COMISION INTERAMERICANA DEL ATUN TROPICAL

ACTAS DE LA 61ª REUNION

10 al 12 de junio de 1998

La Jolla, California (EE.UU.)

La 61ª reunión de la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) tuvo lugar en La Jolla, California (EE.UU.) del 10 al 12 de junio de 1998.

1. Apertura de la Reunión

El Presidente, Dr. Michael F. Tillman, llamó la reunión al orden a las 10:30 de la mañana del 10 de junio, y solicitó a las delegaciones presentarse. En el Anexo 1 se detallan los integrantes de estas delegaciones, más los observadores y miembros del personal de la CIAT no presentados.

2. Adopción de la agenda

El Presidente solicitó comentarios sobre la agenda provisional. Al no expresarse ninguno, se consideró adoptada (Anexo 2).

3. Repaso de la investigación actual sobre atunes y picudos

El Presidente pidió al Dr. James Joseph, Director de la CIAT, presentar este tema. El Dr. Joseph dijo que el personal de la CIAT lleva a cabo una amplia variedad de investigaciones para cumplir su mandato bajo la convención, pero que, debido a limitaciones de tiempo, sería posible describir solamente unos pocos proyectos. Cedió la palabra al Dr. Richard B. Deriso, jefe del Programa Atún-Picudo de la CIAT, para presentar algunos aspectos notables de ese programa.

El Dr. Deriso dijo que se creía generalmente que el barrilete rara vez, o quizá nunca, desova en el Océano Pacífico oriental (OPO). No obstante, un estudio preliminar llevado a cabo por investigadores de la CIAT indica que ocurre un desove considerable de barrilete en el OPO, y se efectuó un programa de muestreo, de dos años de duración, durante el cual se tomaron datos de 4.000 hembras. Las muestras fueron tomadas en el mar a bordo de barcos cerqueros atuneros grandes por observadores cuyo deber principal es reunir datos para el Programa Atún-Delfín de la CIAT. Análisis preliminares de los datos indican que ocurre un desove considerable de barrilete desde el litoral de las Américas hasta aproximadamente 130°W entre 15°N y 10°S.

A continuación habló de los avances recientes en el Laboratorio de Achotines de la CIAT. En diciembre de 1993 la Overseas Fishery Cooperation Foundation (OFCF) del Japón, el gobierno de la República de Panamá, y la CIAT acordaron emprender un proyecto conjunto de cinco años, subvencionado principalmente por la OFCF, en el Laboratorio de Achotines. Los objetivos del proyecto son: (1) cultivar atunes aleta amarilla adultos para suministrar larvas y juveniles para la investigación de su ciclo vital temprano; (2) producir organismos para alimentar a los atunes larvales y juveniles; y (3) cultivar pargos (Lutjanidae), corvinas y peces afines (Sciaenidae), y organismos para alimentar a sus larvas y juveniles. Se ha logrado un éxito considerable con todos estos objetivos, y en 1997 se acordó extender el proyecto dos años más.

El Dr. Deriso hizo unos comentarios sobre unos estudios que el personal estaba llevando a cabo sobre la pesca palangrera. Habló del esfuerzo de pesca con palangre y la abundancia aparente del atún patudo en el OPO, el área alrededor de Hawaii, y otras partes del Océano Pacífico central. El esfuerzo y la captura por unidad de esfuerzo (CPUE) varían con la estación del año alrededor de Hawaii. El esfuerzo disminuyó y la CPUE aumentó en el OPO durante 1985-1987. Los estudios del pez espada y otros picudos en el OPO abarcan la colección de muestras de tejido y la compilación de datos sobre la captura, esfuerzo, CPUE, y distribuciones por tamaño de las capturas realizadas por las pesquerías palangreras de las naciones latinoamericanas.

Habló brevemente de los presentes esfuerzos por modelar la pesquería de atunes con red de cerco en el OPO. Los resultados predichos son parecidos a los reales, lo cual indica que el modelo es válido.

