve la importancia de ajustarse a las definiciones establecidas para las medidas de esfuerzo pesquero, ya que habían surgido dudas con relación al significado y fiabilidad de los datos de esfuerzo en horas de pesca.

44. El delegado de España destacó que la serie histórica de esfuerzo para el período anterior a 1976, expresada en horas de pesca y utilizada en la evaluación de poblaciones, se había calculado a partir de una muestra tomada directamente de la flota española y que, usando estos mismos datos básicos, su delegación podría preparar además una serie histórica de días de pesca. España también indicó que desde el año 1976, la medida más exacta de esfuerzo pesquero estaba expresada en días de pesca.

45. El Comité no obstante recomendó que en el futuro se haga todo lo posible para mejorar la fiabilidad de los datos de esfuerzo expresados tanto en horas como en días de pesca.

46. El Comité tomó nota del documento SAC 82.Doc./19 que recoge la actividad estadística desarrollada por ICSEAF según se presentó en la undécima sesión del CWP, celebrada del 21 al 28 de julio de 1982 en Luxemburgo. A continuación, el Oficial Estadístico de ICSEAF presentó el documento ICSEAF/82/Inf.Doc./5, que contiene el informe de la undécima sesión del CWP, elaborado por la Secretaría. ICSEAF estuvo representada por el Dr. P. Kolarov (Bulgaria), Presidente del Comité Permanente sobre Estadísticas, y el Sr. F. Santaella, Oficial Estadístico de la Secretaría.

47. De los temas tratados en la reunión, en primer lugar se examinó el documento preparado por la FAO sobre la definición y clasificación de las categorías de artes de pesca. La Secretaría pidió a los países miembros de ICSEAF que notificaran el nombre de cualquier arte de pesca que se use activamente y que no esté incluido en el documento, para que pueda comunicarse a la FAO e incluirse en la versión revisada que eventualmente se presentará a la duodécima sesión del CWP. El representante de EUROSTAT señaló que los artes de pesca que debían comunicarse serían aquellos tipos básicos que no estuvieran recogidos en la actual versión del documento y no los que tan solo ofrezcan ligeras peculiaridades o modificaciones de artes ya descritos.

48. El Comité tomó nota de que durante la undécima sesión del CWP, el representante de EUROSTAT había presentado un documento en el que se destacaba la existencia de importantes discrepancias estadísticas entre los datos manejados por los diversos organismos internacionales. Al mismo tiempo, se tomó nota del desarrollo por EUROSTAT de un formato para la identificación de dichas discrepancias. En este sentido, el representante de EUROSTAT indicó que utilizando el sistema CRONOS había logrado el desarrollo de dicho formato, que comenzó con la identificación manual de la existencia de discrepancias entre los datos manejados por FAO y NAFO. En la actualidad, ya se han desarrollado los formatos para comparar, en un mismo ordenador, los datos de ICES, NAFO y FAO. El Comité observó con satisfacción que la Secretaría había comenzado también dicho trabajo y notó que ya se habían identificado algunas discrepancias estadísticas entre FAO e ICSEAF.

49. Una vez más, se instó para que se utilizaran los identificadores 3-alfa de ISO para la designación de los países.

50. Se agradeció a FAO su labor en la recopilación y distribución de los factores de conversión, así como su actualización cada tres años. Con este propósito, la FAO está desarrollando un formulario destinado al cumplimiento de dicho fin.

51. Para la notificación de las especies, la FAO distribuye trimestralmente a las Secretarías de los organismos miembros del CWP un listado de las mismas. A partir de ahora, dicho listado se distribuirá además, utilizando los nombres comunes de las especies en inglés, francés y español, ordenados alfabéticamente.

52. El representante de EUROSTAT solicitó de los representantes de los países, así como de la Secretaría, la remisión de aquellos datos o dificultades que estimen oportunos que sean publicados en alguna de las dos ediciones que, cada año, se publicarán del "STAT-LANT Newsletter".

53. El Comité manifestó su interés en el desarrollo de un glosario de estadísticas de pesca que la FAO está llevando a cabo.

54. El Comité observó que los formularios STATLANT fueron modificados en la undécima sesión del CWP; dichos cambios afectan tan solo a aspectos de color y formato, con el fin de facilitar su cumplimentación a máquina y su reproducción.

55. El Comité, ante el próximo retiro a final de año del Sr. L.P.D. Gertenbach (Secretario del CWP), después de más de 20 años de trabajo, dedicados al fomento y desarrollo de las actividades de estadística pesquera, deseó expresarle su reconocimiento por la labor desarrollada e hizo votos por su felicidad futura.

56. La duodécima sesión del CWP se celebrará del 25 de julio al 1 de agosto de 1984 en Copenhague (Dinamarca), en la sede de ICES, organismo anfitrión.

Tema 9 Otros asuntos

57. Se examinó el documento SAC/82/Doc./6 referente a las transferencias de cuotas y la comunicación de las estadísticas de capturas.

58. El Comité tomó nota de la sensible diferencia entre el procedimiento acordado por ICSEAF durante el Cuarto Período de Sesiones Ordinario (1977), y la recomendación de la undécima sesión del CWP (1982) en relación a la asignación de la nacionalidad a las capturas. Además, se tomó nota de que el CWP había recomendado que los organismos participantes obtengan el acuerdo de sus países miembros a través de los medios adecuados para cumplir la recomendación revisada lo más rigurosamente posible (Anexo 10).

59. El Comité observó que pueden establecerse dos enfoques:

- a) que las capturas las comunique el país a quién se habían asignado las capturas originalmente; y
- b) que las informe el país que realmente lleva a cabo la captura.

60. El Comité consideró que, desde un punto de vista estadístico, sería preferible adoptar el segundo procedimiento, que se ajusta a la recomendación del CWP. Dicho procedimiento facilitaría la presentación exacta y puntual de los datos de captura, esfuerzo pesquero y de muestreo, tal y como se espera de los países miembros. Por consiguiente, se recomendó la adopción del segundo procedimiento.

61. No obstante, el Comité observó que si se adopta definitivamente el primer procedimiento, el país que realice de hecho las capturas deberá comunicar a la Secretaría el esfuerzo pesquero desarrollado y los datos de muestreo de acuerdo con los requisitos mínimos especificados en relación con el muestreo.

62. A continuación se consideró el documento ICSEAF/82/Gen.Doc./25 que contiene propuestas españolas para la Quinta Reunión Extraordinaria de la Comisión. El Comité decidió remitir el examen del punto 3 de dicho documento al SAC para su estudio.

63. Por último, la Secretaría comentó que había recibido de Portugal y Sudáfrica nuevos factores de conversión para varias especies y que actualizaría y circularía la relación durante el año 1983.

64. El delegado de Bulgaria comunicó que habían desarrollado trabajos sobre los facto-

res de conversión para el jurel del Cabó, y que los comunicaría en un futuro próximo.

65. El Comité expresó su satisfacción a la vista de todos los documentos preparados por la Secretaría para esta reunión.

Tema 10 Aprobación del informe y clausura

66. Se aprobó el informe. En nombre de todos los delegados, el representante de Francia agradeció al Presidente la competente manera con que había dirigido al Comité durante sus debates.

67. El Presidente, a su vez, dió las gracias a todos los participantes por su contribución al éxito del Comité, y clausuró la reunión.

LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DE PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES

BULGARIA/BULGARIE

Kolarov, P. Research Institute of Fisheries, Boul. Tshervenoarmeisky 4,
9000 VARNA

FRANCE/FRANCIA

Letaconnoux, R. Directeur adjoint, Institut scientifique et technique des pêches
maritimes, B.P. 1049, F-44037 NANTES CEDEX

Fed. Rep. of GERMANY/Rép. féd. d'ALLEMAGNE/Rep. Fed. de ALEMANIA

Mömbeck, F. Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Aussenstelle Bremerhaven,
D-285 BREMERHAVEN 4

JAPAN/JAPON

Hatanaka, H. Fishery Agency, Far Seas Fisheries Research Laboratory, 1000 Orido,
SHIMIZU 424

POLAND/POLOGNE/POLONIA

Wysockiński, A. Chef de laboratoire, Institut des pêches maritimes, Pl. Słowianski 11,
72-600 SWINOUJSCIE

PORTUGAL

Lima Dias, M. Instituto Nacional de Investigaçào das Pescas, Algés Praia, LISBON

Rep. of SOUTH AFRICA/Rép. d'AFRIQUE DU SUD/Rep. de SUDAFRICA

de Villiers, G. Assistant Director, Sea Fisheries Research Institute, Private
Bag X2, Rogge Bay, CAPE TOWN 8012

Payne, A.I.L. Sea Fisheries Research Institute, Private Bag X2, Rogge Bay,
CAPE TOWN 8012

SPAIN/ESPAGNE/ESPANA

Macpherson, E. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Pº Nacional s/n, BARCELONA-3
Morales, B. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Pº Nacional s/n, BARCELONA-3
Olivas Buera, M.P. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Pº Nacional s/n, BARCELONA-3
Roel, B. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Pº Nacional s/n, BARCELONA-3
Rubiés, F. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Pº Nacional s/n, BARCELONA-3
Salat Umbert, J. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Pº Nacional s/n, BARCELONA-3
Fuertes, J.R. Secretaría General de Pesca Marítima, Ruiz de Alarcón 1, MADRID-14

OBSERVERS/OBSERVATEURS/OBSERVADORES

EUROPEAN ECONOMIC COMMUNITY (EEC)

Cross, D. Statistical Office of the European Communities (EUROSTAT),
Bâtiment Jean Monnet, B.P. 1907, LUXEMBURG

ORDEN DEL DIA ANOTADO

Tema

- 1 Apertura de la reunión
- 2 Aprobación del orden del día
- 3 Nombramiento del relator
- 4 Estadísticas de captura y de esfuerzo
 - 4.1 Examen de las estadísticas de captura y esfuerzo pesquero en 1981
El Comité debería examinar las estadísticas de captura y esfuerzo para 1981, comunicadas hasta noviembre de 1982.
 - 4.2 Desechos comunicados para 1981
El Comité debería examinar el grado de cumplimiento alcanzado en la información estadística referente a los desechos.
 - 4.3 Estadísticas provisionales de captura para el primer semestre de 1982
El Comité debería examinar el estado de cumplimiento de esta tarea tan importante para la evaluación de los stocks.
- 5 Examen de los datos biológicos disponibles

El Comité debería examinar la información disponible sobre distribución de frecuencia de tallas, claves talla-edad y relaciones talla-peso y verificar el estado de cumplimiento de las recomendaciones relativas al muestreo.
- 6 Situación del muestreo

El Comité debería examinar la actualización de los datos existentes, así como hacer sugerencias sobre este tema.
- 7 Revisión de las estadísticas de captura y esfuerzo

El Comité podría examinar el documento SAC/82/Doc./7 presentado por la delegación española.
- 8 Relaciones con otros organismos

El Comité podría examinar las actividades, propuestas y recomendaciones de la undécima sesión del Grupo coordinador de trabajo para las estadísticas de pesca en el Atlántico (CWP), teniendo en cuenta las contradicciones existentes en las estadísticas de captura comunicadas a la Comisión.
- 9 Otros asuntos
- 10 Aprobación del informe y clausura

MUESTREO DE FRECUENCIA DE TALLAS DE LAS MERLUZAS DEL CABO EN LAS
DIVISIONES 1.3 + 1.4

Año	Trimestres a muestrear	Trimestres muestreados	%
1968	32	2	6,3
1969	24	4	16,7
1970	28	4	14,3
1971	44	4	9,1
1972	40	9	22,5
1973	36	11	30,6
1974	48	13	27,1
1975	32	9	28,1
1976	36	1	2,3
1977	16	4	25,0
1978	40	9	22,5
1979	16	2	12,5
1980	16	2	12,5

Datos para los países que pescan más de 4 500 t por división
y año

MUESTREO DE FRECUENCIA DE TALLAS DE LAS MERLUZAS DEL CABO EN LA
DIVISION 1.5

Año	Trimestres a muestrear	Trimestres muestreados	%
1968	20	1	5,0
1969	16	3	18,8
1970	16	3	18,8
1971	16	1	6,3
1972	20	1	5,0
1973	24	8	33,3
1974	20	7	35,0
1975	28	9	32,1
1976	28	6	21,4
1977	24	2	8,3
1978	28	4	14,3
1979	20	6	30,0
1980	8	3	37,5

Datos para los países que pescan más de 3 500 t por año

MUESTREO DE FRECUENCIAS DE TALLAS DE LAS MERLUZAS DEL CABO (% DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS MINIMOS DE MUESTREO)

Division Ano	1.3 + 1.4	1.5
1968	4,9	45,2
1969	12,4	7,4
1970	27,2	26,8
1971	27,4	14,5
1972	52,9 ^{1/}	6,9 ^{6/}
1973	81,6 ^{2/}	64,9 ^{7/}
1974	204,2 ^{3/}	48,7
1975	82,4	64,5
1976	0,0 ^{4/}	50,6 ^{8/}
1977	21,9 ^{4/}	56,9 ^{9/}
1978	17,2 ^{4/}	57,6 ^{10/}
1979	15,0 ^{4/}	186,7
1980	35,1 ^{4-5/}	402,8 ^{11/}

1/ Exceptuando 23 831 peces muestreados por POL, que capturó el 0,27 % de la C_t

2/ Exceptuando 559 peces muestreados por DEU, que capturó el 0,05 % de la C_t

3/ Exceptuando 2 033 peces muestreados por la DDR, que no tenía capturas comerciales

4/ Exceptuando las muestras tomadas utilizando tamanos de malla inferiores a 110 mm

5/ Exceptuando las muestras de JPN, que sólo capturó el 0,92 % de la C_t

6/ Exceptuando 26 348 peces muestreados por POL, que capturó el 0,71 % de la C_t

7/ Exceptuando 1 872 peces muestrados por DEU, que capturó el 0,49 % de la C_t

8/ Exceptuando 2 013 peces muestrados por JPN y comunicados como longitud a la horquilla

9/ Exceptuando 13 804 peces muestrados por DEU, que capturó el 4,7 % de la C_t

10/ Exceptuando 3 597 peces muestreados por JPN, que capturó el 0,9 % de la C_t

11/ Exceptuando 29 492 peces muestreados por JPN, que capturó el 0,8 % de la C_t

MERLUZAS DEL CABO EN LAS DIVISIONES 1.3 + 1.4 Y 1.5: % DE MUESTRAS NOTIFICADAS QUE NO ALCANZAN EL TAMAÑO DE MUESTRA INDIVIDUAL MINIMO

Año	Divisiones 1.3 + 1.4	División 1.5
	%	%
1975	100,0	45,9
1976	*	0,0
1977	95,2	53,1
1978	87,9	80,5
1979	96,9	17,1
1980	85,4	51,9

* No se notificaron muestras adecuadas

MUESTRAS TALLA/EDAD FIDEDIGNAS DE LAS MERLUZAS DEL CABO

Período	División	Conjunto de muestras talla/edad disponibles	Muestras con curvas de crecimiento realistas ^{1/}	% de conjuntos de muestras válidas
1972-1980	1.3	46	7 ^{2/}	15,2
1973-1980	1.4	31	13 ^{2/}	41,9
1972-1980	1.3 + 1.4	77	20	26,0
1973-1980	1.5	45	15 ^{3/}	33,3

^{1/} Utilizando la ecuación de von Bertalanffy

^{2/} Incluyendo cuatro muestras que abarcan solamente grupos de edad de 3 a 5 años

^{3/} Incluyendo dos muestras que abarcan solamente grupos de edad de 3 a 5 años

VARIACIONES EN LA TALLA MEDIA POR EDAD (\bar{L}_q) PARA M. CAPENSIS EN LA DIVISION 1.3 POR TRIMESTRE (EN CM)

Trimestre	Edad								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	17,5- 21,2	29,1- 33,3	26,8- 40,4	30,6- 44,5	45,8- 54,8	51,5- 61,0	65,8- 67,0 ^{1/}	70,4 ^{2/}	-
II	17,7- 19,2 ^{3/}	24,0- 27,5	28,4- 42,9	32,7- 45,7	34,3- 52,9	46,5- 60,9	-	70,9 ^{2/}	-
III	21,0- 35,0	24,4- 42,4	30,3- 50,2	36,9- 54,3	43,5- 57,1	52,2- 61,0 ^{3/}	61,0- 66,0 ^{1/}	-	-
IV	18,0- 26,0 ^{3/}	23,0- 35,2	30,3- 38,9	39,6- 46,0	48,6- 53,0	55,0- 59,4	60,9- 67,0 ^{3/}	65,5- 73,0 ^{1/}	77,0 ^{2/}

^{1/} Sólo hay dos valores en las claves talla-edad para el período 1972-1980

^{2/} Sólo hay un valor en las claves talla-edad para el período 1972-1980

^{3/} Sólo hay tres valores en las claves talla-edad para el período 1972-1980

VARIACIONES EN LA TALLA MEDIA POR EDAD (\bar{L}_t) PARA N. CAPENSIS EN LA DIVISION 1.4 POR TRIMESTRE (EN CM)

Trimestre	Edad									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	13,6- 28,2 ^{1/}	18,9- 42,1	25,9- 46,4	34,1- 55,0	39,3- 65,7	45,0- 67,0	54,6- 69,0	57,0- 71,7	68,5- 76,1	73,0- 82,0
II	19,0- 19,2 ^{1/}	21,4- 29,1	27,7- 49,0	39,4- 49,0	45,0- 55,0	53,9- 62,9	58,6- 68,4	72,0- 73,6 ^{1/}	78,3- 83,0 ^{1/}	79,0- 84,6 ^{2/}
III	19,0- 19,7 ^{2/}	22,3- 27,0	28,7- 34,6	37,2- 45,1 ^{2/}	51,1- 51,9 ^{1/}	58,1- 58,2 ^{1/}	65,9- 66,5 ^{1/}	73,5- 76,5 ^{1/}	78,3- 79,0 ^{1/}	82,3- 82,3 ^{1/}
IV	19,8- 26,4 ^{2/}	23,7- 29,0	27,5- 41,0	31,5- 43,2	35,7- 50,7	38,5- 58,3	45,7- 67,3 ^{2/}	73,3- 75,0 ^{1/}	-	-

1/ Sólo hay dos valores en las claves talla-edad para el período 1972-1980

2/ Sólo hay tres valores en las claves talla-edad para el período 1972-1980

VARIACIONES EN EL PESO MEDIO POR EDAD (\bar{U}_p) PARA LAS MERLUZAS DEL CABO DURANTE EL PERIODO
1975-1980 (EN G)

Division	Especie	Edad									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.3	<u>M. capensis</u>	32 - 66	74 - 204	185 - 436	324 - 666	510 - 1 079	664 - 1 465	1 430 - 1 925	-	-	-
	<u>M. paradoxus</u>	37 - 69	74 - 127	177 - 263	321 - 441	680 - 766	939 - 1 366	-	-	-	-
1.4	<u>M. capensis</u>	44 - 246	78 - 631	156 - 795	333 - 1 175	549 - 1 758	1 029 - 1 842	1 514 - 1 524	1 930 - 2 229	-	2 993 - 3 093
	<u>M. paradoxus</u>	54 - 61	74 - 212	150 - 397	211 - 1 026	1 073 - 1 316	-	-	-	-	-
1.5	<u>M. capensis</u>	-	78 - 183	127 - 602	252 - 1 105	416 - 1 482	622 - 1 849	984 - 1 910	1 223 - 1 318	-	-
	<u>M. paradoxus</u>	46 - 104	78 - 195	125 - 469	272 - 1 072	405 - 1 800	571 - 2 185	804 - 2 531	-	-	-

RECOMENDACION DEL CWP SOBRE LA ASIGNACION DE NACIONALIDAD A LAS CAPTURAS

Se reproduce a continuación la traducción de la recomendación del Grupo coordinador de trabajo sobre estadísticas de pesca en el Atlántico (CWP), relativa a la asignación de nacionalidad a las capturas, adoptada durante su undécima sesión (Luxemburgo, julio 1982):

- "- que se considere la bandera del buque que capture la pesca como la principal indicación de la nacionalidad atribuida a los datos de captura, y que esta indicación deje de ser válida sólomente cuando exista uno de los acuerdos siguientes entre un buque con bandera extranjera y el país anfitrión:
 - (a) que el buque esté fletado por el país anfitrión para aumentar su flota pesquera; y
 - (b) que el buque pesque para el país anfitrión en virtud de un contrato de empresa mixta o similar (hay que diferenciarlo de la práctica concreta de un buque que venda las capturas a un buque extranjero o desembarque las capturas en un puerto extranjero) y la explotación de dicho buque sea parte integrante de la economía del país anfitrión;

- que, en los casos en que los gobiernos negocien contratos de empresas mixtas u otros en que los buques de un país desembarquen sus capturas en puertos de otro país o las descarguen en buques de otro país y que sean aplicables los criterios mencionados anteriormente, los acuerdos regulen específicamente la cuestión de la asignación de nacionalidad a los datos de dichas capturas y desembarques."

INFORME DEL COMITE PERMANENTE SOBRE EVALUACION DE POBLACIONES

INFORME DEL COMITE PERMANENTE SOBRE EVALUACION DE POBLACIONES (STOCK)

Tema 1 Apertura de la reunión

1. El Comité se reunió en el Puerto de la Cruz (España), del 2 al 4 de diciembre de 1982. Asistieron representantes de la República Democrática Alemana, República Federal de Alemania, Bulgaria, España, Francia, Japón, Polonia, Portugal, Sudáfrica y la URSS. También estaba presente un observador de la FAO (Anexo 1).

2. El Presidente, Dr. V. K. Babayan (URSS), abrió la reunión, dió la bienvenida a los delegados y les invitó a participar activamente. Se refirió muy especialmente al Dr. J. Gulland de la FAO agradeciendo su asistencia. También declaró que consideraba un honor presidir este Comité y aseguró a los delegados que era muy consciente de la importancia de su labor.

Tema 2 Aprobación del orden del día

3. Se adoptó sin cambios el orden del día provisional (Anexo 2).

Tema 3 Nombramiento del relator

4. Se nombró relator al Sr. A.I.L. Payne (Sudáfrica).

Tema 4 Temas pertinentes al estudio de las pesquerías

5. El Presidente manifestó que se habían presentado al Comité 22 documentos científicos, diez sobre la merluza, cinco relativos al jurel, y siete sobre otras especies. Propuso que los documentos pertinentes los examinaran los pequeños grupos de trabajo que tenía la intención de formar para las diferentes especies y que sometieran a la consideración del Comité cualquier aspecto importante de los resultados.

6. También sugirió que se examinaran, cuando fuera oportuno, los datos importantes contenidos en los informes de otros comités y en los informes de las actividades nacionales de pesca y de investigación.

Tema 5 Evaluación de poblaciones y captura total permisible (TAC)

7. El Presidente hizo la sugerencia de que se dividiera el Comité en grupos de trabajo más pequeños, según se había hecho en años anteriores. El Comité se mostró de acuerdo con su propuesta y convino en que se completaran y distribuyeran los informes de los dis-

tintos grupos antes del último día previsto para la evaluación de los stocks.

8. Los Dres. J. Gulland (FAO), B. Vaske (República Democrática Alemana), y H. Hatana-ka (Japón) aceptaron la coordinación, y los Sres. A.T.L. Payne (Sudáfrica), P. Pubiés (España), y G. de Villiers (Sudáfrica) compartieron la tarea de relator respectivamente para los grupos de trabajo sobre la merluza, jurel y otras especies.