El Dr. Deriso presentó al Sr. Forrest R. Miller para hablar del evento de El Niño de 1997-1998. El Sr. Miller dijo que el evento actual era ligeramente más fuerte que aquél de 1982-1983, que hasta ahora había sido el más fuerte del siglo. Trajo temperaturas superficiales del mar (TSM) anormalmente elevadas y termoclinas más profundas a las aguas frente a América del Sur y precipitación intensa a las áreas costeras de Ecuador y Perú. Presentó gráficos de las TSM en noviembre de 1996 (condiciones normales), las TSM y anomalías de las mismas en noviembre de 1997 (condiciones fuertes de El Niño), y las anomalías de las TSM en mayo de 1998 (condiciones de El Niño fuertes, pero disminuyendo). Las isóbatos superficiales frente a Perú estaban menos esparcidos con condiciones normales que con condiciones de El Niño. El Sr. Miller dijo que la fuerza del Niño estaba disminuyendo en la actualidad, pero que no desaparecería hasta después del tercer trimestre de 1998.

El Dr. Deriso presentó al Dr. Michael G. Hinton, que habló de su trabajo sobre la ecología de peces picudos. Indicó que los marlines azules son más numerosos en lances sobre atunes asociados con objetos flotantes que en otros tipos de lances. La incidencia de marlines azules aumenta con el peso de los peces de todas especies capturados en lances sobre objetos flotantes y atunes no asociados, pero esto no ocurre en lances sobre delfines. Los marlines azules, atunes patudo, y tiburones punta blanca son capturados con mayor frecuencia durante la mañana, mientras que los barriletes negros son capturados con mayor frecuencia durante la tarde. Habló de un estudio de áreas consideradas como hábitat adecuado para el marlín listado, y áreas en las que esta especie es capturada por barcos cerqueros. Estas áreas ocurren con mayor frecuencia en los mismos cuadrángulos de 2° por 5° frente al norte de América del Sur desde la costa hasta aproximadamente 120°W.

A continuación el Dr. Deriso presentó al Profesor Felipe Galván Magaña, del Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas del Instituto Politécnico Nacional en La Paz (México), que está trabajando con el Dr. Robert J. Olson, investigador de la CIAT, sobre las interacciones tróficas de los atunes aleta amarilla atún, delfines, y predadores asociados en el OPO. Las metas del estudio son (1) llegar a una comprensión de las interacciones tróficas de las distintas especies, útil para la evaluación de las fluctuaciones naturales en la abundancia de los atunes y peces picudos, y (2) determinar si la asociación entre los atunes aleta amarilla y delfines se basa en el alimento. El Profesor Galván habló de los hábitos alimenticios de los atunes aleta amarilla, delfines manchados y tornillo, varias especies de peces picudos, varias especies de tiburones, petos, y salmones, en relación con área, hora del día, tipo de lance, y tipo de alimento consumido.

Finalmente, el Dr. Deriso presentó al Dr. Olson, que habló de las actividades en el Laboratorio de Achotines de la CIAT. Habló principalmente del desove de aletas amarillas en tanques en el laboratorio y de los estudios realizados con las larvas resultantes. El desove ha sido continuo desde octubre de 1996, excepto durante períodos al principio del año cuando la temperatura del agua es demasiado baja. Se están estudiando actualmente (1) técnicas para criar las larvas y juveniles, (2) el crecimiento de las larvas y juveniles, (3) la medición de las ventajas de un cambio temprano a una dieta de peces, (4) los efectos de turbulencia sobre la supervivencia de las larvas, y (5) el comportamiento de desove de los peces adultos. La tasa de crecimiento de las larvas aumenta cuando cambian de una dieta de crustáceos pequeños a una de peces pequeños. (En general, crecimiento rápido es una ventaja porque reduce la posibilidad de convertirse en víctima de un predador.) La supervivencia de las larvas es máxima cuando la turbulencia del agua es moderada.

4. El año pesquero 1997

El Presidente pidió al Dr. Joseph presentar este tema. El Dr. Joseph dijo que las capturas de atunes en el OPO durante 1997 fueron las mayores jamás registradas, con capturas de superficie de unas 260 mil toneladas métricas de aleta amarilla, 160 mil toneladas métricas de barrilete, 50 mil toneladas métricas de patudo, y cantidades menores de otras especies. Adicionalmente, unas 12 a 15 mil toneladas métricas de aleta amarilla fueron capturadas por barcos palangreros en el OPO. Hasta la fecha, las capturas de aleta amarilla, barrilete, y patudo en 1998 han sido menores que las de 1997, pese a que la flota es mayor que en 1997. Las capturas reducidas durante 1998 podrían ser debidas al evento de El Niño que comenzó a mediados de 1997 y ha persistido durante la primera mitad de 1998. (Durante eventos de El Niño la termoclina se encuentra a mayor profundidad en las áreas afectadas, redu-

ciendo la vulnerabilidad de los peces a la captura con artes de superficie.) Describió las áreas donde se capturaron atunes aleta amarilla, barrilete, y patudo con artes de superficie durante 1997. El aleta amarilla fue capturado principalmente al norte de 5°N desde la costa hasta 140°W y al sur de 5°N desde la costa hasta 95°W. El barrilete fue capturado principalmente desde la costa hasta 140°W entre 20°N y 15°S, excepto en un área frente al sur de México y el norte de América Central que carece casi completamente de barrilete. El patudo fue capturado principalmente entre 5°N y 10°S desde la costa hasta 130°W. Las capturas anuales de patudo por artes de superficie aumentaron marcadamente durante la década de los 90, de menos de 5 mil toneladas métricas durante 1985-1989 a más de 50 mil durante 1996 y 1997. Este incremento se debía al desarrollo de nuevas técnicas utilizando balsas para agregar peces ("plantados," o *FAD*).

5. Condición de los stocks de atunes

El Presidente solicitó al Dr. Joseph sus comentarios sobre la condición de los stocks de atunes en el OPO.

El Dr. Joseph dijo que dos índices de abundancia de aleta amarilla señalaban que la abundancia disminuyó entre fines de los años 60 y principios de los 80, luego aumentó hasta mediados de esa década, y desde entonces había permanecido estable o disminuido ligeramente. La disminución en los años 70 se debió al cambio de la pesca de atunes medianos asociados con delfines a atunes pequeños asociados con objetos flotantes causado por un exceso de esfuerzo de pesca.