5.1 MERLUZA

5.1.1 Separación de los stocks

9. Se observó que este tema ya se había considerado durante varios años. España presentó en un documento de Leonart et al. más evidencia de que el/los stock(s) de merluza en las Divisiones 1.3-1.4 diferían de los de la División 1.5. En base a la frecuencia de tallas y otros datos, se concluyó que quizás se podría establecer entre las especies una línea divisoria al sur de Walvis Bay.

10. El delegado de Polonia también llamó la atención del Comité sobre la hipótesis de migración de norte a sur presentada en informes de Polonia y en informes sobre la campaña realizada conjuntamente por la República Federal de Alemania/España/Sudáfrica, publicados en años recientes en la Colección de Documentos Científicos de ICSEAF.

11. El Comité observó que, en las Divisiones 1.3, 1.4 y 1.5, las estadísticas no diferenciaban las especies. Se opinó que las estadísticas eran razonablemente representativas de M. capensis, que la pesquería cubría todos los estratos de profundidad de la especie, y que las capturas que predominaban eran las de esta especie. Sin embargo, no se estaba pescando la totalidad del stock de M. paradoxus, por lo que las evaluaciones del stock de Merluccius spp. no serían del todo representativas de M. paradoxus. Teniendo en cuenta que la pesquería depende en gran medida de M. capensis, se opinó que las evaluaciones reflejaban adecuadamente la totalidad de la pesquería.

12. Se tomó nota de que la distribución geográfica y de profundidad por especies la habían tratado en sus informes Chłapowski (1978) y Sato (1981).

13. El Comité apoyó la recomendación del Comité Permanente sobre Estadísticas de que se obtengan informes sobre los datos referidos a áreas estadísticas más pequeñas. Esto permitiría agrupar las estadísticas en el futuro, en caso de necesitarse nuevas informaciones sobre la estructura de los stocks.

5.1.2 Suministro de datos

5.1.2.1 Estadísticas de captura y desechos

14. Se observó que las estadísticas de captura total casi siempre se desglosaban por áreas, pero en muy raras ocasiones por especies. En vista de los índices de crecimiento similares entre las especies (según se menciona en el informe del Grupo de trabajo ad hoc sobre interpretación de otolitos y en los informes científicos publicados en años anteriores), no se consideró como un grave problema la ausencia de datos desglosados por especies. Se tomó nota de que el índice de desechos informados en las Divisiones 1.3, 1.4 y 1.5 no era muy elevado en 1981, observación que probablemente puede aplicarse igualmente a años anteriores.

5.1.2.2 Estadísticas de esfuerzo e índice de captura

15. El Comité observó que se ponían de manifiesto algunas diferencias en cuanto a las tendencias de los índices de captura de distintas clases de buques españoles por lo que calculó una serie histórica ponderada que los tomara a todos en cuenta. Esto representaba un cambio con relación a la práctica de los años anteriores, y tenía la ventaja de incluir una mayor proporción de esfuerzo español.

5.1.2.3 Estadísticas de datos biológicos

16. En 1981, hubo una mejora en la cantidad y calidad de los datos biológicos básicos presentados a la Comisión para su utilización en las evaluaciones de stocks en relación a años anteriores, en los cuales no se cumplían los índices mínimos de muestreo, y no se obtenía una periodicidad en los datos de muestreo por trimestres.

5.1.3 Divisiones 1.3 + 1.4

5.1.3.1 Modelos de producción

17. Se actualizaron las evaluaciones presentadas en el documento SAC/82/Doc./14, para incluir la información más reciente. Se consideraron dos series de datos, una usando la información de cpue de los arrastreros españoles OTB-7 (esfuerzo expresado en horas de pesca), y otra utilizando el índice de abundancia calculado a partir de los datos de la URSS (OTB-8) y de España (Cuadros 1 y 2).

18. Se observó que los datos españoles para los años 1976-1980, utilizados en anteriores evaluaciones, se habían visto afectados por la revisión de sus estadísticas, contenida en el documento SAC/82/Doc./7.

19. Los datos referentes al primer semestre de 1982 (tanto los datos españoles como los datos combinados de España y la URSS), no indicaron cambios en el estado del stock con relación al año anterior.

20. El Comité examinó con detenimiento las tendencias de los índices de captura de las flotas española y soviética. Se observó que la aparente tendencia de la flota soviética a dedicarse a otras especies distintas a la merluza, que había empezado en 1979, seguía siendo evidente en los últimos años, aunque parecía que el esfuerzo estaba virtualmente estabilizado. Sin embargo, también resultaba claro que, como la participación soviética en la pesquería dirigida a la merluza tenía, en cierta medida, un carácter ocasional regulado por la disponibilidad de la especie. Para los propósitos de la evaluación de los stocks no debía realizarse la comparación entre los datos del índice de captura, ni combinarse los mismos.

21. También observó el Comité que resultaba evidente una tendencia divergente en los índices de captura para las cuatro categorías diferentes de arrastreros españoles que desplegaron su actividad y que, además, el grado de participación de algunas clases de buques en la pesquería había variado desde 1976. En vista de esto, se decidió que las evaluaciones se basaran en datos agrupados y ponderados a partir de las diferentes categorías de arrastreros (Cuadro 3).

22. El Comité examinó el modelo de producción confeccionado (Figura 1), y pudo observar-

se una tendencia definida. En el trazado de la cpue con relación al esfuerzo, los puntos para los primeros años (1968-1974) están por encima de la línea que mejor describe la relación. Desde 1975 a 1978, los puntos se diseminaron al azar, aunque para 1979-1981 todos ellos caen por debajo de la línea. Se decidió investigar las razones de este fenómeno.

23. Se observó que podía esperarse que la reglamentación puesta en vigor con relación a la luz de malla afectaría a la relación entre la cpue y el esfuerzo. No obstante, los datos disponibles sobre composición por tallas para los años alrededor de 1976 no eran suficientes para permitir un análisis cuantitativo. El efecto del medio ambiente sobre la disponibilidad podía ser otra posible causa. Las estimaciones del reclutamiento basadas en los análisis de cohortes demostraron un bajo nivel de reclutamiento a partir de 1976, factor que pudiera haber explicado el punto de partida por debajo de la línea en los últimos años.

5.1.3.2 Análisis de cohortes

24. El Comité examinó dos análisis de cohortes para las Divisiones 1.3 + 1.4 (Terré y SAC/82/Doc./14); el primero contenía una composición actualizada por edad de las capturas realizadas durante el período de 1977 a 1980, y una relación talla-edad agrupada para ambas divisiones en todas las estaciones (Cuadro 4).

25. Se demostró que la biomasa de ejemplares de 2 a 7 años había disminuido después de 1973 (Cuadro 5), y que el reclutamiento había seguido una clara tendencia descendente a partir de 1973. Se observó que, aunque la luz de malla legal mínima se había de hecho incrementado en 1976, el valor de F con relación a peces de 2 años no había mostrado ningún descenso significativo desde ese año (Cuadro 6).

26. La relación entre la mortalidad por pesca promedio (\bar{F}) ponderada por el número de peces a cada edad y el esfuerzo pesquero relativo a las merluzas del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4, aparece como imposible de definir utilizando una unidad de esfuerzo pesquero total anual, simple y directamente relacionada con la mortalidad por pesca, por las siguientes razones:

- el poder de pesca difiere entre las flotas de los distintos países, y entre las diferentes clases de buques de cada flota;
- también varía la capturabilidad y/o la intensidad de captura de un año a otro;
- en un año civil determinado, la capturabilidad de los grupos de edades es diferente de una flota a otra.

27. Se estableció la relación entre la biomasa y la cpue de las flotas españolas (OTB-7) y soviéticas (OTB-8), durante el período de 1971 a 1980 para los ejemplares de 3 a 7 años (Figura 2), y de 2 a 4 (Figura 3), respectivamente, dándose la mejor correlación en el caso de la URSS.

28. Finalmente, el Comité puso de relieve que el coeficiente de capturabilidad en las Divisiones 1.3 + 1.4 podía depender de la densidad, aunque también podría ser un indicativo del posible impacto de los cambios en el poder de pesca de una o más categorías de buques.

5.1.3.3

Conclusiones generales

29. El stock de merluza en las Divisiones 1.3 + 1.4 estaba a un nivel muy bajo a finales de los setenta. Esto se debió a la muy intensa presión pesquera ejercida desde aproximadamente el año 1968, y aparentemente al escaso reclutamiento, según lo demuestra el descenso en la población del número estimado de peces de 2 años, de 1977 en adelante. En 1980, el esfuerzo total descendió bruscamente y se ha mantenido bajo durante los dos siguientes años. Parece que, quizás como resultado de esta disminución del esfuerzo, la abundancia del stock se está recuperando. La abundancia actual se sitúa probablemente alrededor del nivel correspondiente a f_{MSY} en condiciones de equilibrio a largo plazo.

30. Para calcular las cuotas de captura para 1983, correspondientes a los posibles niveles previstos de esfuerzo pesquero ($f_{0,1}$ y f_{MSY}), se asumió que la cpue en 1983 sería la misma que la del primer semestre de 1982. Los datos de la flota comercial española confirmaron que los índices de captura durante el primer semestre de cualquier año generalmente eran representativos de la cifra anual. Se calculó un índice estandar de captura para los seis primeros meses de 1982 a partir de los valores de cpue combinados de las diferentes clases de tonelaje de los arrastreros españoles, obteniéndose las siguientes estimaciones:

- para alcanzar $f_{0,1}$: captura en 1983 = 270 000 t (256 000 t en 1982)
- para alcanzar f_{MSY} : captura en 1983 = 345 000 t (320 000 t en 1982)

31. Hay que subrayar que la cpue efectiva en 1983 dependerá no solamente de la abundancia del stock sino también de la abundancia de nuevos reclutas que entren en la pesquería en 1983, sobre lo que no se dispone de información.

5.1.4

División 1.5

5.1.4.1

Modelos de producción

32. Se actualizaron las evaluaciones presentadas en el SAC/82/Doc./14 para que incluyeran las informaciones más recientes. Se examinaron dos series de datos, una de ellas utilizando arrastreros OTB-7 españoles (esfuerzo expresado en horas de pesca), y la otra las flotas combinadas de España y Sudáfrica (Cuadros 7 y 8), siendo la última evaluación la utilizada tradicionalmente por el Comité para calcular la captura total permisible.

33. Los dos modelos muestran una tendencia esencialmente similar, permaneciendo el estado de los stocks razonablemente estable en los últimos diez años. Al estudiar las tendencias de los índices de captura de los distintos tipos de buques españoles, se puso de manifiesto que no era necesario agrupar los datos de las cuatro categorías, ya que las tendencias eran las mismas para todas ellas. En vista de que las evaluaciones se han efectuado tradicionalmente tomando solamente en consideración la categoría OTB-7 junto con los datos sudafricanos, y que la categoría OTB-7 representa ± 70 % de las capturas españolas en la división, el Comité decidió adoptar un procedimiento similar este año.

34. El Comité observó que los índices de captura polacos en la División 1.5 (Wysokiński) no seguían la tendencia indicada por los datos españoles o los de España/Sudáfrica después de 1978. Además, se constató que la configuración del trazado de las capturas polacas por unidad de esfuerzo reflejaban fielmente el trazado de la biomasa durante los últimos años (Figura 4), lo que no ocurría con el índice de captura español después de 1978. Sin embargo, el Comité no consiguió explicar las distintas tendencias y, en vista

de que la mayoría de las capturas fue realizada por buques españoles y sudafricanos, limitó su evaluación a los datos suministrados por esas flotas.

35. Al examinar detenidamente el modelo de producción (Figura 5), se observó una tendencia casi idéntica a la de las Divisiones 1.3 + 1.4 en la diseminación de los puntos del trazado de la cpue con relación al esfuerzo. Se presentaron como posibles razones de este fenómeno las mismas que para las Divisiones 1.3 + 1.4, a saber, el efecto del aumento de la luz de malla mínima en 1976 y la reducción del reclutamiento que aparece en los análisis de cohortes.

5.1.4.2 Análisis de cohortes

36. Se volvieron a calcular las composiciones por edades de las capturas para el período de 1976 a 1981, utilizando todos los datos disponibles para dicho período, y se actualizó el análisis de cohortes a partir del análisis presentado en el SAC/82/Doc./14.

37. En las estimaciones de la biomasa (peces de 2 a 9 años), aparece una tendencia a la disminución de 1977 a 1981, mientras que el reclutamiento (peces de 2 años) fue elevado en lo que se refiere a las clases anuales de 1970 a 1975, tras lo cual hubo una tendencia descendente hasta 1981. Se observó que, debido a la reducción del esfuerzo pesquero desde 1979, era necesario volver a revisar los análisis de cohortes para los últimos años utilizando un valor inferior de F final. Esta revisión también puede ser necesaria para las Divisiones 1.3 + 1.4.

38. Se observó que los datos portugueses para el segundo semestre de 1981 se habían incorporado en el análisis de cohortes actualizado, y que se había obtenido una buena correlación entre el esfuerzo pesquero y la mortalidad por pesca promedio de los individuos de 3 a 9 años de edad ponderada por la población en número, $\bar{F}_{(3-9)} Wt \times Pn$, (Cuadros 9 y 10). Se utilizó para la actualización una cifra de captura total de 116 400 t para 1981, que se consideró más exacta que la estimación anterior.

5.1.4.3 Conclusiones generales

39. El Comité tomó nota de los resultados señalados en el documento de Lleonart et al. que indica que, si se modificaran los análisis de cohortes mediante la introducción de un efecto de canibalismo, los resultados mostrarían diferencias en el número de peces por edad al subestimar el reclutamiento. La entrada aceptada de un factor constante de mortalidad natural (0,3 en las evaluaciones) sería, por consiguiente, una subestimación. El Comité recomendó que se continúen los trabajos en este sentido.

40. Según se deriva de la mayoría de los datos, el stock de merluza en la División 1.5 parece mantenerse en una situación bastante estable, aunque esta deducción no queda corroborada por los resultados de la flota comercial polaca. Desde 1980, el esfuerzo representó prácticamente la mitad del utilizado a finales de los 70 y el resultado parece haber sido un ligero aumento del índice de captura.

41. El esfuerzo estimado para 1982 está por debajo del nivel de $f_{0,1}$, pudiéndose resumir de la manera siguiente la evaluación basada en los datos combinados de los OTB-7 españoles y de Sudáfrica:

- para alcanzar $f_{0,1}$: captura en 1983 = 143 000 t (135 000 t en 1982)

- para alcanzar f_{MSY} : captura en 1983 = 184 000 t (174 000 t en 1982)

42. La misma falta de información directa sobre los reclutas, apuntada para las Divisiones 1.3 + 1.4, se extiende a la División 1.5, y se recomendó que se tomaran medidas en el futuro para proporcionar dicha información y así facilitar la consecución de evaluaciones más fidedignas.

5.1.5 División 1.6

43. El Comité examinó el documento presentado por Payne y Leslie, así como la actualización de los datos presentados en el SAC/82/Doc./14. Se observó que, a pesar de que el índice de captura no había disminuido de una forma significativa en los últimos años, y de que las capturas totales estaban solo ligeramente por encima de las asociadas al valor de $f_{0,1}$, no había habido evidencia del aumento real en la biomasa.

44. El Comité tomó nota de que en las evaluaciones posteriores a 1971 no se habían tenido en cuenta los desechos en esta pesquería, y de que desde entonces había ido bajando gradualmente la composición de tallas de la captura.

5.1.5.1 Modelo de producción

45. En el Cuadro 11 se muestran los datos actualizados de captura y esfuerzo. La cpue sudafricana en 1981 aumentó ligeramente con relación a 1980, aunque el nivel de esfuerzo actual está justo por debajo del asociado al f_{MSY} .

5.1.5.2 Análisis de cohortes

46. Los datos sudafricanos de frecuencia de tallas y de talla-edad para 1981, así como la relación talla-peso, $W = 0,0095 L^{2,8852}$, fueron los usados como base para el análisis.

47. La biomasa observada (edades 2-9) disminuyó uniformemente desde 1972, manteniéndose a un bajo nivel de 1975 a 1981. El reclutamiento (peces de 2 años) fluctuó considerablemente entre 1964 y 1981, con bajos valores desde 1974, exceptuando 1978, cuando entró en la pesquería la relativamente fuerte clase anual de 1976.

48. Se halló un buen coeficiente de correlación ($r = 0,72$) para la relación entre la mortalidad por pesca promedio (\bar{F}), y el esfuerzo pesquero total calculado utilizando los datos sudafricanos de cpue para el período de 1964 a 1980; una regresión de la biomasa (edades 2-9) con relación a la cpue para el período de 1964 a 1979 proporcionó un coeficiente de correlación de $r = 0,73$.

49. El Comité observó que el muestreo era más extenso para este stock, y que la pesquería dirigida al mismo era más uniforme, pero no obstante manifestó preocupación ante el continuo descenso de la biomasa del stock reproductor (B_{3+}), lo que podría tener un efecto adverso sobre el reclutamiento futuro.

5.1.5.3 Conclusiones generales

50. El Comité se mostró preocupado ante la falta de concordancia entre la biomasa y los índices de captura, y ante el hecho de que el reclutamiento se encontraba en general a un

bajo nivel. En consecuencia, se consideró que los recientes índices de captura daban una visión excesivamente optimista de la abundancia relativa, y se sugirió que se intentara calcular el nivel de los desechos desde 1971.

51. A partir del modelo de producción (Figura 6), los valores teóricos de las capturas correspondientes al f_{MSY} y al $f_{0,1}$, serían ligeramente superiores a los del año pasado:

- para alcanzar $f_{0,1}$: captura en 1983 = 87 000 t (81 100 t en 1982)
- para alcanzar f_{MSY} : captura en 1983 = 111 000 t (103 800 t en 1982)

52. Sin embargo, en vista del aparente estado actual del stock y de las contradictorias tendencias señaladas en el párrafo 50, el Comité opinó que resultaría más realista establecer una cifra de captura algo inferior a la asociada a $f_{0,1}$. Parecería estar justificado un nivel de 10 % por debajo de $f_{0,1}$.

5.1.6 Divisiones 2.1 + 2.2

5.1.6.1 Modelo de producción

53. Como en años anteriores, el Comité consideró que solamente los datos derivados de la pesquería sudafricana de altura dirigida a la merluza deberían aplicarse para la evaluación, y por consiguiente, utilizó los datos actualizados presentados en el documento de Payne y Leslie (Cuadro 12).

54. La cpue descendió en 1981, de 0,44 t/hora estándar en 1980 a 0,39 t/hora estándar en 1981. Se consideró que el aumento estimado para 1982 debía examinarse cuidadosamente debido a la tendencia estacional conocida de las capturas de merluza, tanto en la División 1.6 como en las 2.1 + 2.2. El índice de captura durante el primer semestre del año es normalmente algo más elevado que el índice determinado para el año entero.

55. Por este motivo, el Comité decidió que las evaluaciones basadas en los modelos de producción, tanto para la División 1.6 como para las 2.1 + 2.2 (Figura 7), utilizaran el índice de captura de 1981 solamente para determinar los niveles de captura de 1983. El esfuerzo estimado para 1981 se aproximaba al correspondiente a $f_{0,1}$, y los valores teóricos de las capturas correspondientes a los dos niveles de f eran:

- para alcanzar $f_{0,1}$: captura en 1983 = 41 000 t (46 600 t en 1982)
- para alcanzar f_{MSY} : captura en 1983 = 52 000 t (59 600 t en 1982)

56. Del mismo modo que para la División 1.6, el Comité hizo una advertencia sobre el hecho de que el stock no había experimentado ninguna mejora real a pesar de la reducción del esfuerzo, y consideró necesario aplicar de nuevo un nivel de 10 % por debajo del nivel requerido para alcanzar $f_{0,1}$, debido a que se ordenan juntos los stocks en las Divisiones 1.6, y 2.1 + 2.2.

5.1.6.2 Modelo analítico

57. El Comité observó que aún no se disponía de las informaciones necesarias para esta clase de análisis.

Documentos considerados

58. El Comité examinó en profundidad la información y las evaluaciones presentadas en los distintos informes sobre las actividades nacionales de pesca y de investigación, los documentos del SAC, y en los documentos científicos que trataban sobre el jurel del Cabo, tomándose nota de las aparentes tendencias de las capturas, cpue, biomasa y reclutamiento.

59. El Comité destacó, como resultado del examen de los trabajos presentados, la gran coincidencia que existe entre ellos al consiserar el estado de la pesquería. En vista de las evidentes tendencias ascendentes de la cpue para las diferentes flotas y otros parámetros optimistas, el Comité concluyó que el estado del stock había sido excelente en estos últimos años.

Evaluación del stock

60. El Comité utilizó los documentos SAC/82/Doc./15 y el de Babayan et al., como base de referencia.

61. Los participantes observaron importantes diferencias entre estos dos documentos en cuanto a la captura total para 1980. El Secretario General Adjunto aclaró que ello se debía a una corrección de las estadísticas de la URSS para 1980, efectuada con posterioridad a la elaboración del SAC/82/Doc./15. Por lo tanto, se aceptaron como correctos los datos de captura del documento de Babayan et al. Los datos de captura y esfuerzo total estimado a partir de la cpue polaca se muestran en el Cuadro 13 y la Figura 8. Los valores actualizados de captura en número a cada edad, mortalidad por pesca, población en número a cada edad y biomasa de los individuos de dos años y mayores, se presentan en los Cuadros 14, 15 y 16, Figura 8. El valor de la mortalidad por pesca promedio (\bar{F}) para el año 1981, se obtuvo a partir de la relación entre la mortalidad por pesca promedio, obtenida a partir del VPA y el esfuerzo total calculado a partir de los datos de cpue polacos (Figura 9). La curva de rendimiento por recluta (Figura 10) demostró que la mortalidad por pesca para 1981 fue ligeramente inferior a la $F_{0,1}$.

62. Se suscitó a continuación la validez de la cifra de captura de 500 000 t estimada para 1982 en la proyección de captura del documento de Babayan et al. El problema reside en las 97 000 t de jurel del Cabo informadas por la URSS al norte del río Cunene y la conveniencia o no de tener en cuenta esta captura en la captura total para 1982. El delegado de la URSS explicó esta captura al norte del río Cunene como una situación anormal, peculiar de este año, y producto de inhabituales condiciones hidrográficas. También indicó la posibilidad de que se tratara del mismo stock que se encuentra normalmente más al sur.

63. A sugerencia de algunos participantes, se acordó hacer una proyección de captura alternativa con la cifra de 600 000 t para 1982, para discutirla posteriormente (Cuadros 17 y 18).

64. El Comité examinó los resultados, destacando que éstos no diferían excesivamente respecto de los anteriores, y mostrando un ligero descenso en la biomasa prevista para 1984. Se dan tres opciones para 1983, en las que la $F_{3+} = 0,40$, corresponde a $F_{0,1}$ y las otras dos opciones están por debajo de ese nivel.

65. Después de un debate, el Comité acordó adoptar esta nueva proyección de capturas, reconociendo la distribución anormal de la población en 1982, y la probable unidad del stock.

66. El Comité propuso que se usara para 1983 la opción de una captura de 641 000 t, asociada a una $F_{3+} = 0,35$, ligeramente por debajo de $F_{0,1}$. Se observó lo siguiente:

- en ausencia de cifras exactas, se tomó como promedio el nivel de reclutamiento para 1981 y 1982;
- los valores de captura, cpue y biomasa indican que el stock está en posición de sostener una captura al nivel propuesto.

5.3 OTRAS ESPECIES

5.3.1 Sardina

5.3.1.1 Divisiones 1.3, 1.4 y 1.5

67. El Comité observó que la captura de 51 000 t en 1982 fue similar a la de 1981 (53 000 t).

68. Se continuaron las investigaciones sobre esta especie, encontrándose que la biomasa fue inferior que en 1981 (Le Clus, Thomas), y que aumentó la mortalidad por pesca.