Se usan dos tipos de modelos, de producción y con estructura de edades, para evaluar la condición del aleta amarilla en el OPO. Para el modelado de producción hacen falta solamente datos de captura, esfuerzo, y CPUE para una serie de años durante los cuales hubo una variación considerable en el esfuerzo de pesca y las capturas. Estos modelos indican que se pueden lograr los rendimientos máximos sostenibles de unas 270 a 290 mil toneladas métricas anuales de aleta amarilla en el OPO con un esfuerzo de unos 19 mil días de cerquero de la Clase 6 por año. Para el modelado con estructura de edades son necesarios datos sobre los tamaños y estructura de edades de los pescados en la captura. Este modelado se basa en el hecho de que al principio una cohorte de peces consiste de cantidades enormes de peces muy pequeños cuyo tamaño aumenta pero cuyo número disminuye con el tiempo debido a mortalidad natural. Inicialmente las ganancias debidas al crecimiento superan las pérdidas debidas a mortalidad natural, y el peso total de la cohorte aumenta. Luego, en cambio, las pérdidas debidas a mortalidad natural superan las ganancias debidas al crecimiento, y el peso total disminuye. Eventualmente la cohorte desaparece. Se puede maximizar el rendimiento por recluta si se capturan los peces a un tamaño intermedio, cuando el peso total de la cohorte es cercano al máximo. Durante los años 70, cuando una gran porción del esfuerzo de pesca estaba dirigido hacia atunes pequeños asociados con objetos flotantes, los rendimientos por recluta eran mucho menores de lo que han sido desde mediados de los años 80, cuando una mayor porción del esfuerzo ha sido dirigida hacia atunes más grandes asociados con delfines. El stock de aleta amarilla está fundamentalmente en buena condición, aunque el tamaño promedio de los peces capturados ha disminuido, reduciendo la productividad del stock en un 9%. Le preocupan al personal de la CIAT los aumentos en la capacidad de la flota durante los últimos años, ya que podrían causar a retorno a las condiciones de los años 70. Entre 1970 y 1976 la capacidad de la flota aumentó de unas 100 mil a 167 mil toneladas métricas. Debido a competición intensa para el pescado, una gran porción de la flota concentró su esfuerzo en aletas amarillas pequeños, y las CPUE disminuyeron a menos de la mitad de los niveles de los años 60 o el período entre mediados de los años 80 y ahora. Entre 1976 y 1982 la captura de aleta amarilla disminuyó de 261 mil a 138 mil toneladas métricas. Por lo tanto, el personal de la CIAT recomienda una cuota para el Área de Reglamentación de la Comisión para el Aleta Amarilla (ARCAA) para 1998 de 210 mil toneladas métricas de aleta amarilla, a la que se pueden sumar hasta tres incrementos de 15 mil toneladas métricas cada uno, a discreción del Director. No se recomienda regulación para el área al oeste del ARCAA y al este de 150°W porque la composición por tamaño del pescado capturado en esa área es cercana a la que produciría el rendimiento por recluta máximo. Se debería prestar atención especial al área al sur de 5°N, ya que las capturas de aletas amarillas pequeños parecen estar aumentando en esa área.

Las capturas mundiales de barrilete superan las de cualquier otra especie de atún. Los barriletes del OPO se mezclan libremente con los del Pacífico central. Los análisis de rendimiento por recluta indican que aumentar el tamaño mínimo al cual se captura la especie no incrementaría las capturas. Existe una correlación fuerte entre el número de lances realizados sobre atunes no asociados con delfines en el OPO y las capturas de barrilete en esa

área, lo cual podría indicar que los barriletes capturados en el OPO son reemplazados por inmigrantes del Pacífico central. El personal de la CIAT no cree que haya necesidad de reglamentación para proteger el barrilete en el OPO.

Los aletas azules aparentemente desovan solamente en el Océano Pacífico occidental. Algunos migran al OPO de juveniles, y son capturados por barcos cerqueros frente a California y Baja California. Los supervivientes vuelven al Pacífico occidental para desovar. El número de aletas azules juveniles que migra del Pacífico occidental al OPO varía de año en año, fenómeno al menos parcialmente responsable de la elevada variabilidad interanual en las capturas de aleta azul en el OPO. Si se pudiera reducir las capturas de aleta azul en su primer año de vida en el Pacífico occidental, es casi seguro que aumentarían las capturas totales de aleta azul.