69. El Comité examinó esos resultados, y apoyó las recomendaciones de que no se permitiera en 1983 la pesca de sardinias adultas, y que al mismo tiempo se reduzcan las capturas secundarias de juveniles en la pesquería de anchoa (Le Clus).

5.3.2 Anchoa

5.3.2.1 Divisiones 1.3, 1.4 y 1.5

70. El Comité tomó nota de que la captura de anchoa de Sudáfrica había disminuido sustancialmente en estas divisiones, de 199 000 t en 1981 a sólo 84 000 t en 1982.

71. La pesquería se basaba en gran medida en peces de menos de 1 año, y se observó (Boyd; Cruickshank), que la reducción de la disponibilidad coincidió con la presencia de agua anormalmente fría en los caladeros.

72. Las estimaciones realizadas a partir del VPA (Le Clus y Melo) indicaron una reducción sustancial de la biomasa permanente y del reclutamiento en 1982.

73. El Comité recomendó que las autoridades responsables de la ordenación tomaran en cuenta los datos resultantes de este informe a la hora de decidir las medidas de conservación para 1983.

5.3.3 Pesquería de especies pelágicas mixtas

5.3.3.1 División 1.6

74. Sudáfrica informó que las contribuciones relativas de las distintas especies en su pesquería de especies pelágicas mixtas no había cambiado sustancialmente, y que el rendi-

miento total había ascendido a 376 000 t (Armstrong et al.). La captura de sardina se redujo de 46 000 t en 1981 a 34 000 t en 1982, como resultado de los esfuerzos realizados por la industria para disminuir los desembarques con el fin de reconstruir el stock.

75. El Comité tomó nota de las conclusiones del documento de Armstrong et al., en particular de la observación de que se podrían obtener capturas superiores a largo plazo si se pudiera reglamentar la captura de especies individuales de acuerdo con sus respectivos patrones de reclutamiento observados. Sin embargo, también se observó que tal estrategia de ordenación requeriría rápidas técnicas de evaluación inmediatamente antes de la temporada de pesca, lo cual no se podría llevar a cabo en la fase actual.

76. El Comité recomendó que las autoridades responsables de la ordenación tomen en cuenta las conclusiones del documento mencionado anteriormente a la hora de decidir medidas de ordenación.

5.3.4 Corvina (Umbrina canariensis)

77. La captura de los Scieanidae, incluyendo esta especie, disminuyó de 2 372 t en 1980 a 1 802 t en 1981, en las Divisiones 1.1, 1.2, y 1.3.

78. Las investigaciones sobre la reproducción de la corvina revelaron que esta especie desova en primavera y verano, principalmente durante noviembre y diciembre (Venidiktova-b). A lo largo de una estación ponen los huevos por lotes en varias ocasiones, y la fecundidad aumenta con la talla.

79. Un estudio del rendimiento por recluta de esta especie (Venidiktova-a) indicó que la mortalidad por pesca todavía no había alcanzado el nivel óptimo.

80. El Comité no pudo formular ninguna recomendación relativa de captura para esta especie, pero propuso que continúen los esfuerzos destinados a recopilar más información científica para una futura evaluación del stock.

5.3.5 Rosada

81. La captura total de rosada en 1981 alcanzó 9 982 t, prácticamente la misma que en 1980 (10 521 t), aunque se capturó una mayor proporción en la Subárea 1 (8 403 t, con relación a 8 060 t en 1980).

82. El Comité observó que las dos evaluaciones científicas que tenía a su disposición, a saber, la de Terré (1980), y el documento de Isarev de este año, daban estimaciones sustancialmente diferentes para los rendimientos óptimos (8 800 t para todas las divisiones combinadas y 32 900 t para las Divisiones 1.3-1.6, respectivamente). Por lo tanto, no está clara la situación actual del stock, aunque se subrayó que era probable que, al ser una especie que se pescaba como captura secundaria, la rosada se hubiera beneficiado de la reducción del esfuerzo de la pesquería de arrastre de fondo.

83. Se recomendó que continuaran las investigaciones para aclarar los resultados contradictorios y para proporcionar información adicional que permita realizar evaluaciones más rigurosas en el futuro.

5.3.6

Cachucho

84. La captura de Dentex spp. en las Divisiones 1.1, 1.2 y 1.3 combinadas se ha mantenido bastante constante, totalizando 8 391 t en 1981, en comparación con las 8 657 t del año anterior. En 1981 sólo se identificaron 92 t de Dentex macrophthalmus.

85. El Comité no disponía de información suficiente para actualizar su evaluación de 1980, en la que el rendimiento máximo sostenible se calculó sobre las 22 000 t, pero observó que los recientes niveles de captura estaban muy por debajo de los de finales de los años 70, probablemente como resultado de la reducción del esfuerzo en la pesquería de arrastre de fondo. El Comité opinó que debía recogerse más información adecuada para la evaluación del stock.

5.3.7

Panga

86. En 1981, las capturas de panga, pescadas principalmente por Japón como captura secundaria en la pesquería de jurel en la Subárea 2, ascendieron a 1 582 t, lo que supone solamente un 2 % menos que en 1980. Se señaló que las capturas anuales de esta especie habían descendido como resultado de la reducción de la actividad pesquera de Japón desde la entrada en vigor en 1977 de la extensión local de las 200 millas náuticas de zona económica exclusiva. Sudáfrica informó que los esfuerzos de las compañías locales para establecer una pesquería dirigida al panga realizados en los últimos años, no habían tenido mucho éxito, sobre todo por los antieconómicos índices de captura.

87. Se recordó que una anterior evaluación del stock realizada por Sato en 1980 indicó un MSY de 6 600 t, y un nivel de captura de 6 000 t a $f_{0,1}$. Unos reconocimientos conjuntos entre Japón y Sudáfrica realizados en estratos elegidos al azar en gran parte de la extensión de los caladeros habían dado como resultado las siguientes estimaciones de biomasa observada mínima, utilizando el método de extrapolación en el espacio:

- reconocimiento estival en 1980: 45 500 t (\pm 17 800 t)
- reconocimiento estival en 1981: 48 300 t (\pm 19 900 t)
- reconocimiento en invierno, 1982: 31 400 t (\pm 18 600 t)

Se concluyó que no sería aconsejable una explotación a un nivel superior a 6 000 t al año.

88. El Comité, después de observar que no podría esperarse información fidedigna para la evaluación del stock procedente de fuentes comerciales mientras esta especie siga siendo una captura secundaria que produce un bajo nivel de capturas, recomendó que continúen los esfuerzos para obtener más información de otras fuentes.

5.3.8

Sierra

89. La captura de sierra de 1981, realizada principalmente por la URSS y Sudáfrica, se elevó a 25 015 t, lo que está muy por debajo de las 56 238 t de 1980 y las 84 000 t de 1979.

90. Los debates sobre las posibles razones de este descenso revelaron que la disponibilidad de esta especie es muy variable debido a su naturaleza migratoria. Las flotas pelágicas de arrastre soviéticas inician la pesca dirigida cuando aparecen por el norte

grandes bancos, mezclados normalmente con bancos de estornino de talla similar. En el sur existe una pesquería costera de cana, dirigida, que se extiende a veces hasta la División 2.1, mientras que los arrastres pelágicos durante ciertos meses producen capturas secundarias de la misma magnitud, aunque se intenta limitar la captura de sierra en interés de la conservación de este stock.

91. A pesar de haberse solicitado en repetidas ocasiones la comunicación de datos adecuados para la evaluación de este stock, el Comité no disponía de información suficiente para calibrar su estado. Por lo tanto, se recomendó de nuevo la recogida urgente de esta información.

5.3.9 Calamares

92. Las capturas de calamar (excluyendo la sepia y el pulpo) comunicadas en el Area del Convenio aumentaron de 7 016 t en 1980 a 10 995 t en 1981.

93. Las estimaciones de la biomasa mínima observada de Loligo reynaudi en una gran parte de los caladeros de la Subárea 2, deducidas de los reconocimientos conjuntos de Japón/Sudáfrica, en los que se efectuaron muestreos por estratos elegidos al azar (Uozumi y Augustyn), fueron las siguientes:

- reconocimiento estival en 1980: 30 600 t (\pm 7 100 t)
- reconocimiento estival en 1981: 36 400 t (\pm 7 500 t)
- reconocimiento de invierno, 1982: 17 300 t (\pm 3 700 t)

La estimación más baja para 1982 se atribuyó a cambios estacionales en la disponibilidad, más que a un descenso en el volumen del stock.

94. No había otra información disponible referente al estado del stock, por lo que no pudieron sacarse más conclusiones. Se recomendó continuar los esfuerzos para mejorar la base de datos.

5.3.10 Estornino

95. Las 59 646 t capturadas en 1981 son sustancialmente superiores a las 16 326 t pescadas en 1980, pero están aún muy lejos de alcanzar la cifra más elevada registrada en 1978 de 199 112 t. Más del 75 % de las recientes capturas se realizaron en las Divisiones 1.3-1.5. Las fluctuaciones de las capturas anuales se atribuyen a la desviación del esfuerzo hacia este recurso altamente migratorio y hacia otras especies, dependiendo de su disponibilidad.

96. Se expresó la necesidad de mejorar los datos para realizar evaluaciones adecuadas del stock, y se recomendó recoger dichos datos.

5.3.11 Lenguado

5.3.11.1 Lenguado de Agulhas (Austroglossus pectoralis)

97. Se actualizó la serie de datos de captura y esfuerzo para el lenguado de Agulhas en las Divisiones 2.1 + 2.2, y se dispuso de algunas estimaciones preliminares para 1982 (Cuadro 19). Se observó que se había mantenido la mejora de los índices de captura desde

1977, mientras que habían permanecido estables las capturas totales. La frecuencia de tallas del lenguado presente en desembarques comerciales (Figura 11) indicó una tendencia favorable hacia el aumento de la talla media.

98. Se informó al Comité que la pesquería había atravesado distintas fases, pasando de un período sin prácticamente ninguna restricción, a otro de estricto control durante los pasados cinco años, y que debían examinarse cuidadosamente los factores que indican el volumen del stock, ya que se han visto influenciados por estrategias de pesca variables, resultantes de las medidas de control de la explotación aplicadas en una época determinada. No obstante, el stock parecía estar en buenas condiciones, situándose el reciente esfuerzo pesquero dentro de niveles sostenidos.

99. El Comité concluyó que una captura anual de 930 t, que el año pasado resultó ser el rendimiento máximo sostenible, no tendría un efecto negativo en el stock.

5.3.11.2 Lenguado (Austroglossus microlepis)

100. En 1981 se capturaron 1 804 t en las Divisiones 1.1 a 1.4, correspondiendo el grueso de las capturas a Sudáfrica en las Divisiones 1.3 y 1.4.

101. No se disponía de información adecuada para la evaluación del stock, por lo que el Comité recomendó que se recoja dicha información en un futuro próximo.

5.3.12 Rape

102. El Comité observó que se habían efectuado recientemente importantes desembarques de rape (19 275 t en 1981). Estos procedían principalmente de las Divisiones 1.4 y 1.5 como captura secundaria en la pesquería de merluza, pero España también notificó que algunos de sus buques practicaban ocasionalmente la pesca dirigida a esta especie, indicando que se trataba tanto de Lophius como de Lophiodes.

5.3.13 Observaciones generales

103. El Comité constató que, con relación a algunas especies, se habían hecho recomendaciones para la aportación de datos adicionales (ver párrafos 88, 91, 94, 96 y 101), pero sin especificar cuáles eran los datos necesitados. Se sugirió que, para antes de la próxima reunión de la Comisión, debía intentarse identificar los datos específicos que resultarían más útiles.

Tema 6 Coordinación de las actividades de investigación

6.1 Informe del pequeño grupo de trabajo sobre muestreo de estratos elegidos al azar, como medio para realizar la evaluación de los stocks

104. El Comité señaló que existían ciertas lagunas en la información disponible que, si se rellenaran, se permitiría a los científicos realizar evaluaciones más significativas. Un medio para suplir estas ausencias sería realizar reconocimientos hechos en la técnica de muestreo de estratos elegidos al azar, y en vista de que probablemente estos reco-

nocimientos requieran dedicación in situ por parte de diferentes países en un proyecto de cooperación, se hicieron algunas observaciones.

105. La labor prioritaria de dichos reconocimientos sería obtener índices independientes de abundancia y de los actuales niveles de reclutamiento; dicha información resultaría inestimable para los trabajos del Comité Permanente sobre Evaluación de Poblaciones. El objetivo principal de la investigación en esta fase serían las especies demersales, principalmente la merluza, y la estratificación por profundidad de las dos especies de merluza en las distintas regiones geográficas constituiría un importante paso adelante. También se recopilaría información sobre la distribución por estaciones y por tallas en las diferentes áreas comerciales y, del mismo modo, podría recabarse un gran volumen de datos ambientales.

106. El Comité observó que la recogida de estos datos directos no estaba destinada a reemplazar la información obtenida de las flotas comerciales, sino a complementarla.

107. El Comité observó que, en el pasado, distintos países habían recabado numerosos datos sobre este tema, pero resultó imposible comparar los datos de cada país, o incluso los datos anuales de un solo país. Por consiguiente, se consideró plenamente justificado un enfoque unificado.

108. Las informaciones destinadas a efectuar la estratificación están disponibles, en cierta medida, en las cartas de navegación, pero se estimó que era necesario obtener la mayor cantidad de información posible de los pescadores comerciales y de las campañas de investigación realizadas durante los últimos años. Asimismo se deberá recoger información sobre el límite de los stocks de merluza, que se cree está situado en los 600 metros de profundidad.

109. El Comité observó que hay un manual de la NAFO (Estudios del Consejo Científico, nº 2, 1981), sobre el tema de la estandarización de las redes, técnicas de observación, etc. y consideró que sería útil seguir las indicaciones de esta guía.

110. El Comité consideró aconsejable establecer un banco de datos para todos los datos resumidos. Deberá determinarse el volumen de dichos datos.

111. El Comité también estimó que la importancia de tales estudios era lo bastante grande como para justificar el rápido establecimiento de un pequeño grupo de trabajo que determinarían la metodología y la intensidad de los estudios. Este grupo debería reunirse una vez se hayan obtenido los datos básicos de estratificación y se le deberán proporcionar los puntos de referencia definitivos fundamentados en las consideraciones anteriores.

112. El Comité decidió recomendar encarecidamente la formación de un grupo de planificación, y pedirle que se reúna a mediados de 1983, de forma que pueda empezarse un plan definido en 1984. Por otro lado, se expresó el deseo de que el SAC pida a todos los países que indiquen antes de finales de marzo de 1983 cuál sería su grado de compromiso, y de que los reconocimientos ya planificados para el próximo año sigan las directrices apuntadas en el manual de la NAFO.

6.2

Coordinación de la investigación

113. El Comité observó que la única investigación conjunta realizada en 1982 había sido

la de Japón y Sudáfrica en el Banco de Agulhas.

Tema 7 Otros asuntos

114. El delegado de Bulgaria solicitó que todos los documentos científicos presentados a la Comisión para ser examinados por los grupos de trabajo y comités, lleven un resumen explicativo en inglés, como se requiere para la publicación final de los informes.

Tema 8 Aprobación del informe y clausura

115. Se aprobó el informe.

116. El Presidente agradeció sinceramente su contribución a todos los participantes, y en especial a los que dirigieron los pequeños grupos de trabajo. Señaló la importancia de las contribuciones del Dr. Gulland y del relator. Los participantes expresaron unánimemente su reconocimiento al Dr. Babayan, y a continuación se clausuró la reunión.

LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DE PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES

BULGARIA/BULGARIE

Kolarov, P. Research Institute of Fisheries, Boul. Tshervenoarmeisky 4,
9000 VARNA

FRANCE/FRANCIA

Letaconnoux, R. Directeur adjoint, Institut scientifique et technique des pêches
maritimes, B.P. 1049, F-44037 NANTES CEDEX

GERMAN Dem. Rep./Rép. dém. ALLEMANDE/Rep. Dem. ALEMANA

Vaske, B. Institut für Hochseefischerei, DDR-2510 ROSTOCK-Marienehe 5

Fed. Rep. of GERMANY/Rép. féd. d'ALLEMAGNE/Rep. Fed. de ALEMANIA

Mombeck, F. Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Aussenstelle Bremerhaven,
D-285 BREMERHAVEN 4

JAPAN/JAPON

Hatanaka, H. Fishery Agency, Far Seas Fisheries Research Laboratory,
1000 Orido, SHIMIZU 424

POLAND/POLOGNE/POLONIA

Wysokiński, A. Chef de laboratoire, Institut des pêches maritimes, Pl. Słowian-
ski 11, 72-600 SWINOUJSCIE

PORTUGAL

Lima Dias, M. Instituto Nacional de Investigação das Pescas, Algés Praia,
LISBON

Rep. of SOUTH AFRICA/Rép. d'AFRIQUE DU SUD/Rep. de SUDAFRICA

de Villiers, G. Assistant Director, Sea Fisheries Research Institute, Private Bag X2, Rogge Bay, CAPE TOWN 8012

Payne, A.I.L. Sea Fisheries Research Institute, Private Bag X2, Rogge Bay, CAPE TOWN 8012

SPAIN/ESPAGNE/ESPAÑA

Bas Peired, C. Presidente, Centro Nacional de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n, BARCELONA-3

Macpherson, E. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n, BARCELONA-3

Rubiés, P. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n, BARCELONA-3

Olivar, M.P. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n, BARCELONA-3

Salat, J. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n, BARCELONA-3

Morales, B. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n, BARCELONA-3

Roél, B. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n, BARCELONA-3

Fuertes, J.R. Secretaría General de Pesca Marítima, Ruiz de Alarcón 1, MADRID-14

USSR/URSS

Komarov, Y.A. Chief of Laboratory, AtlantNIRO, Donskoi 5, KALININGRAD

Babayan, V.K. VNIRO, 17 V. Krasnoselskaya, MOSCOW B-140

OBSERVERS/OBSERVATEURS/OBSERVADORES

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO)

Gulland, J. Chief, Marine Resources Service, Department of Fisheries, FAO, ROME 00100, Italy

ORDEN DEL DIA ANOTADO

Tema

- 1 Apertura de la reunión
- 2 Aprobación del orden del día
- 3 Nombramiento del relator
- 4 Temas pertinentes al estudio de las pesquerías
El Comité podría examinar los documentos relevantes en materia de ordenación de poblaciones.
- 5 Evaluación de poblaciones y captura total permisible (TAC)
El Comité debería analizar y formular conclusiones acerca del estado de los stocks del Area del Convenio y en especial de la merluza del Cabo, considerando las nuevas actualizaciones de las evaluaciones según los datos existentes, así como el jurel del Cabo y especies pelágicas mixtas de la Subárea 1.
El Comité debería analizar el estado de explotación de otras especies de gran importancia, tales como cachucho, panga, rosada, sardinela, estornino, jurel de Cunene, etc.
- 6 Coordinación de las actividades de investigación
El Comité podría examinar las actividades de investigación realizadas en el Area en 1982 e identificar las actividades de investigación más urgentes para el mejor conocimiento de los stocks.
- 7 Otros asuntos
- 8 Aprobación del informe y clausura

C U A D R O S Y F I G U R A S

CUADRO 1. Merluzas del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4: cpue española (OTB-7) con relación al esfuerzo

Año	C_t ('000 t)	Cpue ESP OTB-7	f (horas pesca)	\bar{f} (3y)
1965	93,5	1,78	52 500	-
1966	212,4	1,31	162 500	-
1967	195,0	0,91	214 000	143 500
1968	382,7	0,96	399 000	258 500
1969	320,5	0,88	364 000	325 667
1970	402,5	0,90	447 000	403 333
1971	365,6	0,87	420 000	410 333
1972	606,1	0,72	842 000	569 667
1973	377,6	0,57	642 000	641 337
1974	318,8	0,45	697 000	735 667
1975	309,4	0,42	737 000	698 667
1976	369,8	0,38	973 158	802 386
1977	277,5	0,50	555 000	755 053
1978	258,1	0,42	614 524	714 227
1979	172,3	0,39	441 795	537 106
1980	90,5	0,49	184 694	413 671
1981	92,1	0,65	141 692	256 060
1982	120,0 ^{1/}	0,65 ^{2/}	184 615	-

1/ Asumida

2/ Enero-junio

CUADRO 2. Merluzas del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4: cpue de España (OTB-7) y de la URSS (OTB-8)
(ponderada por la captura), con relación al esfuerzo

Año	C _{SUN} ^{OTB-8} ('000 t)	C _{ESP} ^{OTB-7} ('000 t)	C _{SUN+ESP}	Cpue _{ESP} (OTB-7)	%	Cpue _{SUN} (OTB-8)	%	Cpue SUN+ESP (Wt)	Captura total ('000 t)	f _{est}	f̄ _{est} (3y)
1965	-	16,1	16,1	1,78	247	-	-	247	93,5	379	-
1966	-	19,0	19,0	1,31	182	-	-	182	212,4	1 167	-
1967	-	33,0	33,0	0,91	126	-	-	126	195,0	1 548	1 031
1968	-	62,9	62,9	0,96	133	-	-	133	382,7	2 877	1 864
1969	-	25,8	25,8	0,88	122	-	-	122	320,5	2 627	2 351
1970	-	23,4	23,4	0,90	125	-	-	125	402,5	3 220	2 908
1971	200,7	36,6	237,3	0,87	121	1,75	61	70	365,6	5 223	3 690
1972	429,6	40,7	470,2	0,72	100	2,89	100	100	606,1	6 061	4 835
1973	160,0	29,8	189,8	0,57	79	1,52	53	57	377,6	6 625	5 970
1974	120,8	20,3	141,1	0,45	63	2,44	84	81	318,8	3 936	5 541
1975	121,4	32,3	153,7	0,42	58	2,63	91	84	309,4	3 683	4 748
1976	128,5	48,8	177,3	0,38	53	1,87	65	62	369,8	5 965	4 528
1977	59,5	29,3	88,8	0,50	69	1,35	47	54	277,5	5 139	4 929
1978	44,9	37,0	81,9	0,42	58	1,26	44	50	258,1	5 162	5 412
1979	31,8	26,6	58,4	0,39	54	1,00	35	44	172,3	3 916	4 739
1980	22,2	14,9	37,1	0,49	68	1,43	49	57	90,5	1 588	3 555
1981	10,1	20,6	30,7	0,65	90	0,98	34	72	92,1	1 279	2 261
1982	10,2 ^{1/}	4,7 ^{1/}	14,9	0,65	90	1,85	64	72	120,0 ^{2/}	1 667	-

1/ Enero-junio

2/ Asumida

CUADRO 3. Estimaciones de la captura por unidad de esfuerzo de merluza en las Divisiones 1.3 y 1.4 según las diferentes categorías de arrastreros españoles, expresadas como la media para el período de 1976 a 1981, e índices de cpue agrupados, en la categoría OTB-7

Año	OTB-5		OTB-6		OTB-7		OTB-8		% medio (ponderado)	cpue media (unidades OTB-7)
	cpue	%	cpue	%	cpue	%	cpue	%		
1976	0,287	117	0,318	100	0,380	80	0,629	80	89	0,420
1977	0,257	104	0,328	103	0,503	106	0,661	84	104	0,491
1978	0,237	96	0,406	96	0,421	89	0,730	93	92	0,437
1979	0,228	93	0,285	90	0,392	83	0,744	95	86	0,407
1980	0,203	82	0,305	96	0,488	103	0,660	84	95	0,450
1981	0,266	108	0,364	115	0,655	138	1,284	164	117	0,555
1982	0,260	106	0,388	122	0,647	137	0,902	115	114	0,541
cpue media (1976-81)	0,246		0,318		0,473		0,785			