Las capturas de patudo en el OPO son menores que las de aleta amarilla y barrilete, pero no obstante de importancia considerable. Hasta la década actual las capturas palangreras de patudo, en peso y número de pescados, eran muy superiores a las de las artes de superficie, pero las capturas cerqueras de patudo han superado las capturas palangreras de la especie en número de pescados desde 1994 y en peso desde 1996. El peso promedio de los peces capturados con palangre es de unos 50 kg, mientras que en la captura cerquera disminuyó de unos 12 kg en 1994 y 1995 a unos 9 kg en 1996 y luego a unos 6 kg en 1997. Análisis de cohortes realizados con valores experimentales de 0,4, 0,6, y 0,8 del coeficiente de mortalidad natural anual (M) indican que la biomasa de patudo ha disminuido considerablemente desde mediados de los años 80. Sin embargo, no hay ninguna indicación de que la biomasa se haya reducido lo suficiente como para afectar el reclutamiento. Modelado de producción aplicado al patudo en el OPO indica que se pueden obtener capturas de aproximadamente la misma magnitud con un amplio rango de esfuerzo de pesca. Sin embargo, el personal de la CIAT cree que se obtendrá la mejor evaluación de este stock con análisis de cohortes. El Dr. Joseph describió simulaciones en computadora que arrojaron estimaciones de las capturas de patudo por barcos palangreros y cerqueros en el período de 1997-2006 correspondientes a tres valores de M, 0,4, 0,6, y 0,8, y tres patrones de esfuerzo de pesca, obtenidos combinando el coeficiente de mortalidad anual por pesca para la pesquería palangrera en 1995 (F_{LL}) con aquél de la pesquería de superficie en 1996 (F_{PS}) multiplicado por 0,1 (Patrón A), 1,0 (Patrón B), y 1,5 (Patrón C). Como es de esperar, las capturas palangreras son máximas con el Patrón A. Con M = 0.4, los Patrones B y C producen capturas reducidas para las pesquerías de superficie y palangrera combinadas.

6. Repaso de los programas atún-delfín de investigación y extensión

El Dr. Joseph cedió la palabra al Dr. Martín A. Hall, jefe del Programa Atún-Delfín de la CIAT. El Dr. Hall dijo que el Programa Atún-Delfín abarca la toma de datos, un programa de artes de pesca, investigación de los delfines, y análisis de datos de captura incidental. Señaló que desde principios de las años 70 el número de lances sobre atunes asociados con delfines, asociados con objetos flotantes, y no asociados había variado considerablemente de año en año. Las mortalidades de delfines causadas por la pesquería habían disminuido drásticamente, y eran ahora solamente una pequeña fracción del número estimado de delfines. La reducción en las mortalidades era el resultado de reducciones en la mortalidad por lance, no de reducciones en el número de lances sobre delfines. Las mortalidades de todos los stocks menos uno, el delfín manchado nororiental, son inferiores al nivel objetivo de 0,1% de una estimación mínima del tamaño de la población de ese stock especificado en la Declaración de Panamá y el Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de Delfines. Las mortalidades ocurren con mayor frecuencia en lances con presencia de corrientes fuertes y en lances en los que se forman abultamientos en la red. Las mortalidades por lance en estos dos tipos de lance disminuyeron de forma precipitada entre mediados de los años 80 y mediados de los 90, pero un gran porcentaje de la mortalidad sigue asociado con estos problemas.

El Dr. Hall presentó al Sr. Alejandro A. Anganuzzi, que describió las estimaciones del personal de la CIAT de la abundancia relativa de los varios stocks de delfines. Los datos, tomados por los observadores, están sesgados, ya que los capitanes de los barcos pescan naturalmente en áreas donde creen que capturarán la mayor cantidad de pescado, y no donde su esfuerzo permitirá obtener las mejores estimaciones posibles de la abundancia de delfines. Esto causa problemas, especialmente para los stocks cuyas áreas de distribución comprenden zonas con poca o ninguna pesca. Se usan varias técnicas matemáticas para minimizar los efectos de los sesgos en los datos originales. Los niveles de abundancia relativa de dos de los stocks, los delfines tornillo oriental y común norteño, fueron menores en 1997 que en 1996, pero es posible que esto se deba al evento fuerte de El Niño que comenzó en 1997, ya que las estimaciones más bajas de varios stocks suelen coincidir con eventos de El Niño.

A continuación el Dr. Hall describió los estudios actuales sobre las capturas incidentales. Las especies principales en estas capturas son los peces picudos, especialmente peces vela, marlines azules, y marlines negros, tiburones y rayas, especialmente tiburones punta negra, sedoso, punta blanca, y mantarrayas, y otros peces grandes, especialmente aletas amarillas y patudos sin valor comercial, salmones, y petos. Los porcentajes de aletas amarillas y patudos capturados que fueron descartados permanecieron a más o menos el mismo nivel desde 1993 hasta 1997. La cantidad total de aletas amarillas descartados fue mayor durante 1996-1997 que durante 1993-1995. La cantidad total de patudos descartados aumentó casi regularmente desde 1993 hasta 1997. El personal de la CIAT tiene programado llevar a cabo en el Laboratorio de Achotines experimentos para determinar si es factible usar una reja clasificadora en conjunto con las redes de cerco a través de la cual podrían escapar los peces más pequeños.