CUADRO 4. Merluzas del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4: captura en número por edad (en millones)

Edad \ Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1968	4,50	83,72	526,24	182,48	69,34	10,63	1,78	-	-	-	-	-
1969	98,04	390,64	354,58	97,87	29,49	12,84	3,98	1,96	-	-	-	-
1970	-	123,70	309,46	196,96	104,75	20,54	6,09	1,57	0,80	-	-	-
1971	-	24,75	156,47	255,84	75,75	21,48	13,76	2,74	1,62	-	-	-
1972	7,97	581,02	592,57	228,99	89,49	26,75	12,08	1,65	1,49	-	-	-
1973	81,81	32,70	507,20	245,67	53,74	5,50	0,41	1,56	-	-	-	-
1974	10,06	61,05	117,37	42,76	67,54	31,84	10,72	5,10	18,26	-	-	-
1975	3,38	73,77	402,89	123,67	28,09	10,25	6,56	5,17	2,48	1,06	-	-
1976	47,16	271,30	638,52	118,16	37,78	8,83	3,14	1,79	1,30	0,65	-	-
1977	0,70	26,72	51,20	116,33	50,44	21,11	27,31	12,25	2,86	3,13	0,63	0,18
1978	7,22	56,59	242,67	223,04	106,71	17,15	0,98	1,95	0,09	-	-	-
1979	10,20	126,35	24,24	33,54	22,86	19,67	14,28	9,31	3,12	4,33	1,16	0,33
1980	0,13	1,79	9,42	52,75	27,88	9,57	6,46	4,27	4,39	0,70	0,30	0,12
1981	11,37	74,35	36,86	32,65	22,47	10,96	2,68	1,46	0,24	0,04	0,02	0,01

CUADRO 5. Merluzas del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4: número de peces por edad (en millones) y estimaciones de la biomasa ('000 t)

Edad Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	B ^B (2-7)	B ^B (3-7)
1968	2 666,10	1 489,83	1 252,98	354,91	133,93	34,50	9,75	-	-	-	-	-	1 062,9	839,5
1969	1 829,29	1 971,23	1 031,34	475,29	105,86	39,53	16,41	5,69	-	-	-	-	1 129,5	833,9
1970	2 531,39	1 270,79	1 124,09	458,84	267,87	53,04	18,24	8,73	2,53	-	-	-	1 229,5	1 038,9
1971	2 525,28	1 875,30	834,95	566,39	170,39	108,28	21,62	8,27	5,12	1,87	-	-	1 280,5	999,2
1972	1 071,40	1 870,77	1 367,95	483,87	199,39	61,03	61,73	4,17	3,77	3,79	1,39	-	1 451,1	1 170,4
1973	1 814,48	786,85	885,10	503,38	161,37	70,69	22,19	35,33	3,09	2,79	2,81	1,03	1 033,0	914,9
1974	2 408,67	1 273,79	554,77	219,67	161,46	73,29	47,63	16,09	24,83	2,29	2,07	2,08	877,9	686,8
1975	1 364,40	1 775,73	891,10	309,96	125,93	61,48	26,89	26,06	7,53	2,68	1,70	1,53	1 024,8	758,4
1976	968,98	1 007,86	1 252,00	313,37	123,18	69,12	36,72	14,27	14,86	3,44	1,99	1,26	1 060,5	909,3
1977	527,27	677,24	513,13	377,92	130,45	58,74	43,60	24,50	9,03	9,89	1,99	1,47	775,4	653,5
1978	480,15	390,01	478,72	336,07	179,85	53,23	25,34	8,80	7,61	6,69	7,33	1,47	556,9	495,3
1979	352,02	349,49	240,22	145,77	56,99	41,39	24,67	17,93	4,84	5,56	1,86	5,43	392,0	324,9
1980	637,83	252,01	150,16	157,10	79,12	22,55	13,73	5,98	5,27	0,90	0,39	0,38	293,7	232,4
1981	560,02*	472,40	185,15	103,13	70,98	34,62	8,47	4,61	0,76	0,13	0,06	0,03	332,7	256,7

* Calculado como el promedio geométrico para los 5 últimos años

CUADRO 6. Merluzas del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4: valores de mortalidad por pesca (F) por edad (M = 0,30) y mortalidad por pesca media (F) ponderada por el número de peces por edad

Edad Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	\bar{F} (2-7)	\bar{F} (3-7)
1968	0,002	0,07	0,67	0,91	0,92	0,44	0,24	-	-	-	-	-	0,43	0,73
1969	0,06	0,26	0,51	0,27	0,39	0,47	0,33	0,51	-	-	-	-	0,34	0,43
1970	-	0,12	0,39	0,69	0,61	0,60	0,49	0,23	0,45	-	-	-	0,35	0,50
1971	-	0,02	0,25	0,74	0,73	0,26	1,35	0,49	0,45	-	-	-	0,24	0,48
1972	0,009	0,45	0,70	0,80	0,74	0,71	0,26	0,60	0,60	-	-	-	0,59	0,71
1973	0,05	0,05	1,09	0,84	0,49	0,10	0,02	0,05	-	-	-	-	0,62	0,90
1974	0,005	0,06	0,28	0,26	0,67	0,70	0,30	0,46	1,93	-	-	-	0,20	0,37
1975	0,003	0,05	0,75	0,62	0,30	0,22	0,33	0,26	0,48	0,60	-	-	0,32	0,65
1976	0,06	0,38	0,90	0,58	0,44	0,16	0,11	0,16	0,11	0,25	-	-	0,63	0,77
1977	0,002	0,05	0,12	0,44	0,60	0,54	1,30	0,87	0,45	0,45	0,45	0,45	0,24	0,35
1978	0,02	0,19	0,89	1,47	1,17	0,47	0,05	0,30	0,01	-	-	-	0,84	1,08
1979	0,03	0,55	0,13	0,31	0,63	0,80	1,12	0,92	1,38	2,35	1,29	0,45	0,43	0,34
1980	0,0002	0,008	0,08	0,49	0,53	0,68	0,79	1,77	3,43	2,36	2,22	0,45	0,24	0,37
1981	-	0,20	0,26	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,27	0,36

- 06 -

CUADRO 7. Merluzas del Cabo en la División 1.5: cpue española (OTB-7) con relación al esfuerzo

Año	cpue ESP (OTB-7) (t/horas pesca)	C ('000 t)	\bar{f}_t (horas pesca)	$\bar{E}_{(3y)}$
1965	2,02	99,7	49 356	-
1966	2,42	122,2	50 496	-
1967	1,36	199,4	146 618	82 157
1968	1,19	247,7	208 151	135 088
1969	1,04	206,2	198 269	184 346
1970	1,00	224,7	224 700	210 373
1971	1,37	229,7	167 664	196 878
1972	0,90	214,0	237 778	210 047
1973	0,97	290,3	299 278	234 907
1974	0,65	195,7	301 077	279 378
1975	0,77	178,7	232 078	277 478
1976	0,52	209,7	312 141	312 141
1977	0,64	157,7	246 406	263 542
1978	0,50	124,2	248 400	268 982
1979	0,69	130,0	188 406	227 737
1980	0,67	70,1	104 627	180 478
1981	0,82	116,4	141 951	144 995
1982	0,84 ^{1/}	110,0 ^{2/}	130 952	-

1/ Enero-junio

2/ Asumida

CUADRO 8. Merluzas del Cabo en la División 1.5: datos de captura, esfuerzo (estimado), y cpue española y sudafricana (ponderadas por la captura)

Año	Cpue ZAF + ESP	C _{ZAF} ('000 t)	C _{ESP} ('000 t)	C _T ('000 t)	f (est)	\bar{E} (est) (3y)
1965	210	-	60,0	99,7	475	-
1966	247	6,8	85,5	122,2	495	-
1967	136	13,9	109,1	199,4	1 466	812
1968	132	17,0	52,0	247,7	1 877	1 279
1969	108	7,6	76,4	206,2	1 909	1 751
1970	103	8,0	132,9	224,7	2 182	1 989
1971	134	20,1	130,5	229,7	1 714	1 935
1972	100	23,5	78,2	214,0	2 140	2 012
1973	94	25,7	120,1	290,3	3 088	2 314
1974	66	16,6	88,3	195,7	2 965	2 731
1975	76	14,0	103,5	178,7	2 351	2 801
1976	54	4,1	74,6	209,7	3 883	3 066
1977	65	5,0	50,8	157,7	2 426	2 887
1978	51	6,1	50,1	124,2	2 435	2 915
1979	69	12,2	67,9	130,0	1 884	2 248
1980	72	11,0	38,9	70,1	974	1 764
1981	85	15,2	66,1	116,4	1 369	1 409
1982	88 ^{1/}	12,6	34,3	110,0 ^{2/}	1 250	-

^{1/} Enero-julio

^{2/} Asumida

CUADRO 9. Merluzas del Cabo en la División 1.5: mortalidad por pesca (F) ($F = 0,30$) y mortalidad por pesca promedio ponderada por el número de peces a cada edad

Edad \ Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	$\bar{F}_{(3-9)}$
1965	-	0,003	0,03	0,05	0,12	0,20	0,22	0,16	0,08	0,10	0,30	-	0,10
1966	-	0,001	0,02	0,10	0,32	0,28	0,28	0,22	0,16	0,10	0,30	-	0,16
1967	-	0,002	0,03	0,19	0,48	0,53	0,36	0,37	0,34	0,41	0,50	-	0,20
1968	-	0,07	0,49	0,86	0,58	0,71	0,27	0,20	0,17	0,18	0,50	-	0,59
1969	0,008	0,10	0,31	0,69	0,52	0,55	0,44	0,43	0,23	0,21	0,50	-	0,45
1970	-	0,09	0,36	0,64	0,54	0,55	0,48	0,70	0,48	0,25	0,50	-	0,47
1971	0,001	0,05	0,34	0,71	0,73	0,72	0,51	0,64	0,97	0,58	0,50	-	0,52
1972	0,004	0,13	0,39	0,68	0,43	0,66	0,12	0,12	0,19	0,50	0,50	-	0,46
1973	0,004	0,17	0,68	1,03	0,58	0,69	0,88	0,57	1,08	0,50	-	-	0,77
1974	0,04	0,17	0,41	0,54	0,45	0,97	1,16	1,13	0,17	0,50	-	-	0,49
1975	0,001	0,03	0,08	0,46	1,24	1,22	0,90	0,97	1,58	0,50	-	-	0,36
1976	0,02	0,14	0,42	0,78	1,00	0,29	0,39	0,30	0,91	3,60	-	-	0,61
1977	0,08	0,04	0,40	0,62	0,71	0,10	0,11	0,06	0,07	0,12	0,50	-	0,48
1978	0,04	0,15	0,36	0,35	0,49	0,60	0,77	0,47	0,44	0,37	3,13	-	0,39
1979	0,007	0,14	0,41	0,43	0,77	0,75	0,80	0,50	0,18	0,17	0,19	0,42	0,50
1980	0,004	0,03	0,14	0,20	0,25	0,32	0,35	0,72	0,38	0,37	0,37	0,42	0,20
1981	0,005	0,16	0,30	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,36

CUADRO 10. Merluzas del Cabo en la División 1.5: número de peces por edad (millones) y estimaciones de la biomasa ('000 t)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	B ^B ₍₂₋₉₎	B ^B ₍₃₋₉₎
1965	-	264,44	208,23	142,21	116,93	85,92	53,81	29,48	27,04	10,13	-	-	728,8	689,1
1966	-	485,66	195,30	150,22	99,93	77,05	52,38	31,95	18,56	18,52	6,78	-	706,1	633,2
1967	-	668,50	359,33	141,79	100,80	53,86	43,32	29,39	18,98	11,67	12,47	-	725,6	625,3
1968	-	619,46	494,23	259,15	86,52	46,11	23,45	22,44	15,02	9,97	5,72	-	735,2	642,3
1969	809,41	714,08	429,49	224,77	81,12	35,94	16,83	13,30	13,66	9,36	6,16	-	642,7	535,6
1970	-	595,04	477,92	234,63	83,68	35,58	15,44	8,07	6,40	8,04	5,64	-	605,6	516,3
1971	1 396,04	887,14	403,65	246,62	92,14	35,97	15,27	7,06	2,99	2,94	4,65	-	625,7	492,6
1972	924,42	1 033,28	628,39	212,37	90,23	33,04	13,00	6,82	2,75	0,84	1,22	-	688,6	533,6
1973	1 229,74	681,91	673,55	316,32	79,97	43,32	12,63	8,54	4,49	1,69	-	-	730,1	627,8
1974	1 000,46	907,55	428,51	252,72	83,90	33,29	16,13	3,90	3,59	1,13	-	-	624,1	488,0
1975	1 130,19	709,43	567,81	210,99	109,57	39,76	9,33	3,75	0,94	2,24	-	-	625,3	518,9
1976	972,51	836,64	511,87	387,06	98,91	23,55	8,74	2,80	1,05	0,14	-	-	823,6	660,4
1977	942,48	709,29	539,27	249,28	131,77	26,88	13,09	4,38	1,54	0,31	0,003	-	840,5	652,5
1978	767,13	646,16	503,31	267,02	99,86	47,96	18,06	8,68	3,06	1,06	0,21	-	480,8	381,9
1979	787,32	545,08	412,33	261,16	139,13	45,21	19,46	6,17	4,01	1,46	0,54	0,007	462,4	379,0
1980	929,04	579,07	349,65	203,25	125,55	47,91	15,87	6,48	2,77	2,48	0,91	0,33	460,4	366,0
1981	-	685,70	415,75	226,09	123,95	72,35	25,69	8,28	2,34	1,40	1,27	0,47	432,1	314,9

CUADRO 11. Merluzas del Cabo en la División 1.6: captura, cpue sudafricana y esfuerzo total

Año	C _{ZAF} ('000 t)	Cpue _{ZAF} (t/día est.)	Captura total corregida ('000 t)	f (días de pesca estándar)	\bar{E} _(4y)
1955	115,4	17,31	115,4	6 667	-
1956	118,2	15,64	118,2	7 558	-
1957	126,5	16,47	126,4	7 675	-
1958	130,7	16,26	130,7	8 038	7 485
1959	146,0	16,26	146,0	8 979	8 063
1960	159,9	17,31	159,9	9 237	8 482
1961	148,7	12,09	148,7	12 299	9 638
1962	143,2	14,18	147,6	10 409	10 231
1963	138,4	13,97	169,5	12 133	11 020
1964	143,1	14,60	162,3	11 116	11 489
1965	139,5	10,84	203,3	18 755	13 103
1966	140,0	10,63	195,0	18 344	15 087
1967	134,4	10,01	176,7	17 652	16 465
1968	126,4	10,01	143,6	14 346	17 274
1969	108,6	8,62	165,1	19 153	17 374
1970	90,4	7,23	142,5	19 709	17 715
1971	83,6	7,09	202,0	28 491	20 425
1972	59,9	4,90	243,9	49 775	29 282
1973	59,4	4,97	157,8	31 750	32 431
1974	61,0	4,65	123,0	26 452	34 117
1975	55,0	4,66	89,6	19 227	31 801
1976	70,5	5,35	143,4	26 804	26 058
1977	65,0	4,84	97,5	20 154	23 159
1978	100,2	5,90	101,7	17 242	20 857
1979	89,1	6,14	90,5	14 739	19 735
1980	93,4	5,48	101,5	18 522	17 664
1981	95,1	5,81	97,0	16 695	16 800
1982	-	6,12 ^{1/}	100,0 ^{2/}	16 340	-

1/ Enero-julio

2/ Asumida

CUADRO 12. Merluzas del Cabo en las Divisiones 2.1 + 2.2: datos de captura, esfuerzo pesquero y cpue

Año	C ('000 t)	cpue _{ZAF} (t/horas pesca)	f _{est} (horas pesca)	$\bar{E}_{(3Y)}$
1969	41,7	1,28	32 600	-
1970	27,8	1,22	22 800	-
1971	34,5	1,14	30 300	28 600
1972	51,4	0,64	80 300	44 500
1973	77,4	0,56	138 214	82 938
1974	100,9	0,54	186 852	135 122
1975	73,8	0,37	199 600	174 889
1976	57,7	0,40	144 200	176 884
1977	40,5	0,42	96 429	146 743
1978	42,8	0,41	104 390	115 006
1979	53,8	0,46	116 957	105 925
1980	47,6	0,44	108 182	109 843
1981	35,1	0,39	90 000	105 046
1982	45,0 ^{1/}	0,50 ^{2/}	90 000	-

1/ Asumida

2/ Enero-julio

CUADRO 13: Jurel del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4 + 1.5: cpue y cálculo del esfuerzo total, 1972-1981

Año	Captura total ('000 t)	Cpue (unidades polacas)	Esfuerzo total (días pesca)
1972	72,2	42,5	1 715
1973	271,4	48,3	5 619
1974	193,1	27,8	6 947
1975	242,2	37,2	6 510
1976	456,2	37,4	12 199
1977	352,1	30,2	11 659
1978	516,2	39,8	12 985
1979	401,6	40,6	9 892
1980	544,1	42,8	12 713
1981	590,5	46,8	12 698
1982 ^{1/}	-	50,1	-

1/ Enero-junio

CUADRO 14. Jurel del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4 + 1.5 ('000 t). Captura en número (millones) y captura total ('000 t)

Edad \ Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Captura total
1966	-	8,0	27,5	27,2	49,5	61,0	39,3	21,5	17,4	-	99,6
1967	-	2,3	9,4	14,4	58,5	71,9	24,0	6,0	3,1	-	72,4
1968	-	-	1,2	3,3	10,6	33,7	53,8	23,9	13,4	3,9	69,2
1969	-	-	3,1	7,5	15,2	28,8	35,2	11,4	4,1	1,0	46,5
1970	16,5	5,2	14,8	11,3	16,4	26,7	32,6	15,2	3,1	-	50,4
1971	820,5	589,5	11,8	10,8	26,1	49,4	46,3	10,8	6,0	3,2	214,5
1972	72,7	114,5	46,0	24,7	13,5	17,5	35,3	18,9	3,2	-	72,2
1973	37,2	51,8	291,9	239,1	160,5	58,7	66,0	44,0	17,3	6,7	271,4
1974	90,0	111,5	393,2	142,9	64,7	31,7	33,4	25,5	7,9	2,8	193,1
1975	20,9	113,8	257,7	176,3	24,4	8,3	2,3	3,1	7,7	7,2	242,2
1976	52,0	280,4	937,1	622,2	196,1	179,9	45,5	25,7	9,9	0,3	456,2
1977	1 921,6	1 078,6	482,9	326,1	150,4	40,7	20,6	21,6	15,8	3,5	352,1
1978	147,0	366,1	813,8	534,0	266,2	162,5	104,6	54,5	14,4	23,5	516,2
1979	692,4	1 307,2	909,2	245,4	109,3	52,0	12,6	5,2	-	-	401,6
1980	92,1	586,9	1 179,9	740,5	269,1	80,2	69,8	43,7	7,1	-	544,1
1981	102,6	1 371,6	1 932,8	970,7	193,1	32,6	25,1	31,6	13,2	1,3	590,5

CUADRO 15. Jurel del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4 + 1.5. Población en número (millones) y biomasa ('000 t)

Edad \ Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	B ₂₊
1966	3 056,7	1 492,4	921,2	860,9	608,2	302,4	122,9	56,8	156,6	-	912,0
1967	1 951,4	2 049,0	993,4	595,1	5 555,0	367,8	153,7	50,9	27,2	-	866,7
1968	1 729,0	1 308,0	1 372,1	658,0	387,1	324,4	188,8	83,6	29,3	19,5	844,6
1969	4 105,5	1 159,0	876,8	918,9	438,4	250,9	190,0	83,4	36,9	9,0	804,5
1970	4 395,7	2 752,0	776,9	585,4	609,8	281,5	145,0	98,9	46,7	-	917,3
1971	6 485,6	2 931,9	1 841,0	508,4	383,1	395,5	167,0	71,0	54,0	28,8	1 056,6
1972	5 439,3	3 686,2	1 491,3	1 224,3	332,0	235,9	225,2	74,9	38,9	-	1 156,2
1973	8 211,2	3 586,6	2 376,4	962,4	800,4	211,5	143,9	122,6	35,0	23,4	1 349,7
1974	9 316,9	5 473,7	2 361,7	1 357,4	452,9	407,5	94,8	44,2	47,1	9,8	1 506,4
1975	6 523,3	6 171,6	3 577,8	1 261,2	793,4	251,3	247,4	36,8	9,6	25,2	1 817,9
1976	7 842,4	4 355,6	4 043,8	2 187,3	701,1	512,0	161,7	164,0	22,2	0,6	1 998,7
1977	12 372,8	5 214,3	2 680,1	1 943,9	956,8	309,4	199,2	71,9	89,1	7,0	1 853,3
1978	18 857,5	6 720,4	2 612,2	1 407,8	1 035,7	518,2	174,1	116,8	30,9	47,0	1 972,2
1979	19 384,7	12 520,2	4 205,1	1 084,7	506,5	476,3	214,3	31,0	-	-	2 405,8
1980	12 592,6	12 427,1	7 322,3	2 074,4	526,2	250,0	276,7	133,3	16,5	-	3 056,1
1981	11 887,7 ¹	8 365,7	7 849,6	3 942,3	784,2	132,4	101,9	109,0	45,8	4,8	3 119,5

1/ Valor medio para 1973-1980

CUADRO 16. Jurel del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4 + 1.5: mortalidad por pesca por edad (M = 0,40)

Edad Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	$\bar{F}_{(2-6)}$
1966	0,000	0,007	0,037	0,039	0,103	0,277	0,481	0,269	0,050	-	0,093
1967	0,000	0,001	0,012	0,030	0,137	0,267	0,209	0,153	0,068	-	0,089
1968	0,000	0,000	0,001	0,006	0,034	0,135	0,417	0,418	0,779	0,050	0,035
1969	0,000	0,000	0,004	0,010	0,043	0,148	0,253	0,180	0,050	0,050	0,041
1970	0,005	0,002	0,024	0,024	0,033	0,122	0,314	0,250	0,083	-	0,041
1971	0,165	0,276	0,008	0,026	0,085	0,163	0,402	0,203	0,050	0,050	0,112
1972	0,016	0,039	0,038	0,025	0,051	0,094	0,208	0,360	0,150	-	0,043
1973	0,006	0,018	0,160	0,354	0,275	0,403	0,781	0,557	0,873	0,160	0,242
1974	0,012	0,025	0,227	0,137	0,189	0,099	0,546	1,126	0,225	0,160	0,135
1975	0,004	0,023	0,092	0,187	0,038	0,041	0,011	0,107	2,373	0,160	0,076
1976	0,008	0,082	0,333	0,427	0,418	0,544	0,411	0,210	0,752	0,400	0,361
1977	0,210	0,291	0,248	0,229	0,213	0,175	0,134	0,445	0,240	0,400	0,231
1978	0,010	0,069	0,479	0,622	0,377	0,483	1,324	0,350	0,350	0,400	0,406
1979	0,045	0,136	0,307	0,323	0,306	0,143	0,074	0,229	-	-	0,243
1980	0,009	0,059	0,219	0,573	0,980	0,497	0,368	0,511	0,742	-	0,466
1981	0,010	0,220	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,324

CUADRO 17. Jurel del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4 + 1.5: parámetros utilizados en las proyecciones de captura

Edad	Población en número a principios de 1983 (millones)	Modelo de explotación	Peso medio (g)
1	11 888	0,05	59
2	7 836	0,25	92
3	4 357	1,00	139
4	2 219	1,00	213
5	1 828	1,00	304
6	915	1,00	363
7	182	1,00	445
8	31	1,00	521
9	24	1,00	596
10	25	1,00	665

CUADRO 18. Jurel del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4 + 1.5:
proyección de captura

1981			1982			1983			1984
B ₂₊	F ₃₊	Captura	B ₂₊	F ₃₊	Captura	B ₂₊	F ₃₊	Captura	B ₂₊
3 120	0,35	530	2 924	0,31	600	2 821	0,31	527	2 709
							0,35	641	2 639
							0,40	718	2 555

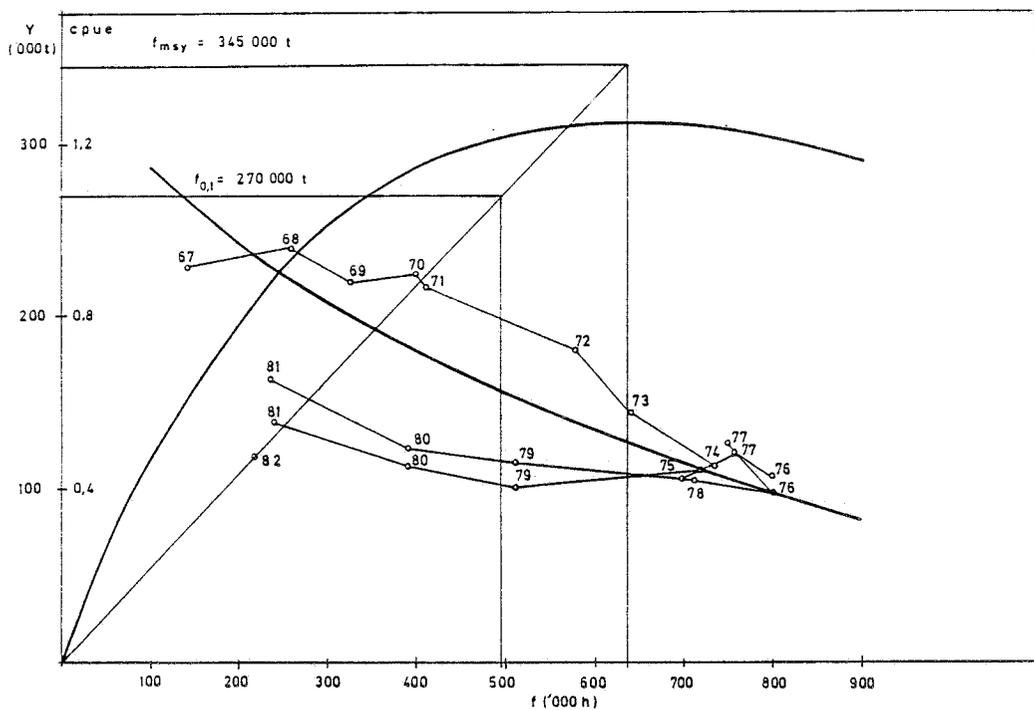
Captura y biomasa del stock (B₂₊) en miles de toneladas

CUADRO 19. Lengado de Agulhas (*Austroglossus pectoralis*) en la Subárea 2: desembarques anuales, índices de captura y esfuerzo

Año	Desembarque bruto (kg)	Índice cap- tura (kg/h)	Esfuerzo (hrs)
1973	923 678	13,2	69 976
1974	587 980	13,9	42 301
1975	733 471	23,7	30 948
1976	1 000 174	21,4	46 737
1977	777 098	9,6	80 948
1978	994 524	13,1	75 918
1979	864 056	18,2	47 476
1980	906 719	20,3	44 666
1981	986 690	25,3	39 000
1982	900 000 ^{1/}	23,6 ^{2/}	38 136 ^{1/}

1/ Estimaciones preliminares

2/ Índice de captura de enero a junio



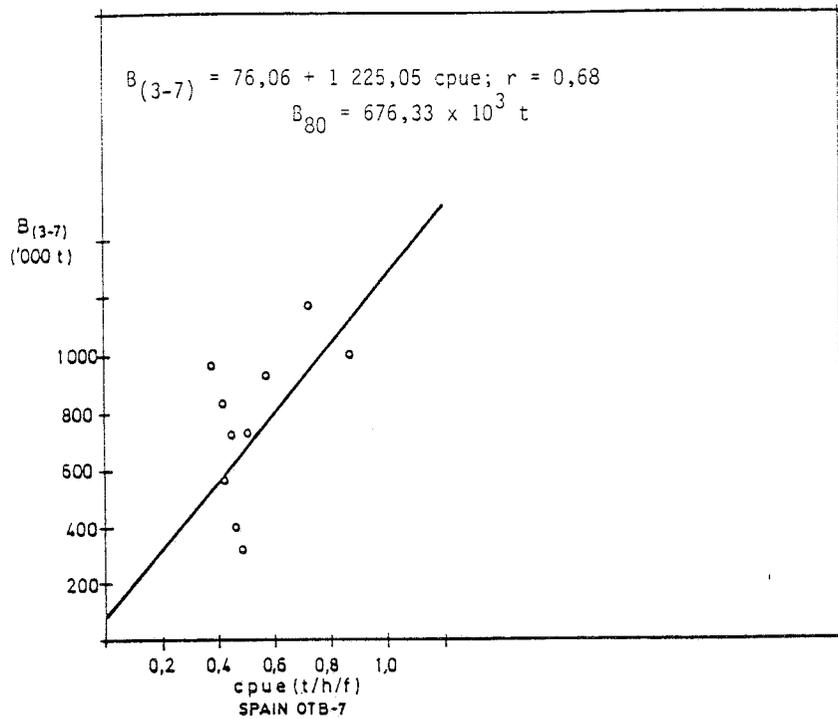


FIG. 2. Merluzas del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4: regresión lineal de la biomasa (edades 3-7) con relación a la cpue española (OTB-7), 1971-1980

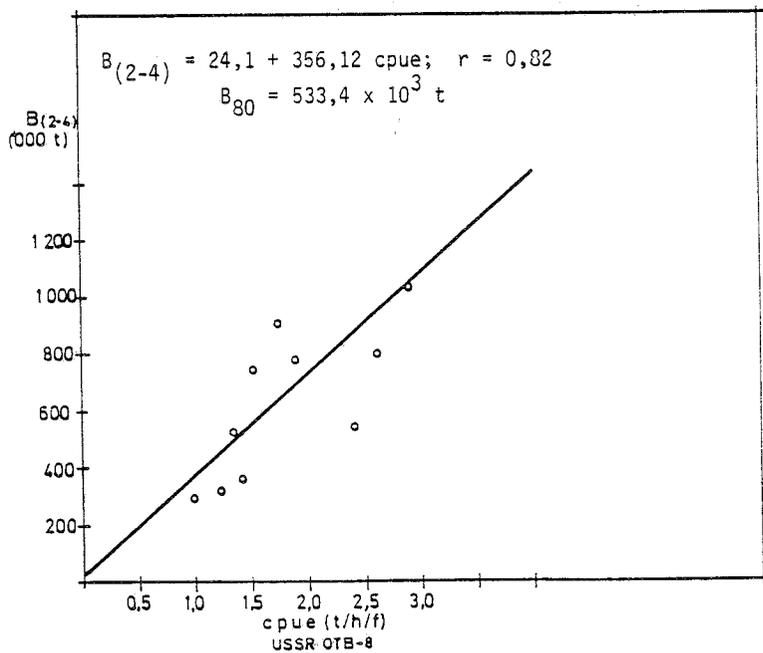


FIG. 3. Merluzas del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4: regresión lineal de la biomasa (edades 2-4) con relación a la cpue de la URSS (OTB-8), 1971-1980

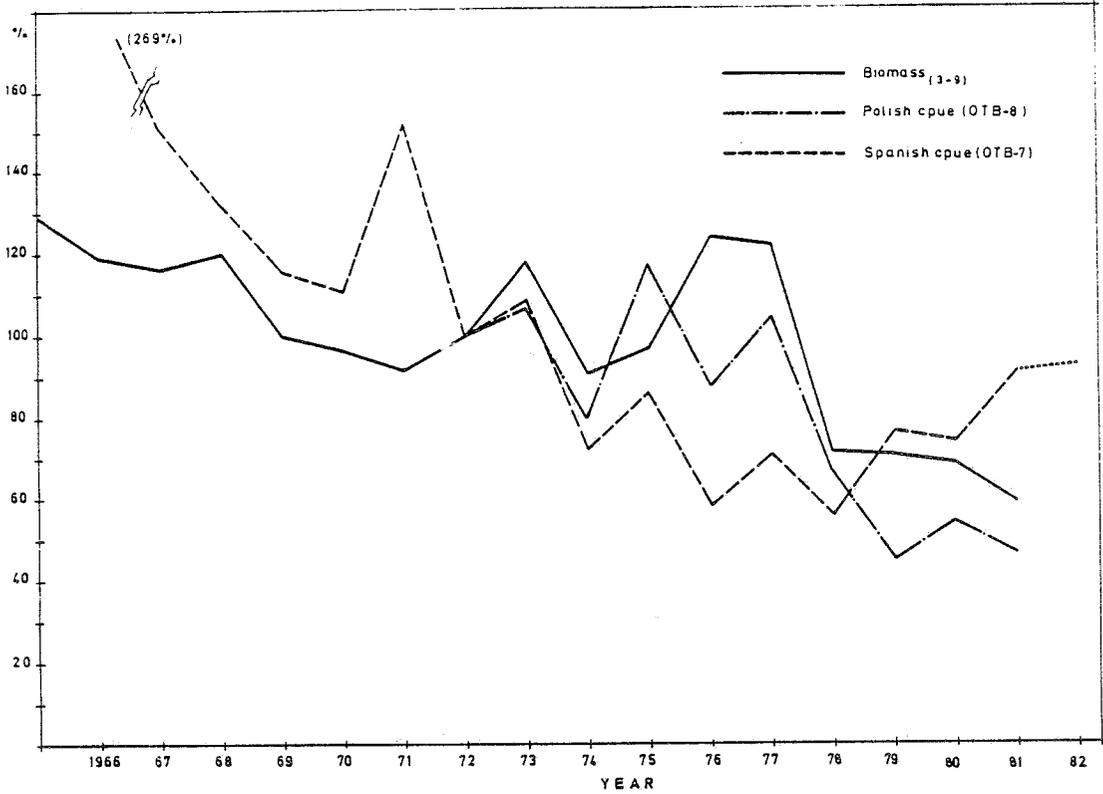


FIG. 4. Merluzas del Cabo en la División 1.5: tendencias de la biomasa y la cpue de Polonia (OTB-8) y España (OTB-7), (todos los datos están expresados como porcentaje, tomando el año 1972 como base)

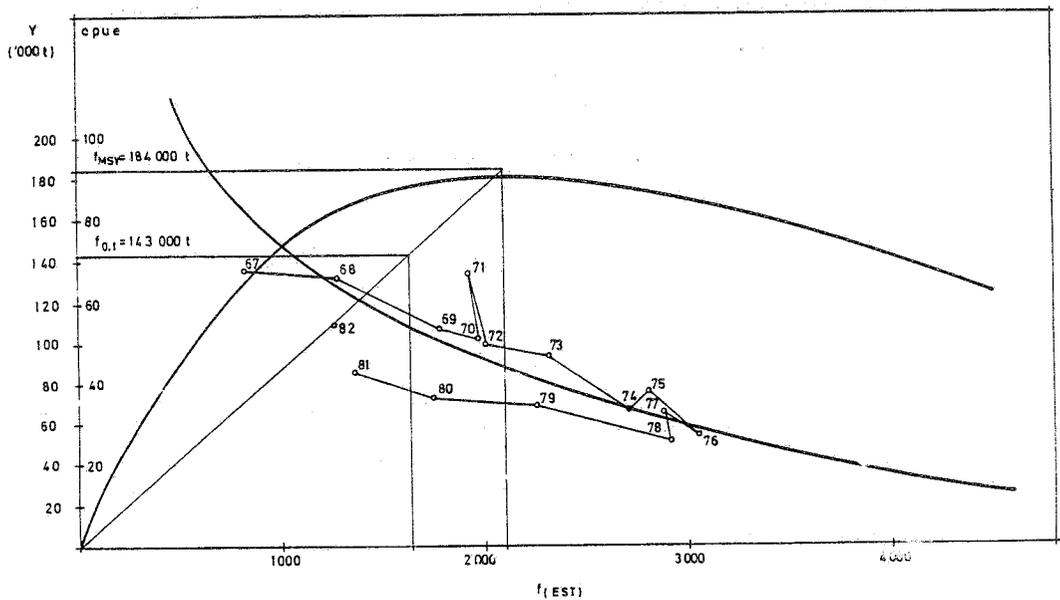


FIG. 5. Merluzas del Cabo en la División 1.5: cpue española y sud-africana con relación al esfuerzo, y tendencias de la cpue

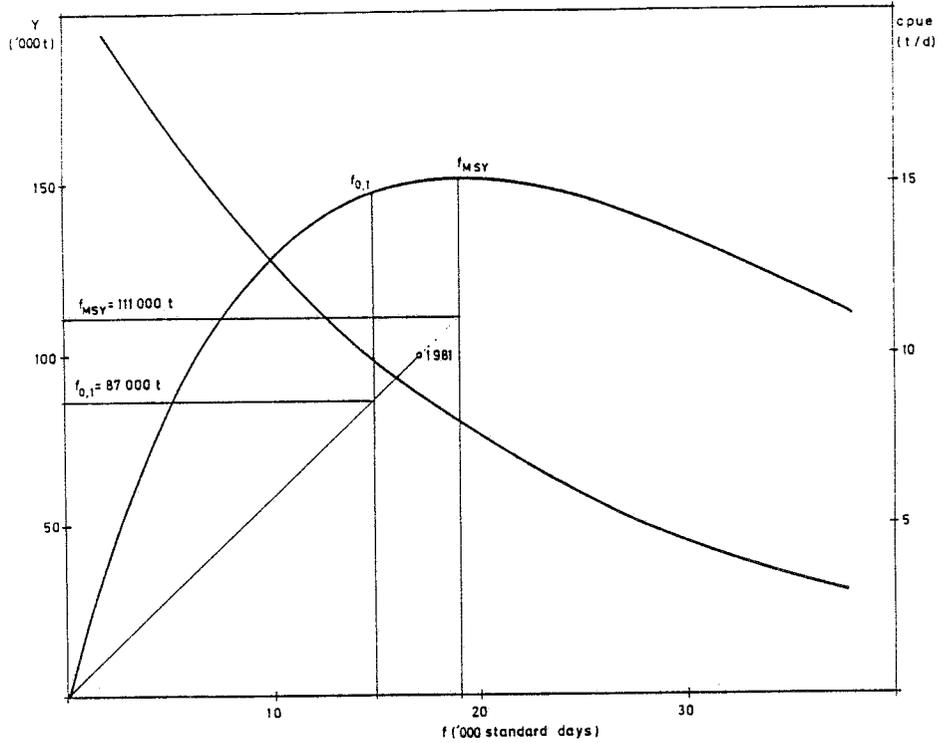


FIG. 6. Merluzas del Cabo en la División 1.6: cpue sudafricana con relación al esfuerzo

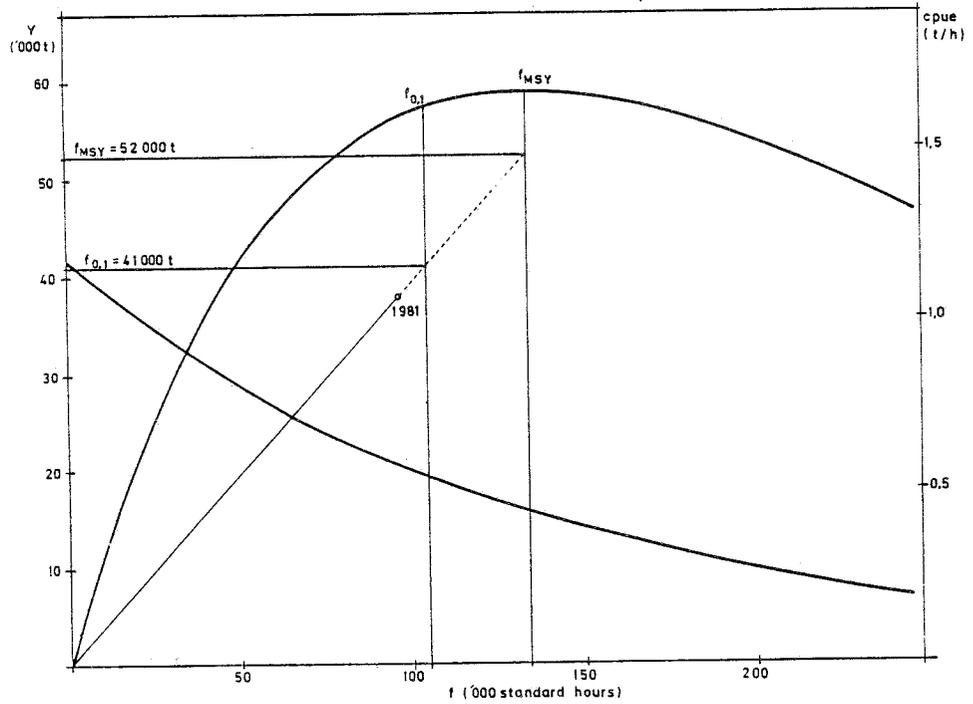


FIG. 7. Merluzas del Cabo en las Divisiones 2.1 + 1.2: cpue sudafricana con relación al esfuerzo

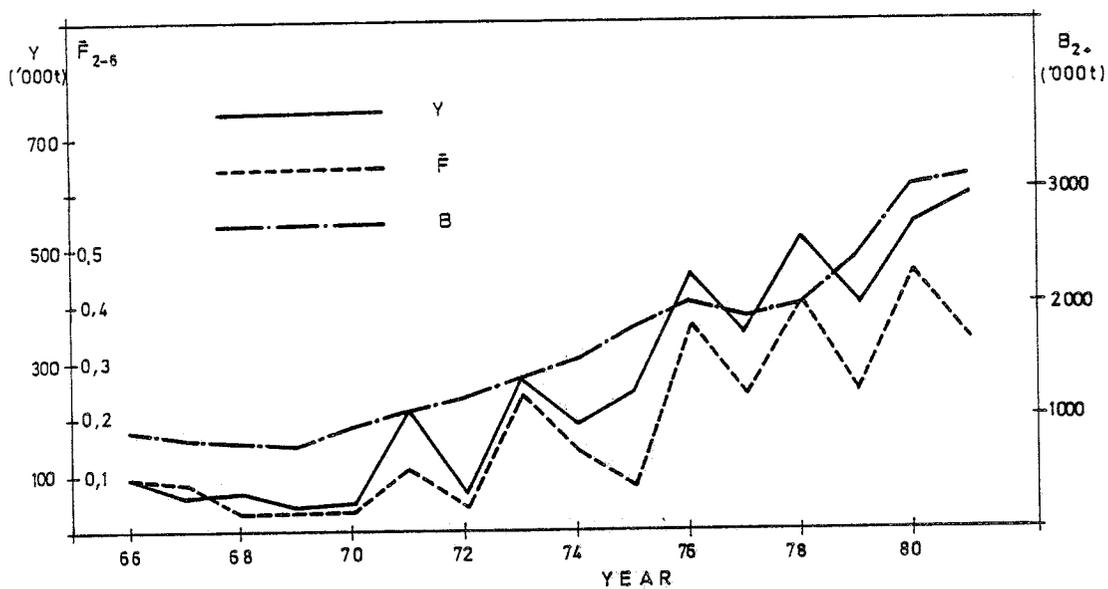


FIG. 8. Jurel del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4 + 1.5: tendencias de la captura, mortalidad por pesca y biomasa

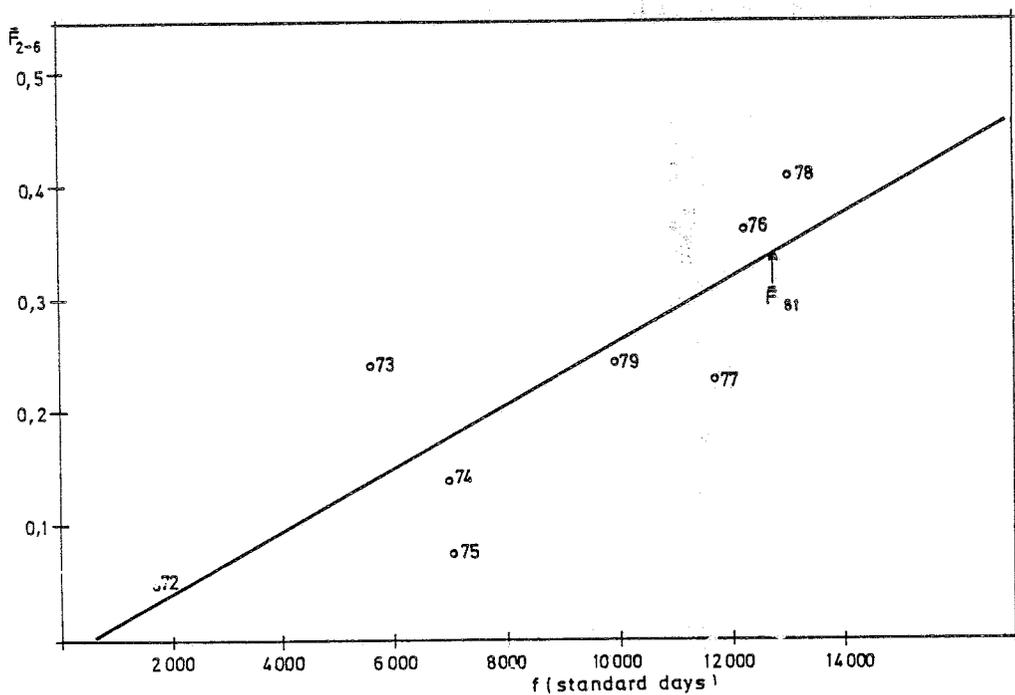


FIG. 9. Jurel del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4 + 1.5: regresión lineal de la mortalidad por pesca con relación al esfuerzo total

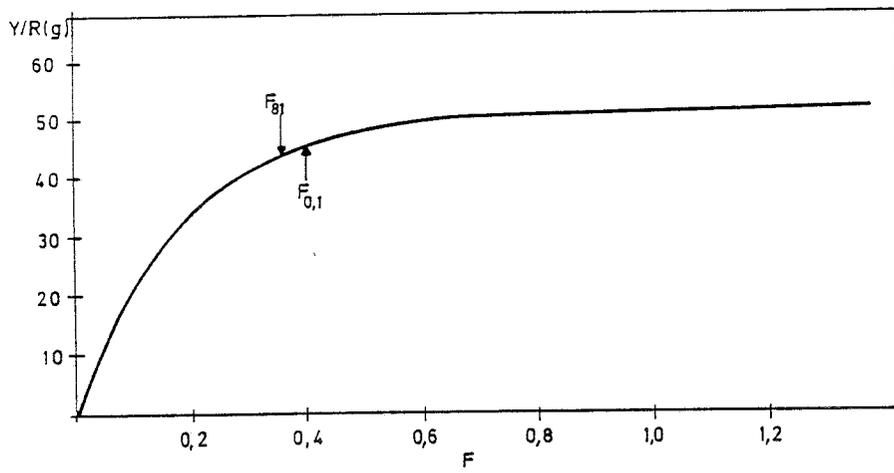


FIG. 10. Jurel del Cabo en las Divisiones 1.3 + 1.4 + 1.5: curva de rendimiento por recluta para grupos de edad totalmente reclutados ($M = 0,40$)