El Dr. Hall presentó al Sr. Rafael Solana, estudiante posgraduado en la Universidad Autónoma de Baja California en Ensenada (México), que ha estado analizando datos para su tesis doctoral en las oficinas de la CIAT en La Jolla desde septiembre de 1997. El Sr. Solana describió sus estudios sobre la composición por especies de las capturas de distintos tipos de lances cerqueros realizados en distintas áreas del OPO y un esquema de estratificación basado en varias características de los objetos flotantes sobre los que se realizan los lances.

El Dr. Hall describió el trabajo que estaba realizando el Sr. Marco A. García, empleado de la CIAT que está estudiando para su doctorado en la Universidad de Carolina del Norte. Examinó las distribuciones de varias especies de peces pelágicos grandes en años con y sin eventos de El Niño y descubrió que los centros de distribución son muy diferentes entre los dos para algunas especies, por ejemplo petos y tiburones punta blanca, y apenas diferentes para otras, como el marlín azul. Es necesario afinar más la metodología estadística para evaluar el significado de estas diferencias.

7. Repaso del Programa Internacional para la Conservación de Delfines y los avances logrados en la creación de un acuerdo internacional legalmente obligatorio para la conservación de los delfines en el Océano Pacífico oriental

El Presidente solicitó al Dr. Joseph presentar este punto de la agenda. El Dr. Joseph señaló que el Dr. Hall acababa de describir el Programa Atún-Delfín de la CIAT, y que hablaría solamente del Programa Internacional para la Conservación de Delfines. Dijo que ese programa, fortalecido por el Acuerdo para la Conservación de Delfines adoptado en la 24ª Reunión Intergubernamental en junio de 1992, había sido un éxito sobresaliente, ya que la mortalidad anual de delfines ocasionada por la pesca disminuyó de unos 133 mil animales en 1986 a unos 3 mil en los últimos años. Las mortalidades de todos los stocks excepto uno, el delfín manchado nororiental, eran inferiores al nivel objetivo del Servicio Nacional de Pesquerías Marinas de EE.UU. de 0,1% de una estimación mínima del tamaño de la población de ese stock. Indicó que los niveles de abundancia de todos los stocks principales habían permanecido estables en los últimos años. Mencionó que el costo ecológico de cambiar de la pesca de atunes asociados con delfines a la pesca de atunes no asociados y asociados con objetos flotantes había desempeñado un papel importante en la decisión de fortalecer el Programa Internacional para la Conservación de Delfines. El Acuerdo sobre ese Programa, adoptado en la 35ª Reunión Intergubernamental en febrero de 1998, fue firmado en Washington, D.C. (EE.UU.), el 21 de mayo de 1998, por representantes de Colombia, Costa Rica, Ecuador, Estados Unidos, México, Nicaragua, Panamá, y Venezuela. En cuanto sea ratificado por cuatro estados entrará en vigor. Dijo que es probable que sea ratificado rápidamente. Una de las características del nuevo acuerdo es un sistema de límites de mortalidad de delfines (LMD) para cada stock, a diferencia del sistema actual, que establece solamente un LMD aplicable a todos los stocks combinados.