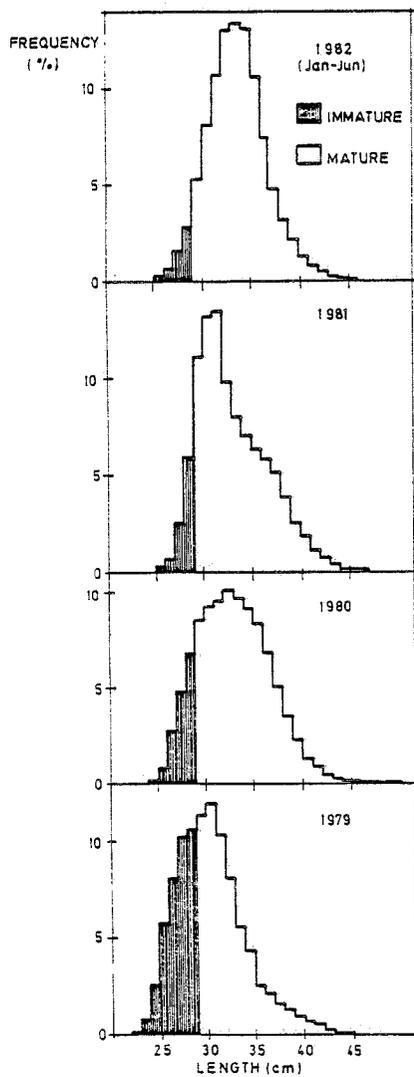


FIG. 11. Lengado de Agulhas en la Subárea 2: frecuencia de tallas en los desembarques comerciales

ÍNFORME DEL GRUPO DE TRABAJO AD HOC SOBRE INTERPRETACION DE OTOLITOS

7. Los científicos de algunos países habían desarrollado actividades en el marco del sistema de intercambio de otolitos en 1982. Polonia envió fotografías de otolitos de merluza a Bulgaria para efectuar lecturas comparativas, y éste país posteriormente las hizo llegar a España para una ulterior comparación, enviándose todos los resultados a Polonia. España también hizo un intercambio de otolitos enteros de merluza con Sudáfrica; la URSS había emprendido un trabajo sobre otolitos de jurel del Cabo y expresó la esperanza de que se pudiera disponer del material el próximo año para su intercambio.
8. Se presentó al Sr. A.I.L. Payne (Sudáfrica), como nuevo organizador del sistema de intercambio de otolitos.
9. El grupo volvió a subrayar la importancia de comparar las lecturas efectuadas por los científicos de los distintos países con el fin de controlar e incrementar el nivel de uniformidad alcanzado, y recomendó la intensificación del intercambio de fotografías durante 1983, haciendo especial hincapié en las de jurel del Cabo. Se recomendó además que, siempre que fuera posible, se intercambiaran los propios otolitos en lugar de fotografías.
10. En vista de los progresos realizados durante la presente reunión del grupo de trabajo para poner en vigor criterios estándar que sean aplicados por los lectores de todos los países miembros a la hora de interpretar ciertas características de los otolitos de jurel del Cabo, se convino que sería extremadamente útil efectuar ejercicios prácticos durante el próximo año. Por consiguiente, el grupo decidió adoptar el siguiente esquema de intercambio de otolitos en 1983: Sudáfrica prepararía una serie de otolitos de merluza y otra de otolitos de jurel del Cabo y haría las fotografías correspondientes, que serían enviadas a todos los participantes a principios del próximo año; después de efectuar las lecturas de otolitos, Sudáfrica enviaría el material a un participante para su lectura y éste, a su vez, lo facilitaría al siguiente participante para su interpretación, hasta que todos los delegados hayan participado en el intercambio. Se estableció el orden siguiente para los envíos: Sudáfrica, Japón, URSS, Polonia, Bulgaria, República Federal de Alemania, Portugal, España (Tenerife y luego Barcelona). Cada lector hará las lecturas sobre el propio otolito y las registrará sobre las fotografías correspondientes. Cada serie de fotografías con las interpretaciones de la edad, se enviará a la Secretaría en Madrid quien llevará todos los juegos de fotografías de todos los lectores a la reunión del próximo año del grupo. El último lector, es decir, la Coordinadora, tendrá a su cargo el llevar todo el material intercambiado a la reunión. Además, la Secretaría deberá informar a la Coordinadora cada vez que reciba una serie de fotografías y confeccionar un cuadro en el que se comparen los resultados de las lecturas, para la próxima reunión.
11. El grupo consideró todo el material utilizado hasta la fecha en los intercambios y en las reuniones, y opinó que quedaban claras algunas de las directrices destinadas a los científicos que deseaban proporcionar material. Por lo tanto, se recomendó que el material presentado para la determinación de la edad en el marco del grupo debería constar de seis elementos, a saber, el propio otolito, una fotografía del mismo, su talla, la talla del pez, especificando el tipo de medición usado (talla caudal, a la horquilla o total), la fecha de captura, y la división de ICSEAF donde se realizó la captura.

12. El grupo examinó la guía de ICSEAF para la interpretación de otolitos de merluza adoptada el año pasado, y decidió cuáles eran las partes del texto que deberían ser ilustradas con fotografías de otolitos. Se seleccionaron dos fotografías proporcionadas por el delegado de Japón para incluirlas en la guía, y se modificó muy ligeramente el texto para explicar un método japonés de preparación de otolitos para su examen y fotografía (Anexo 3).

13. El grupo identificó las restantes fotografías que debían ser preparadas para su publicación por los delegados de Japón, Sudáfrica y España, conforme a las recomendaciones formuladas por el grupo en las reuniones del año anterior. En particular, las características del otolito deberán clasificarse utilizando las observaciones estándar especificadas en la guía; cada fotografía deberá incluir una indicación de la escala a la que se reproduce, así como ir acompañada de explicaciones y títulos.

14. El grupo expresó su satisfacción por el hecho de que estaba llevándose a término la preparación de la guía, y opinó que ésta constituiría un valioso instrumento para lectores principiantes de otolitos, así como para unificar los resultados de interpretación de lectores más experimentados. En vista del importante papel de las lecturas de la edad para proporcionar los datos básicos para la evaluación de los stocks, el grupo recomendó que la guía se publique profesionalmente lo más pronto posible durante el próximo año, y por consiguiente, estableció el siguiente calendario para realizar los preparativos finales antes de la impresión: los científicos responsables de suministrar las fotografías que todavía están pendientes, deberán preparar diez copias de cada una de acuerdo con las directrices establecidas por el grupo en 1981, y resumidas anteriormente, y enviarlas a la Secretaría para finales de enero de 1983; a continuación la Secretaría circulará dichas fotografías con sus correspondientes leyendas, así como el texto de la guía incorporando las referencias a estas fotografías, entre los delegados de los países participantes en la reunión de este año, no más tarde de finales de febrero de 1983; el plazo límite para la notificación a la Secretaría de propuestas de enmiendas a las fotografías, explicaciones o texto, será finales de marzo de 1983, después de lo cual la Secretaría procederá a su publicación a la mayor brevedad posible.

15. A la vista de estas medidas, el grupo decidió que el plazo límite para la presentación de datos adicionales para la bibliografía seleccionada para incluir en la guía, sería también el 31 de marzo de 1983.

16. Durante la presente reunión se repitió la recomendación del año pasado de que se edite y encuaderne la guía profesionalmente, en vista de la amplia difusión que se espera de esta guía y de la necesidad de que las fotografías reproducidas sean de buena calidad.

17. El grupo estudió un nuevo documento científico presentado por el Dr. A. Wysokiński, después de consultar con expertos de Bulgaria, España, la República Federal de Alemania y Sudáfrica. En este documento se explica, mediante abundante material fotográfico de otolitos, cómo utilizar la guía y, particularmente, cómo determinar la edad, el grupo de edad, y la clase de edad de las merluzas del Cabo jóvenes. Se decidió que este documento se publicaría en Sudáfrica y que ICSEAF distribuiría copias como apéndices a la guía sobre la interpretación de otolitos de merluza, ya que pudiera ser de interés para los lectores de otolitos.

18. La Coordinadora recordó a los participantes que, durante la reunión de diciembre 1981, el grupo había identificado la especie de jurel del Cabo como la que merecía una atención prioritaria en el presente. Para abordar el problema de una manera general, se examinaron detalladamente los métodos de preparación y observación de los otolitos de jurel del Cabo.

19. Se discutieron diversos métodos, algunos implicaban tostar el otolito, y otros su tratamiento con alcohol, glicerina, o agua corriente para mejorar su visibilidad. Se describió el método de preparación y observación de pequeños otolitos procedentes de ejemplares de unos 26-28 cm de longitud usado por Bulgaria. El método implica el mantener los otolitos en agua durante unos días, meterlos en alcohol durante tres o cuatro horas y a continuación aclararlos, leyéndolos en el agua. El grupo alentó a los científicos de los países miembros a que continuaran experimentando para mejorar las técnicas existentes. El grupo observó que los otolitos frecuentemente se leían en xileno o alcohol y que la claridad de las zonas tendía a disminuir al cabo de las pocas horas de permanecer en este medio.

20. A continuación se emprendió un ejercicio práctico de interpretación de otolitos de jurel del Cabo, utilizando el material aportado por España, para que los participantes, muchos de los cuales carecían de experiencia en lectura de otolitos, pudieran hacerse una idea de las discrepancias que surgían entre los distintos lectores, y que esto sirviera de base para las deliberaciones posteriores. Los resultados (Anexo 4) indicaron que existía un grado considerable de divergencia entre las interpretaciones, según se esperaba en vista de las características de los otolitos de esta especie, que hacen muy difícil su interpretación. Seguidamente se presenta una consideración general sobre algunos de los problemas principales. Aunque había anillos en los otolitos, sólo procedía hablar de zonas de crecimiento anual, que generalmente aparecen como bandas sólidas conteniendo cierto número de anillos. Las zonas de crecimiento anchas suelen formarse cuando el pez es joven, y las estrechas cuando alcanzan más edad; por consiguiente, la distancia que separa las zonas de crecimiento tiende a disminuir con la edad, dificultando progresivamente la lectura. Los otolitos procedentes de individuos de más edad eran más gruesos, y por consiguiente más opacos. Por otro lado, estaban presentes numerosos anillos hialinos en las zonas opacas de otolitos de peces jóvenes, lo que resultaba muy confuso para los lectores. Además, el crecimiento del otolito no era uniforme y a menudo las zonas de crecimiento no estaban visibles en la superficie convexa.

21. El grupo observó que en la actualidad, la interpretación de los otolitos de jurel del Cabo se encontraba en la misma fase que la de los otolitos de merluza hace algunos años. Por lo tanto, se intentaron identificar los principales aspectos problemáticos que afectaban a las lecturas, y se reproducen a continuación:

- si debe contarse o no el primer anillo;
- qué es lo que constituye una zona de crecimiento;
- cómo pueden distinguirse las zonas de crecimiento de los anillos falsos;
- cómo puede interpretarse la última zona de crecimiento.

22. Después de un debate generalizado sobre estos problemas, en el que se intercambiaron ideas y criterios, un ejercicio de interpretación de fotografías proporcionadas por la URSS (Anexo 5), produjo resultados alentadores (Anexo 6). A partir de estas discusiones empezaron a surgir algunos criterios básicos.

23. Se observó que a menudo se encontraba un anillo nuclear en los otolitos de peces muy jóvenes, de unos 5 o 6 cm de longitud. Por ello, muchos participantes se inclinaron por no contar este primer anillo, y este criterio fue el adoptado por el grupo como base de trabajo. Sin embargo, se observó que el anillo nuclear a veces desaparecía en los peces más viejos.

24. La cuestión del anillo nuclear en los otolitos pequeños evidentemente conduce a la cuestión de cuándo debe contarse como primer anillo una zona de crecimiento en el borde de un otolito procedente de un pez joven. El grupo opinó que la primera zona de crecimiento se formaba cuando el pez tenía unos 11-17 cm de longitud, dependiendo del mes de la freza, que puede producirse durante un extenso período en esta especie. En consecuencia, el grupo convino en que podía usarse la talla del pez como ayuda para la interpretación. También debe tenerse en cuenta la fecha de captura.

25. La diferenciación entre las zonas de crecimiento verdaderas y los anillos falsos, también supuso una dificultad. En este sentido, el grupo observó que un anillo incompleto parecía formarse coincidiendo con la primera freza a la edad 2-3 en Angola y Namibia (más tarde alrededor del área del Cabo), aunque en algunas ocasiones aparecía posteriormente. En el momento actual se desconocen otras causas de la formación de anillos falsos, pero resultaba común la configuración de dos o más anillos al año. Se subrayó que resultaba muy conveniente que se investigaran las causas y naturaleza de la formación de los anillos para aclarar estas cuestiones. Como criterio de trabajo, el grupo decidió contar una zona como zona verdadera de crecimiento anual, si ésta podía distinguirse claramente en la parte anterior y posterior del otolitos y en la mayor parte de la superficie del otolito. También se consideraron como factores la anchura de las zonas y la distancia entre ellas, y el grupo convino en que las zonas de crecimiento seguían un modelo periódico, disminuyendo la anchura a medida que el pez tenía más edad.

26. El problema del último anillo era mucho más difícil y podía dividirse, como en el caso de la merluza, en dos aspectos diferentes: individuos de edad e individuos más jóvenes. Se convino que el crecimiento anual no era aun completo en los peces de más edad, que presentaban una zona opaca alrededor del otolito, y que la zona no debía contarse. Por otra parte, en los casos en que, tanto la zona opaca como la hialina, estuviesen presentes alrededor del borde, el grupo opinó que el crecimiento anual podía considerarse completo y se podía contar la zona, cualquiera que fuese la anchura de la zona hialina.

27. El grupo tuvo más dificultades para resolver este problema en el caso de peces jóvenes, cuyas zonas opacas están frecuentemente divididas por numerosos anillos hialinos, por lo que la interpretación de la última zona se efectúa de un modo muy subjetivo. Por consiguiente, los participantes no pudieron esta vez alcanzar un consenso.

28. Se realizó una segunda lectura de los otolitos suministrados por España para calibrar el éxito del grupo al aplicar realmente los criterios de trabajo adoptados. Los resultados de este tercer ejercicio mostraron una mejora considerable (Anexo 7) obteniéndose un mayor acuerdo entre los lectores y un menor margen de discrepancia que, en muchos casos, era sólo de un año. En el caso de algunos otolitos, las discrepancias eran el resultado de su escasa calidad, por lo que normalmente estos otolitos deberían desecharse.

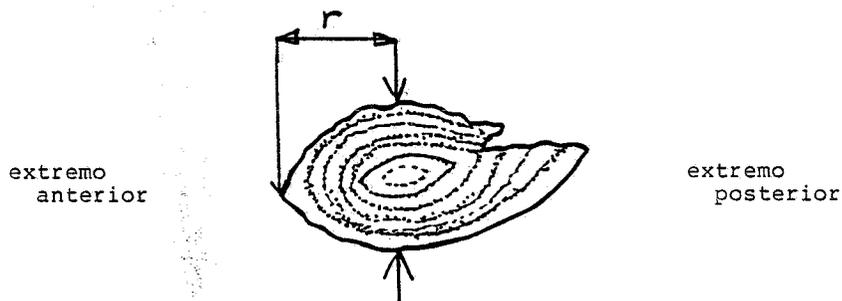
29. A la vista de los progresos realizados por el grupo para conseguir determinaciones de edad más uniformes, se decidió adoptar los criterios de trabajo como recomendaciones para que los lectores de los países miembros de ICSEAF las apliquen, experimentalmente, en 1983.

Por lo tanto, el grupo recomendó para la lectura de otolitos de jurel del Cabo que:

- cuando sea visible el anillo nuclear, éste no se considere como un anillo anual;
- se cuente una zona de crecimiento como zona real de crecimiento anual, por oposición al anillo falso, si está claramente visible en las partes anterior y posterior del otolito, así como en la mayor parte de la superficie y si forma parte de un modelo periódico con respecto a la anchura de la zona y a la distancia entre las zonas;
- se cuente una zona opaca combinada con anillos hialinos alrededor de los bordes de los otolitos de individuos de más edad.

30. El grupo consideró algunos aspectos secundarios relacionados con la interpretación de otolitos de jurel del Cabo, lo que dió lugar a las siguientes directrices:

- podría determinarse la edad con la curva de Petersen, la interpretación de los otolitos, o cualquier otro método, e incluso sería provechoso, siempre que sea posible, usarlos paralelamente;
- se determinará la edad de los otolitos colocando la parte cóncava hacia arriba, ya que esto facilita la lectura generalmente;
- al leer los otolitos, la fluctuación tanto del foco del microscopio como de la intensidad de la luz, puede facilitar la lectura de las zonas de crecimiento, particularmente en las partes más gruesas del otolito;
- la medida estándar de un otolito (r) se hará con un micrómetro ocular según se muestra en el siguiente esquema; esto se debe a que el otolito es extremadamente frágil y a menudo se rompe el extremo posterior al extraer el otolito:



- siempre deberá registrarse la fecha de captura junto al otolito, ya que esta es necesaria para decidir si hay que contar la última zona y para clasificar cada ejemplar dentro de su respectiva clase de edad;
- habrá que emprender una investigación de las causas de la formación de las zonas de crecimiento y de los anillos falsos, para que los lectores puedan hacer conteos más exactos a la hora de interpretar la edad.

Tema 9

Actividades futuras

31. La Coordinadora resumió los alentadores resultados obtenidos durante la presente reunión por lo que se refiere a la interpretación de otolitos de jurel del Cabo, pero recor-

dó a los delegados que todavía era necesario perfilar aún más los criterios de trabajo. Además, indicó que debían estudiarse con más detenimiento ciertos aspectos importantes, tales como, el problema planteado por la última zona de crecimiento. Por consiguiente, se recomendó que el grupo se reúna de nuevo durante dos días en la próxima reunión, después de la del Grupo de trabajo sobre el medio ambiente, con el fin de seguir estudiando el jurel y examinar los resultados obtenidos respecto a la merluza. Se insistió en que todos los países deberían estar presentes.

32. Además, se opinó que podría ser muy benéfica la cooperación con grupos que trabajan en la interpretación de otolitos en otros organismos internacionales, especialmente en lo referente a intercambio de informaciones sobre la metodología aplicada. El grupo recomendó que la Comisión esté representada en reuniones y seminarios sobre determinación de la edad, convocados por otros organismos, bien por un delegado de ICSEAF que ya tenga la intención de asistir a ellos, o por la Coordinadora. Asimismo se opinó que un intercambio de publicaciones sería de gran interés, y el grupo pidió que el delegado de ICSEAF que participe en dichas reuniones obtenga todos los documentos y el material de referencia para la Comisión, y que haga un informe para el grupo. También se decidió que la Secretaría se ponga en contacto con otros organismos, tales como NAFO e ICES, para obtener copias de toda la documentación que hayan editado sobre este tema.

33. Se examinó el problema que surgió durante la reunión del Comité Permanente sobre Estadísticas referente a la obtención de informaciones fiables y coherentes sobre la edad y el crecimiento de las especies para la evaluación de los stocks, y el grupo convino que debería examinar periódicamente la calidad y la coherencia de los datos de talla-edad suministrados. Trás aceptar esta responsabilidad, el grupo decidió recomendar que su nombre se cambie por el de "Grupo de trabajo ad hoc sobre crecimiento y edad (AGE)".

Tema 10

Otros asuntos

34. El grupo examinó tres documentos científicos de Kuderskaya, Babayan y Bulgakova, y Uozumi et al., relacionados con la edad y crecimiento del jurel del Cabo. El grupo tomó nota de la información recogida en esos valiosos documentos y, con relación al de Uozumi et al. se expresó el deseo de recibir en una fecha posterior los informes sobre las determinaciones de la edad que se realizarán, junto con el material referente a la edad recogido para el documento.

35. De acuerdo con la ampliación propuesta de los puntos de referencia, el grupo centró su atención en la información contenida en las tablas talla-edad para las merluzas del Cabo y el jurel del Cabo en 1981, en los boletines de muestreo provisionales publicados por la Secretaría (SAC/82/Doc./9), con el fin de evaluar la fidedignidad de los datos.

36. Se observó que la situación referente a las merluzas del Cabo en 1981 (Anexo 8) había mejorado considerablemente con relación al promedio de 8 años para la División 1.3, de acuerdo con los cuadros presentados por la Secretaría. Se analizó por separado la oscilación de los datos de la talla media por edad de M. capensis y M. paradoxus, y se compararon los resultados. Se consideró aceptable la oscilación de los valores para la mayor parte de las edades y en consecuencia, las claves de edad para 1981 parecían ser fidedignas. El grupo observó que el índice de crecimiento parecía ser algo más rápido en la parte norte de la región (División 1.3) y en el sur (Divisiones 1.6 y 2.1) que en la región

intermedia (Divisiones 1.4 y 1.5). Las inspecciones fortuitas de los resultados parecían indicar que el crecimiento era similar en las dos especies de merluza y que las diferencias entre las especies no eran superiores a las diferencias entre las áreas. Por lo tanto, el grupo opinó que el hecho de que las dos especies no estén separadas en las cifras de desembarques comerciales probablemente no introduce errores importantes en los datos utilizados para la evaluación de poblaciones. Se recomendó no obstante que la Secretaría estudiara este asunto en particular más profundamente en 1983.

37. La talla media de los datos de edad para el jurel del Cabo en 1981 (Anexo 9) no mostraba una variación sustancial por lo que se refería a las edades más importantes (de 2 a 6) y en general, el grupo se mostró satisfecho con el nivel de muestreo alcanzado para esta especie en 1981. El número de peces medidos e interpretados estaba conforme con las normas vigentes. Sin embargo, se tomó nota de que, cuando había menos de diez individuos por grupo de edad (generalmente grupos de edad superior), la fidedignidad de la información relativa a esos grupos se veía afectada negativamente.

38. A este respecto, el grupo se mostró preocupado por el hecho de que cualquier muestra de edad de 30 peces o menos, podría no ser fiable una vez que este número se haya separado en varias clases de edad. No obstante, el grupo expresó su agrado con la información disponible, pero quiso recordar a los servicios nacionales que los datos de edad debían agruparse trimestralmente, y que la talla que debía informarse era la total.

39. Basándose en el examen de las tablas talla-edad, el grupo redactó algunas recomendaciones:

- los delegados debían examinar de una manera crítica los datos sobre talla-edad antes de notificarlos a ICSEAF, con el fin de comprobar su fidedignidad y asegurarse de que cumplen los requisitos de ICSEAF;
- deberá modificarse ligeramente el formulario BIOLDAT 2 para tener en cuenta la comunicación de la luz de malla usada e indicar que la medida para las muestras es la talla total (L_t).

40. Finalmente, el grupo consideró la publicación de su informe y recomendó que se imprimieran profesionalmente las fotografías incluidas en el Anexo 5. Estas deberán estar acompañadas de diagramas que preparará la Coordinadora.

Tema 11

Aprobación del informe y clausura

41. Se aprobó el informe.

42. El representante de Sudáfrica, en nombre de todos los delegados, manifestó el reconocimiento del grupo a la nueva Coordinadora, por su labor.

43. La Coordinadora agradeció la participación de los delegados y les felicitó por los buenos resultados obtenidos. También expresó su agradecimiento al relator y a la Secretaría por su arduo trabajo, y clausuró la reunión.

LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DE PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES

BULGARIA/BULGARIE

Kolarov, P. Research Institute of Fisheries, Boul. Tshervenoarmeisky 4,
9000 VARNA

FRANCE/FRANCIA

Letaconnoux, R. Directeur adjoint, Institut scientifique et technique des pêches
maritimes, B.P. 1049, F-44037 NANTES CEDEX

Fed. Rep. of GERMANY/Rép. féd. d'ALLEMAGNE/Rep. Fed. de ALEMANIA

Mombeck, F. Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Aussenstelle Bremerhaven,
D-285 BREMERHAVEN 4

JAPAN/JAPON

Hatanaka, H. Fishery Agency, Far Seas Fisheries Research Laboratory, 1000 Orido,
SHIMIZU 424

POLAND/POLOGNE/POLONIA

Wysockiński, A. Chef de laboratoire, Institut des pêches maritimes, Pl. Słowianski 11,
72-600 SWINOUJSCIE

PORTUGAL

Lima Dias, M. Instituto Nacional de Investigaçã das Pescas, Algés Praia, LISBON

Rep. of SOUTH AFRICA/Rép. d'AFRIQUE DU SUD/Rep. de SUDAFRICA

de Villiers, G. Assistant Director, Sea Fisheries Research Institute, Private
Bag X2, Rogge Bay, CAPE TOWN 8012

Payne, A.I.L. Sea Fisheries Research Institute, Private Bag X2, Rogge Bay,
CAPE TOWN 8012

SPAIN/ESPAGNE/ESPAÑA

Morales, B. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Pº Nacional s/n, BARCELONA-3

García Santa María, M.T. Instituto Español de Oceanografía, Avda. José Antonio 3, SANTA CRUZ
(Tenerife)

Delgado de Molina, A. Instituto Español de Oceanografía, Avda. José Antonio 3, SANTA CRUZ
(Tenerife)

Goñi Beltrán de Garizurieta, R. Instituto Español de Oceanografía, Avda. José Antonio 3, SANTA CRUZ
(Tenerife)

USSR/URSS

Komarov, Y. Chief of Laboratory, AtlantNIRO, Donskoi 5, KALININGRAD

Goussev, G. Ministry of Fisheries, 12 Rozhdestvensky Blvd., MOSCOW K-45

ORDEN DEL DIA ANOTADO

Tema

- 1 Apertura
- 2 Elección del Coordinador
- 3 Aprobación del orden del día
- 4 Nombramiento del relator
- 5 Organización de la reunión
- 6 Sistema de intercambio de otolitos
El Grupo debería examinar los progresos realizados durante 1982.
- 7 Guía para la interpretación de otolitos
El Grupo debería considerar cualquier información adicional y quizás desee confeccionar una versión final de la Guía de ICSEAF para la interpretación de otolitos adecuada para su publicación.
- 8 Estudios sobre la interpretación de otolitos
El Grupo debería examinar la interpretación de otolitos de otras especies además de la merluza, con especial interés en los de jurel.
- 9 Actividades futuras
- 10 Otros asuntos
- 11 Aprobación del informe y clausura

METODO JAPONES DE PREPARACION DE OTOLITOS

Al pulir los otolitos se realiza su contraste, por lo que esta técnica resulta muy útil a la hora de preparar los mismos para su interpretación y fotografía. Sin embargo, debido a que se tarda mucho en su realización, los países miembros de ICSEAF generalmente no la utilizan para leer los otolitos de merluza. Se coloca sencillamente el otolito en la yema del dedo, con la parte convexa hacia arriba y se frota ligeramente de arriba a abajo sobre una piedra de pulir. Los otolitos se almacenan en una solución al 50 % de timol-glicerina antes de ser pulidos, lo que les proporciona la humedad necesaria. Se deberán seguir puliendo utilizando piedras progresivamente más finas hasta que el núcleo sea claramente visible; quizás el centro requiera más pulimentación que los bordes, si bien el grado de pulimentación dependerá del grosor de cada otolito. Por lo tanto, durante el proceso, deberá examinarse el otolito cuando sea necesario, mediante un microscopio binocular, con el fin de obtener el grado de lectura deseado, sin deteriorarlo. Después de pulirlos, se pueden almacenar en cualquier medio líquido de conservación. Los otolitos así preparados se leen generalmente en una solución de glicerina con luz reflejada contra un fondo oscuro, con la parte pulida hacia arriba. Sin embargo, para tomar fotografías de los mismos, conviene más utilizar luz transmitida.

RESULTADOS DE LAS PRIMERAS LECTURAS DE LOS OTOLITOS DE JUREL DEL CABO
PRESENTADOS POR ESPAÑA

Oto- lito	Placa 1			Placa 2			Placa 3		
	Talla pez (cm)	Edad	Nº de lecturas	Talla pez (cm)	Edad	Nº de lecturas	Talla pez (cm)	Edad	Nº de lecturas
1	17	2	4	27	4	5	7	0	8
		3	1		5	1		0+	1
		3+	1		X	3			
		4	3						
2	19	2	4	34	4+	1	8	0	6
		3	4		5	5		0+	2
		4	1		5+	1		1	1
					6	1			
					X	1			
3	20	2+	1	45	3	1	6	0	5
		3	2		4	1		0+	2
		4	5		5	2		1	2
		X	2		5+	1			
					6	1			
					6+	1			
					7	2			
4	21	3	5	31	3+	1	8	0	6
		4	4		4	3		0+	1
					4+	2		1	2
					5	2			
					X	1			
5	22	3	2	28	3	3	11	0	4
		3+	2		5	2		0+	1
		4	4		6	3		1	3
		X	1		X	1		2	1
6	26	3	1	28	2+	1	11	0	3
		4	5		3+	2		1	4
		5	1		4	2		2	1
		5+	1		5	3		X	1
		X	1						
7	23	2	1	27	3	2	20	2	1
		3+	1		3+	2		2+	1
		4	2		4	3		3	3
		4+	1		5	2		X	4
		X	4						
8	30	4	1	28	3+	3	24	3	5
		5	6		4	2		4	2
		6	2		5	4		X	2
9	34	5	2	26	3+	2	24	3	4
		6	4		4	1		3+	2
		X	3		5	3		X	3
					6	1			
					X	2			
10	35	4	1	29	2+	1	23	3	5
		5	1		3	2		3+	2
		6	3		4	1		4	2
		6+	1		5	2			
		7	1		6	2			
		X	2		X	2			

X = sin determinar

FOTOGRAFIAS DE OTOLITOS DE JUREL DEL CABO PRESENTADAS
POR LA URSS E INTERPRETADAS POR EL GRUPO DE
TRABAJO

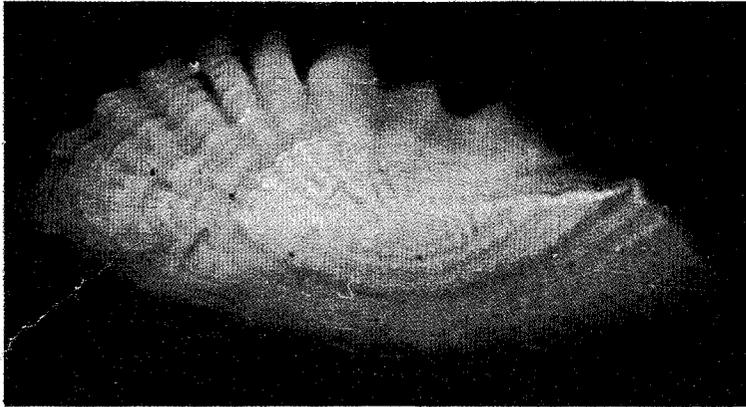


Fig. 1. De este otolito se han realizado cinco interpretaciones distintas; sin embargo, las dos más frecuentes difieren en la determinación del primer anillo anual. Ejemplar de 18,4 cm de talla.

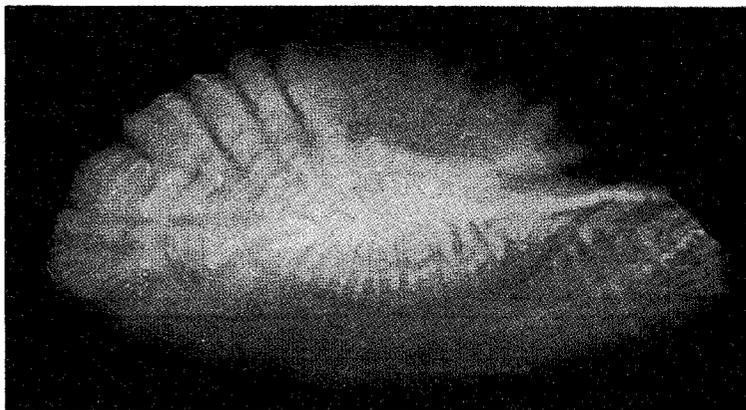
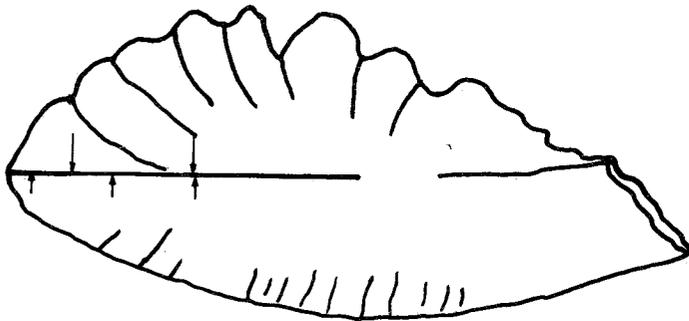


Fig. 2. En este caso la diferencia entre las lecturas más frecuentes está producida por la dificultad de determinar si en el borde se ha iniciado la formación de la zona de crecimiento lento. Ejemplar de 19,1 cm de talla.

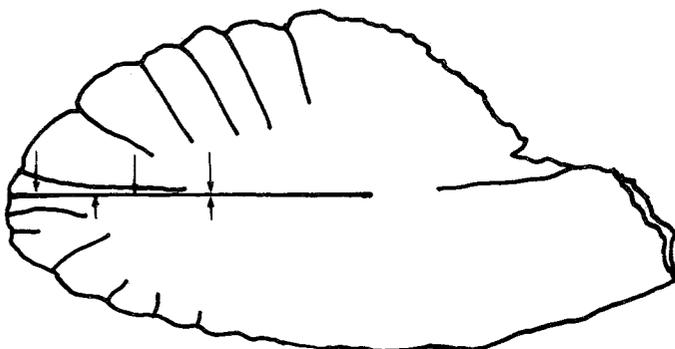




Fig. 3. Otolito similar al número 2. Ejemplar de 19,8 cm de talla.

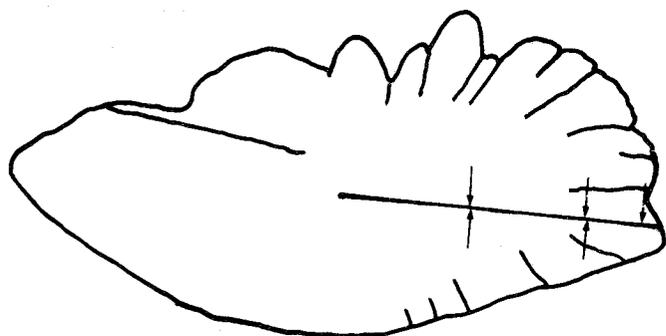
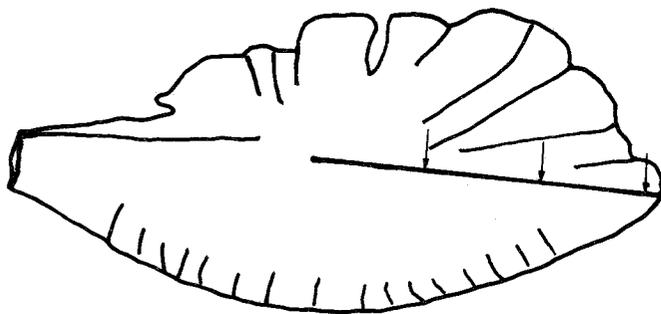


Fig. 4. La mayoría de los lectores han interpretado este otolito como perteneciente a la edad 3. Las diferencias pueden estar causadas por la orla hialina o por un falso anillo anual entre la segunda y tercera zona de crecimiento anual. Ejemplar de 20,8 cm de talla.



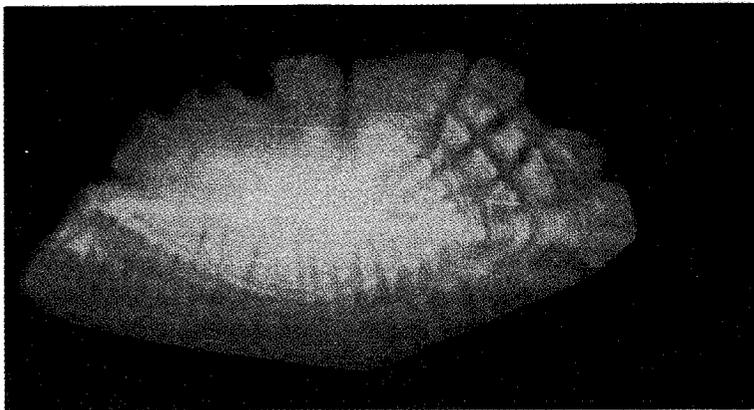


Fig. 5. Otolito no interpretable. Ejemplar de 21,1 cm de talla.

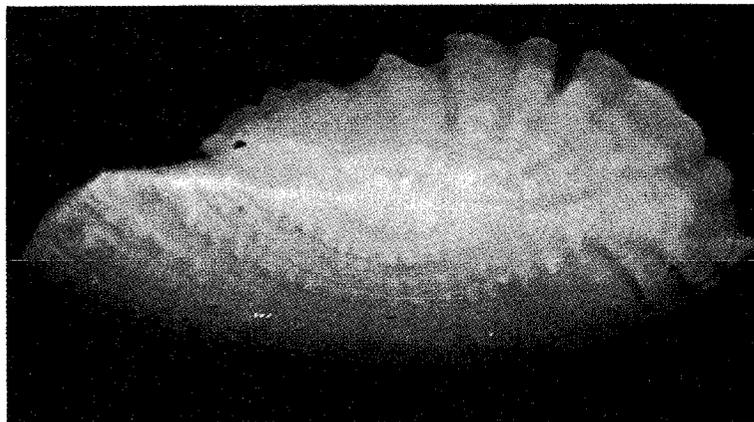
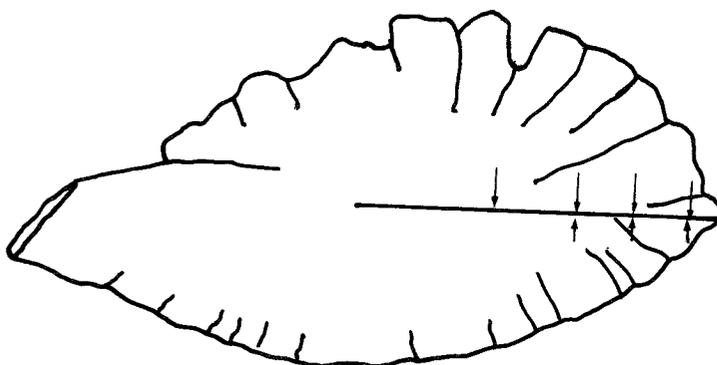


Fig. 6. La principal dificultad de este otolito es determinar cuál es el primer anillo anual. Ejemplar de 23,2 cm de talla.



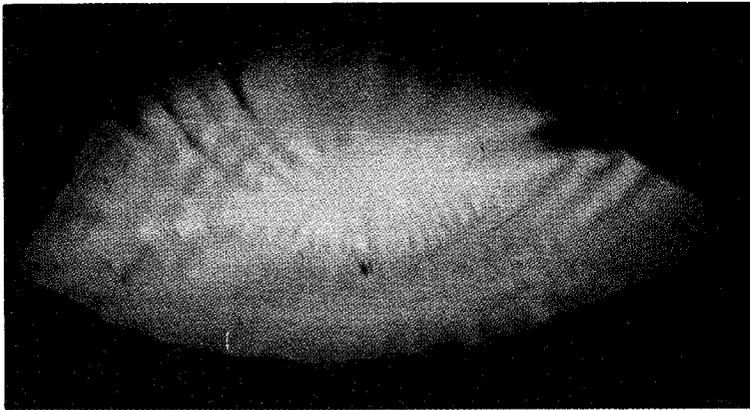


Fig. 7. La mayoría de los lectores han interpretado este otolito como perteneciente a la edad 5. Ejemplar de 30,0 cm de talla.

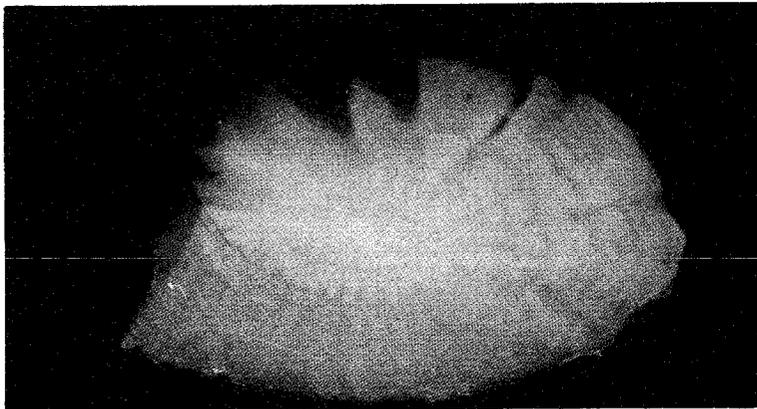
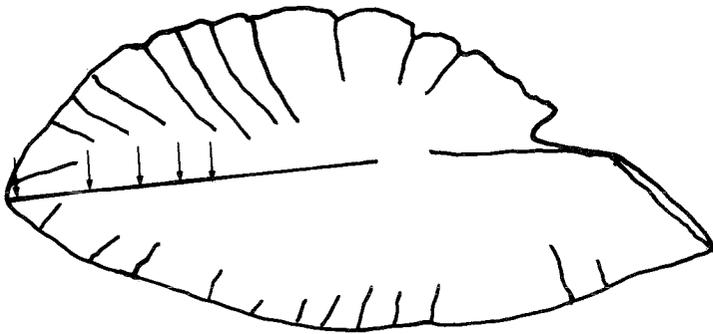
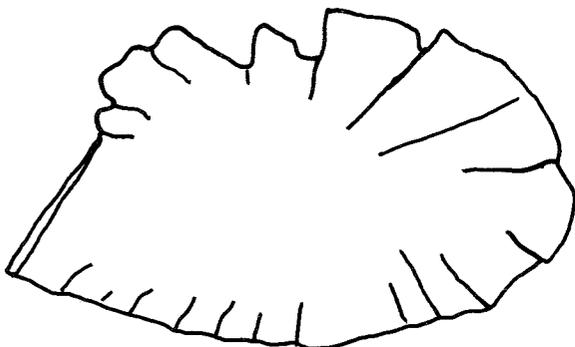


Fig. 8. Este otolito pertenece a la edad 5, aunque la presencia de numerosos anillos incompletos (split rings) ha producido cierta dispersión en las interpretaciones. Ejemplar de 30,0 cm de talla.



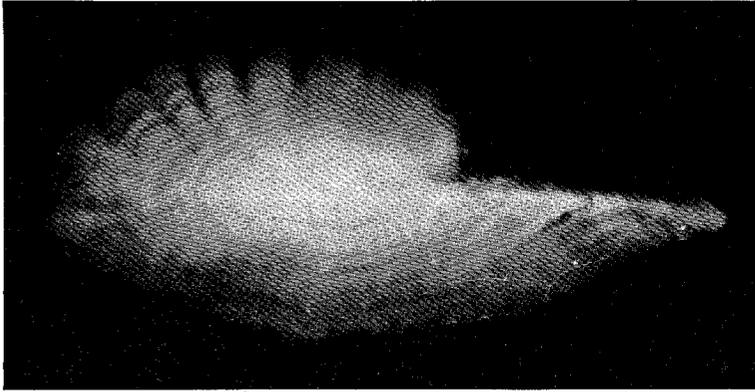


Fig. 9. La poca claridad de las últimas zonas formadas produce cierta dispersión entre las interpretaciones. Ejemplar de 34,8 cm de talla.

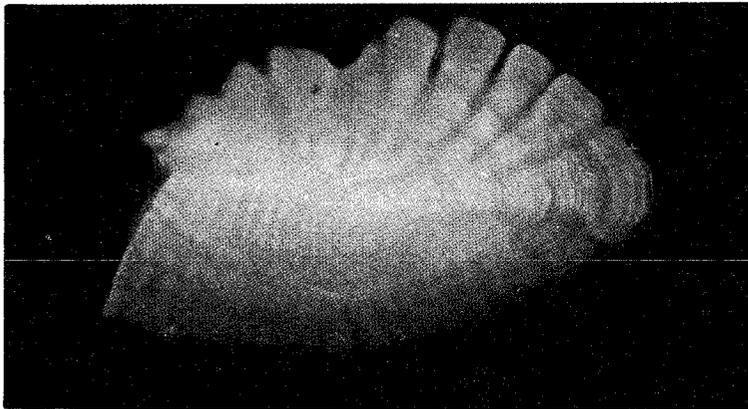
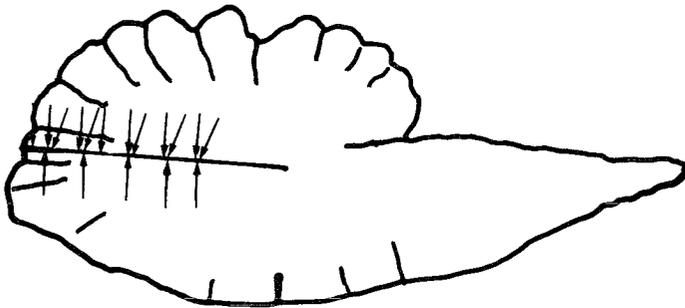
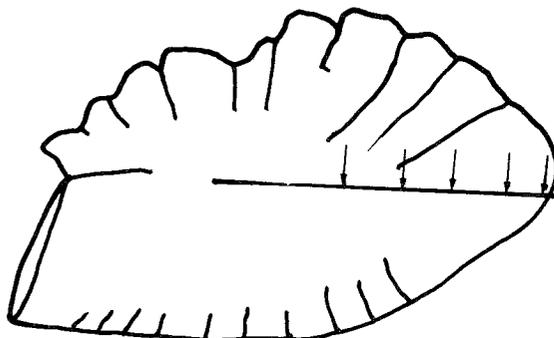


Fig. 10. Otolito no interpretable. Ejemplar de 32,0 cm de talla.



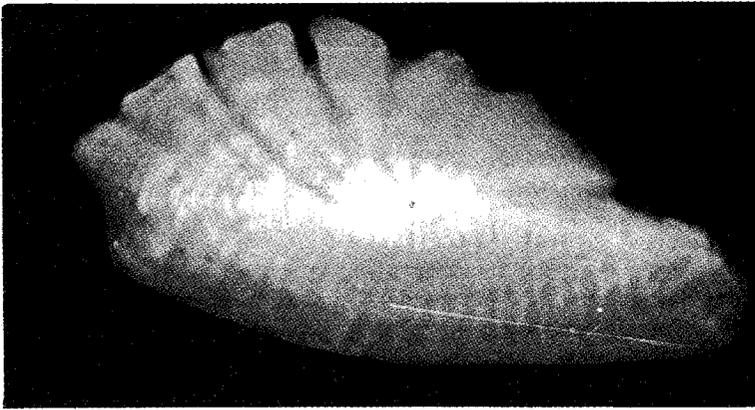


Fig. 11. La quinta zona anual poco clara y la duda sobre si se presenta una orla hialina son los principales problemas de este otolito. Ejemplar de 30,0 cm de talla.

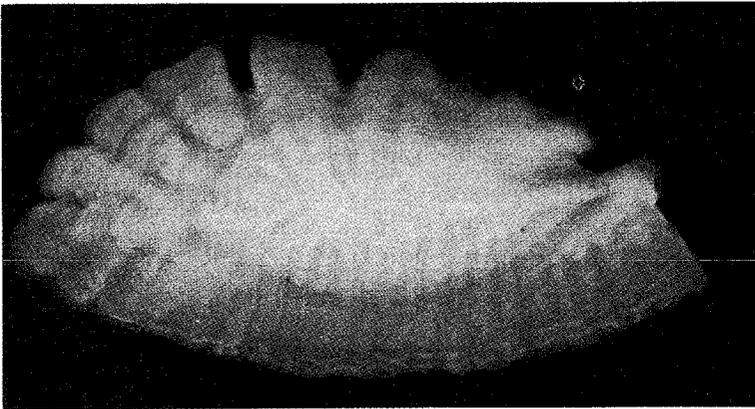
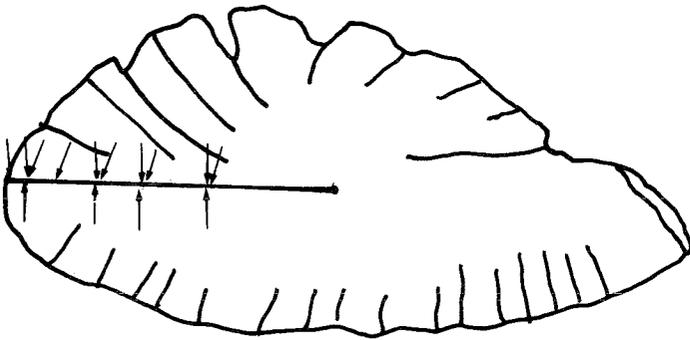
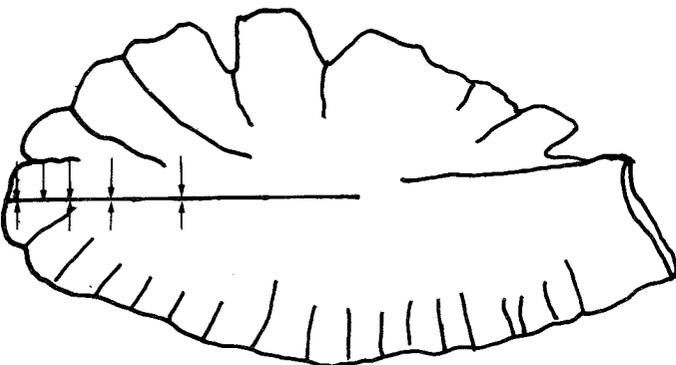


Fig. 12. La mayoría de los lectores adjudican este otolito a la edad 5, mientras que algunos dudan de la presencia de una sexta zona de crecimiento. Ejemplar de 30,0 cm de talla.



RESULTADOS DE LAS LECTURAS DE FOTOGRAFÍAS DE OTOLITOS DE JUREL DEL CABO,
PRESENTADAS POR LA URSS

Oto- lito	Talla pez (cm)	Edad	Nº de lectura	Oto- lito	Talla pez (cm)	Edad	Nº de lectura	Oto- lito	Talla pez (cm)	Edad	Nº de lectura
1	18,4	1+ 2+ 3 3+ 4	1 3 2 1 1	5	21,1	2 2+ 3 3+ 5 X	1 1 3 1 1 1	9	34,8	3 4+ 5 6 7	1 1 2 2 2
2	19,1	2 2+ 3	1 2 5	6	23,2	3 3+ 4+ 5+	1 2 4 1	10	32,0	5 5+ 6 6+ 8 X	3 1 1 1 1 1
3	19,8	2 2+ 3 X	1 3 3 1	7	30,0	3+ 5 6	1 6 1	11	30,0	4 4+ 5 5+ 6	1 2 2 2 1
4	20,8	2+ 3 4	1 6 1	8	30,0	3+ 4+ 5 6	1 1 5 1	12	30,0	2+ 4 4+ 5	1 2 1 4

X = sin determinar

RESULTADOS DE LAS SEGUNDAS LECTURAS DE LOS OTOLITOS DE JUREL DEL CABO
PRESENTADOS POR ESPAÑA

Oto- lito	Placa 1			Placa 2			Placa 3		
	Talla pez (cm)	Edad	Nº de lecturas	Talla pez (cm)	Edad	Nº de lecturas	Talla pez (cm)	Edad	Nº de lecturas
1	17	1 2+ 3 4 X	1 1 2 1 1	27	1+ 2 3 5 X	1 1 2 1 1	7	0 0+	5 1
2	19	1 2+ 3 3+	1 1 3 1	34	2 3 3+ 5 6	2 1 1 1 1	8	0 0+ X	4 1 1
3	20	1 2+ 3 4 X	1 1 1 1 2	45	3 4 5 7 9	1 1 1 2 1	6	0 0+ 1	3 2 1
4	21	1 3 X	1 4 1	31	2 3+ 4	2 1 3	8	0 0+ 1	3 2 1
5	22	1 2+ 3 4	1 1 3 1	28	1+ 2 3 4 5	1 1 1 1 2	11	0 0+ 1	3 1 2
6	26	2 3 3+ 4 X	1 1 1 2 1	28	2 3+ 6 X	2 1 2 1	11	0 1 1+ 2	2 2 1 1
7	23	2 3 3+ 4 X	1 1 1 2 1	27	2 3 4 5	1 1 3 1	20	1 1+ 3 X	1 1 1 3
8	30	2 4 5 5+	1 2 2 1	28	2 3 4 4+ 5	1 1 2 1 1	24	1 2 2+ 3+ 4 X	1 1 1 1 1
9	34	2 5 6 X	1 1 3 1	26	2 2+ 3 4+ 5 X	1 1 1 1 1	24	1 2 2+ 3 3+ X	1 1 1 1 1
10	35	3 4+ 5 6 7	1 1 2 1 1	29	2 2+ 4 5 X	1 1 1 1 2	23	1 2 3 3+	1 1 3 1

X = sin determinar

RESUMEN DEL ABANICO DE TALLAS MEDIAS POR EDAD PARA LAS MERLUZAS DEL CABO EN 1981

Division	Especie	Nº de países	Nº de peces muestreados	E d a d												
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.3	<u>M. capensis</u>	3	4 572	19,9-22,8	17,2-24,6	23,4-27,4	29,4-35,5	38,3-41,9	40,3-52,3	59,0	-	-	-	-	-	-
	<u>M. paradoxus</u>	1	919	20,7-22,1	19,0-24,4	23,0-27,6	28,8-31,8	35,0-43,0	42,5-49,0	-	-	-	-	-	-	-
1.3 + 1.4	<u>M. capensis</u>	1	166	15,1	18,9	27,5	37,5	45,0	54,4	61,2	69,7	-	-	-	-	-
1.4	<u>M. capensis</u>	2	902	-	19,3-27,0	26,0-33,3	34,1-36,4	40,0-42,0	50,1-55,0	55,5	56,0	62,6	77,7	-	-	-
1.5	<u>M. capensis</u>	1	411	-	22,0-29,9	30,2-31,9	32,1-37,3	35,2-41,6	40,0-45,7	46,1-55,7	49,5-59,0	61,5-69,9	76,9	79,2	82,4	85,6
	<u>M. paradoxus</u>	2	721	17,0	21,3-25,5	26,0-34,5	31,4-39,8	31,9-46,5	43,7-53,0	47,3-57,8	50,3-64,3	57,4-73,5	67,0	-	-	-
1.6	<u>M. capensis</u>	1	538	11,0	24,8-29,0	28,6-31,7	34,8-38,4	42,0-48,6	49,8-54,1	56,1-63,7	65,0-70,0	71,0-77,7	84,3-87,8	87,7	-	-
	<u>M. paradoxus</u>	1	686	17,0	20,1-24,0	25,8-32,3	31,5-38,4	42,9-46,4	52,1-56,4	57,8-67,0	67,0-73,0	73,0-77,7	79,0-83,0	-	-	-
2.1	<u>M. capensis</u>	1	207	-	25,0	33,0	33,9-35,9	37,0-46,8	44,8-49,9	55,2-59,8	65,4-66,8	73,0-73,6	77,0-81,3	90,3	-	-
	<u>M. paradoxus</u>	1	103	-	31,0	23,0-34,1	35,3-41,0	37,0-48,8	51,2-55,3	55,4	-	71,1	-	-	-	-

RESUMEN DEL ABANICO DE TALLAS MEDIAS POR EDAD PARA EL JUREL DEL CABO
EN 1981

División	Nº de países	Nº de peces muestrados	E d a d						
			1	2	3	4	5	6	7
1.3 + 1.4	5	11 272	15,4- 19,4	19,0- 21,7	20,5- 25,1	23,7- 29,1	26,1- 32,2	30,7- 35,8	37,8- 38,6

INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

Tema 1 Apertura de la reunión

1. Se celebró la reunión en el Puerto de la Cruz, España, el 25 de noviembre de 1982. El Presidente, Sr. P. Rubiés (España) dió la bienvenida a todos los participantes. Asistieron representantes de la República Federal de Alemania, Bulgaria, España, Francia, Japón, Polonia, Portugal y Sudáfrica, así como un observador de la Comunidad Económica Europea (EUROSTAT) (Anexo 1).

Tema 2 Aprobación del orden del día

2. Se aprobó el orden del día provisional (Anexo 2).

Tema 3 Nombramiento del relator

3. Se nombró relator al Sr. A.I.L. Payne (Sudáfrica).

Tema 4 Temas pertinentes al estudio del medio ambiente

4.1 Informes de investigación

4. Se presentó a la consideración del grupo de trabajo un total de trece informes sobre el medio ambiente, lo que supone un satisfactorio aumento con relación al número del año anterior. Algunos de ellos solamente pudieron distribuirse durante la reunión debido a su tardía presentación. El Presidente solicitó que se incluyera un breve resumen del contenido de cada documento dentro de este informe, y que se agruparan por temas. Los resúmenes de los documentos procedentes de países no representados en la reunión los preparó el Presidente.

5. Documentos sobre oceanografía física y química:

- Stetsjuk (URSS): se presenta un nuevo método para la detección de afloramiento estacionario. Se emplea en el área situada entre los 20° y 30° S, y se analiza la variabilidad en tiempo y espacio, tanto en las regiones costeras como mar adentro;
- Dias (Portugal): este documento, presentado anteriormente a la FAO, proporciona los resultados de un muestreo relativo al medio ambiente durante dos campañas realizadas en 1971, y destaca algunos aspectos de la corriente geostrófica en áreas de pesca comercial frente a la costa sur de Angola;
- Dias (Portugal): este documento proporciona cierta evidencia de la existencia de una

corriente permanente hacia el sur de las aguas troposféricas oceánicas superiores frente al litoral de Angola.

6. Documentos sobre oceanografía biológica:

- Kruger (Sudáfrica): los volúmenes de fitoplancton y de zooplancton obtenidos durante los reconocimientos SWAPEL de 1980/81 y 1981/82 se comparan en este trabajo basándose en los muestreos realizados cerca de la costa y en alta mar, y en el norte y sur. De esta manera se proporciona más información sobre las tendencias de la productividad del plancton en las Divisiones 1.3, 1.4 y 1.5.

7. Documentos sobre los aspectos ecológicos de la reproducción:

- Assorov y Berenbeim (URSS): a partir de la condición fisiológica de los peces se determinan las zonas de freza y la distribución estacional de la misma con relación a la merluza del Atlántico Sudoriental. Se comprueba que Cape Frío, Walvis Bay y el este de Agulhas, son las principales áreas de freza de M. capensis, y el Banco de Agulhas de M. paradoxus;
- Le Clus (Sudáfrica): se compara la producción de huevos de sardina y anchoa en 1981/82 con la de los tres años anteriores. En el último año la freza más importante de las dos especies ocurrió en febrero, al norte del río Ugab, y la producción de huevos en las dos especies, resultó similar a la de los años anteriores. El grupo de trabajo opinó que deberían volver a implantarse las tres estaciones de gran densidad que se omitieron de la estimación de la sardina, y examinarse los resultados;
- Olivar (España): la distribución y abundancia del ictioplancton en los meses de marzo y abril de 1981 demostró que las larvas de jurel eran las más abundantes. El fitoplancton era más denso que en reconocimientos anteriores;
- Olivar y Rubiés (España): se comparan los aspectos morfológicos de los huevos de jurel del área de ICSEAF con los de otras áreas. El índice de supervivencia de las larvas resulta ser bueno en 1981 y el período de freza de larga duración para todas las especies en general. Se piensa que las áreas de freza se desplazan hacia el norte a medida que avanza la estación, y se considera que el éxito de la freza está relacionado con la abundancia del fitoplancton.

8. Documentos sobre la influencia que puede tener el medio ambiente sobre las capturas comerciales:

- Strogalev (URSS): se consideran los cambios estacionales y de un año a otro de la temperatura del agua, como un indicativo de la intensidad del afloramiento costero. Se observan relaciones entre la intensidad del afloramiento y las capturas de jurel y merluza;
- Boyd (Sudáfrica): se relacionan los parámetros físicos frente a Namibia con las capturas pelágicas en 1982, y las aguas relativamente frías en otoño e invierno con las escasas capturas de ese año;
- Cruickshank (Sudáfrica): se analizan los reconocimientos acústicos realizados en 1980/81 y 1981/82, de acuerdo con las influencias del medio ambiente y las consiguientes capturas pelágicas. Se concluye que el movimiento de los bancos de peces está quizás indirectamente relacionado con estímulos ambientales, aunque se requieren más datos sobre la ecología del área.

9. Documentos sobre el tratamiento de los datos:

- Dubrovin y Bykov (URSS): el documento trata de bancos de datos relativos al medio ambiente, especialmente por lo que se refiere a la evaluación de poblaciones. Se sugiere fundamentarse en los datos históricos para la selección de parámetros para el banco y para los métodos de observación. Se recomienda el establecimiento de un grupo permanente de trabajo para la puesta en vigor del mencionado banco. Este grupo desempeñaría las siguientes funciones: propuesta de reconocimientos, identificación de la información idónea, y desarrollo de la metodología con fines de control; asimismo proporcionaría la coordinación y supervisión de los progresos hechos con relación al proyecto del banco de datos.

10. Documentos relativos a otros temas:

- Rokichi (Polonia): se utilizan los ectoparásitos de ambas especies de merluza (M. capensis y M. paradoxus) como fundamento de teorías sobre el origen y distribución de las merluzas del Cabo. Se considera que estas dos especies de merluza tienen un origen más próximo al de las especies de Merluccius de otras partes del mundo que entre ellas.

4.2 Otras informaciones

11. La Circular nº 9 relativa a la bibliografía de los estudios ambientales efectuados en el área fue cumplimentada por Bulgaria, España, Italia, Sudáfrica y la URSS. El Presidente pidió que esta información la proporcionaran más países. Los delegados de Francia, Japón y Portugal declararon que no tenían detalles bibliográficos que suministrar, ya que sus países no habían realizado investigación relativa al medio ambiente en el área.

12. El Presidente pidió a todos los países que mantuvieran la lista actualizada notificando a la Secretaría los datos sobre cualquier publicación que se haga sobre el tema, fuera del ámbito de la Comisión.

Tema 5 Posibilidades de creación de un banco de datos

13. El Presidente comunicó que se habían recibido respuestas a la Circular nº 10 de la República Federal de Alemania, Bulgaria, Cuba, España, Israel, Japón y Sudáfrica. De estos países, sólo España tenía una base de datos para el Área del Convenio y únicamente Bulgaria y España tenían bases de datos para otras áreas.

14. El delegado de Sudáfrica informó que, en realidad, existía en su país una base de datos relativos al medio ambiente, aunque no estaba instalada en el Sea Fisheries Research Institute. Esta base de datos incluye, entre otros, muchos de los datos del trabajo realizado con satélite de control remoto hace algunos años.

15. El observador de EUROSTAT llamó la atención sobre tres fases necesarias para el establecimiento de un banco de datos, a saber:

- determinar la localización de los datos e identificar cómo están almacenados;
- mejorar la calidad y ampliar la difusión de los datos;
- establecer, sólo si es necesario, una base de datos centralizada.

16. Debido a la actual incertidumbre sobre la fase siguiente para la formación de un banco de datos, o sobre la oportunidad de su establecimiento, el grupo de trabajo recomendó:

- que se confeccione una lista de todos los institutos que realizan trabajos relacionados con el medio ambiente en el área;
- que la Secretaría se ponga en contacto con otros organismos que tengan experiencia en la elaboración de un banco de datos, para pedir su asesoramiento; y
- que se envíe una circular a todos los países para confirmar que tienen datos adecuados para almacenar en el banco, y si estarían dispuestos a almacenarlos en un banco central.

Tema 6.

Actividades de investigación

17. El Presidente llamó la atención sobre las prioridades de investigación subrayadas en el informe del grupo de trabajo para 1981. A continuación pidió a los delegados de cada país que hicieran un resumen de sus actividades en el pasado y de los campos de investigación que iban a abordar en el futuro.

18. El delegado de Sudáfrica presentó el informe de las actividades de investigación de su país y destacó que todas las prioridades subrayadas por el grupo habían recibido atención en 1981 y que seguirían prestándose durante 1982 y 1983. Sudáfrica también promovió un pequeño seminario internacional sobre los stocks de anchoa cuyo objetivo, entre otros, era la relación del recurso con el medio ambiente, frente a las costas de Sudáfrica, Perú y California.

19. Polonia declaró que sus trabajos de investigación del medio ambiente habían sido bastante limitados en 1981 y 1982 y que quizás seguirían en pequeña escala en el futuro. El grupo consideró, sin embargo, que hubiera sido provechoso analizar los datos de temperatura recogidos por buques comerciales.

20. El delegado de Japón llamó la atención sobre los reconocimientos conjuntos realizados con Sudáfrica en 1981 y 1982. La limitada información sobre el medio ambiente no pone de manifiesto una relación definida entre la abundancia de peces demersales y la temperatura.

21. La República Federal de Alemania tomó parte en un reconocimiento conjunto en 1981, en el que también participaron Sudáfrica y España.

22. Los delegados de Francia, Portugal y Bulgaria manifestaron que sus países no habían realizado investigación sobre el medio ambiente.

23. El informe de investigación de la URSS mostró que el estudio sobre la variabilidad del afloramiento de un año a otro, entre 10° y 25° S, indica un período de menor afloramiento de 1964 a 1974, seguido por un aumento hasta alcanzar una cresta en 1976/77 y un consiguiente descenso en 1980/81.

24. El informe de investigación rumano señala que se habían recogido datos hidrometeorológicos durante tres campañas en 1981, entre los 17°20' y los 26°45' S.

25. El delegado de España llamó la atención sobre el hecho de que todos los datos sobre el medio ambiente recogidos durante 1981 aparecían en los documentos científicos presentados y que la mayor parte de los datos estaban relacionados con las prioridades subrayadas por el grupo. En 1982 se habían recopilado menos datos sobre el medio ambiente, pero se tenía la intención de mejorar el muestreo en 1983.

26. Las prioridades de investigación del medio ambiente enumeradas por el grupo en 1981 se volvieron a ratificar, aunque se hicieron las siguientes modificaciones:

- a) control del medio ambiente a corto y a largo plazo;
- b) relación entre el medio ambiente y las larvas de peces y los peces comerciales.

Tema 7 Otros asuntos

27. El grupo lamentó el hecho de que diversos países no estuvieran representados y que no estuvieran presentes más expertos para examinar los documentos.

28. El grupo recomendó que los científicos especializados en el medio ambiente en los distintos países, una vez que se hayan familiarizado con el contenido de todos los informes sobre el medio ambiente presentados a la reunión de ICSEAF, preparen síntesis de los mismos. Dichas síntesis se distribuirán con dos meses de antelación a la reunión del grupo de 1983, previéndose en el orden del día provisional un tema para el examen de las mismas.

29. El delegado de Bulgaria manifestó que la cantidad y la calidad de los informes recibidos corroboran el interés del establecimiento de un Grupo de trabajo sobre el medio ambiente. El grupo recomendó que éste se reuna de nuevo en 1983 y que se prevean dos días, poco antes de la reunión de la Comisión, para los debates.

Tema 8 Aprobación del informe y clausura

30. Se aprobó el informe el 27 de noviembre y el grupo dió las gracias al Presidente por su eficaz labor. Se clausuró la reunión.

LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DE PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES

BULGARIA/BULGARIE

Kolarov, P. Research Institute of Fisheries, Boul. Tshervenoarmeisky 4,
9000 VARNA

FRANCE/FRANCIA

Letaconnoux, R. Directeur adjoint, Institut scientifique et technique des pêches
maritimes, B.P. 1049, F-44037 NANTES CEDEX

Fed. Rep. of GERMANY/Rép. féd. d'ALLEMAGNE/Rep. Fed. de ALEMANIA

Mombeck, F. Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Aussenstelle Bremerhaven,
D-285 BREMERHAVEN 4

JAPAN/JAPON

Hatanaka, H. Fishery Agency, Far Seas Fisheries Research Laboratory,
1000 Orido, SHIMIZU 424

POLAND/POLOGNE/POLONIA

Wysokiński, A. Chef de laboratoire, Institut des pêches maritimes, Pl. Słowian-
ski 11, 72-600 SWINOUJSCIE

PORTUGAL

Lima Dias, M. Instituto Nacional de Investigação das Pescas, Algés Praia,
LISBON

Rep. of SOUTH AFRICA/Rép. d'AFRIQUE DU SUD/Rep. de SUDAFRICA

de Villiers, G. Assistant Director, Sea Fisheries Research Institute, Private
Bag X2, Rogge Bay, CAPE TOWN 8012

Payne, A.I.L. Sea Fisheries Research Institute, Private Bag X2, Rogge Bay,
CAPE TOWN 8012

SPAIN/ESPAGNE/ESPAÑA

Macpherson, E. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n,
BARCELONA-3

Rubiés, P. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n,
BARCELONA-3

Olivar, M.P. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n,
BARCELONA-3

Salat, J. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n,
BARCELONA-3

Morales, B. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n,
BARCELONA-3

Roël, B. Instituto de Investigaciones Pesqueras, Paseo Nacional s/n,
BARCELONA-3

OBSERVERS/OBSERVATEURS/OBSERVADORES

EUROPEAN ECONOMIC COMMUNITY (EEC)

Cross, D. Statistical Office of the European Communities (EUROSTAT),
Bâtiment Jean Monnet, B.P. 1907, LUXEMBURG

ORDEN DEL DIA ANOTADO

Tema

- 1 Apertura de la reunión
- 2 Aprobación del orden del día
- 3 Nombramiento del relator
- 4 Temas pertinentes al estudio del medio ambiente
El grupo podría examinar los trabajos de investigación que se hayan recibido, así como los títulos enviados por los servicios nacionales a la Secretaría.
- 5 Posibilidades de creación de un banco de datos
El grupo podría examinar las respuestas de los servicios nacionales a la Secretaría sobre este tema.
- 6 Actividades de investigación
El grupo debería tomar nota de las actividades de investigación realizadas con relación a las tareas consideradas como urgentes durante su última reunión, y estudiar los proyectos para el futuro inmediato.
- 7 Otros asuntos
- 8 Aprobación del informe y clausura