8. Informe de las actividades referentes al grupo de trabajo sobre la captura incidental

El Presidente pidió al Dr. Robin L. Allen, Subdirector de la CIAT, presentar un informe sobre este tema. El Dr. Allen señaló que en la 58ª reunión de la CIAT en junio de 1997 se decidió establecer un grupo de trabajo para examinar la cuestión de capturas incidentales de todas especies en la pesquería cerquera atunera en el OPO, y buscar formas de reducirla. Se encargó al personal de la CIAT preparar un documento detallando los puntos de mandato del grupo de trabajo y propuestas para consideración y distribuirlo a los gobiernos, y también seleccionar los miembros del grupo. El personal de la CIAT está haciendo preparativos para la primera reunión del grupo de trabajo, programada para el 8 y 9 de julio próximo. El representante de Estados Unidos solicitó mayor información

sobre el grupo de trabajo, por ejemplo quien lo integraría y si podrían asistir observadores a las reuniones. El Dr. Allen dijo que antes de terminar la presente reunión de la CIAT se prepararía una lista de los integrantes del grupo, y que entre ellos habría un representante de una organización no gubernamental. En la primera reunión del grupo de trabajo se discutiría su forma de operación. En caso necesario se buscaría la ayuda de otra gente con conocimientos de temas de interés al grupo. Se formarían subgrupos del grupo de trabajo, cuando procediese, para mantener el número de gente involucrada al mínimo posible.

9. Capacidad de la flota cerquera en el Océano Pacífico oriental

El Presidente pidió al Dr. Joseph comentar este tema. Dr. Joseph dijo que, en general, los stocks de atunes en el OPO están en buenas condiciones, pero que existe la preocupación de que la capacidad creciente de la flota de superficie podría resultar en una pesca excesiva en el futuro cercano, y por lo tanto el personal solicitaba que se considerasen límites sobre la capacidad de pesca para proteger el aleta amarilla y patudo. Desde 1970 hasta 1976 la capacidad de la flota aumentó de 100 mil a 167 mil toneladas métricas. Debido a competición intensa para pescado, la mayor parte de la flota concentró su esfuerzo en peces pequeños asociados con objetos flotantes, que a su vez redujo las capturas y CPUE de aleta amarilla durante ese período. La situación mejoró a principios de los años 80 cuando, a raíz de capturas pobres en el OPO, muchos barcos transfirieron sus operaciones al Océano Pacífico occidental, permitiendo así al stock de aleta amarilla recuperarse. Durante los últimos años la capacidad de la flota cerquera en el OPO ha aumentado de unas 100 mil a unas 130 mil toneladas métricas. Dijo que los representantes de las naciones involucradas en la pesquería quisieran quizá considerar medidas para limitar el tamaño de la flota que pesca en el OPO a fin de evitar eventos como los que tuvieron lugar a fines de los años 70 y principios de los 80. Sugirió que se formase un grupo de trabajo para considerar esta cuestión. Uno de los problemas a tratar sería el efecto de una limitación del tamaño de la flota sobre las capturas de barrilete, ya que se cree que esa especie puede ser explotada más intensamente en el OPO. Se podría establecer un programa provisional para limitar el tamaño de la flota para mantener la situación bajo control hasta que se estableciese un sistema permanente. Dijo que esperaba que se pudiese tratar el tema durante la presente reunión de la CIAT.

El Presidente notó que se volvería a tratar este tema bajo el punto 14 de la agenda, y solicitó comentarios y preguntas. El representante de Costa Rica quiso saber si se disponía de información sobre el número de barcos en construcción que posteriormente quizá pescaran en el OPO y si el personal controlaba las actividades de la pesquería palangrera. El Dr. Joseph dijo que el personal no mantiene registros de barcos en construcción, pero que por casualidad había obtenido información que indicaba que el tamaño de la flota en el OPO probablemente seguiría aumentando en los próximos años. Dijo que el personal vigila bastante estrechamente la pesquería palangrera de atunes y peces picudos en el OPO, y notó que el esfuerzo de pesca palangrero en el OPO había disminuido considerablemente en los últimos años. Durante la discusión subsiguiente el representante de Japón señaló que la pesquería palangrera captura solamente peces grandes, por lo que no constituye un problema con respecto a la capacidad excesiva de la flota. El Dr. Joseph respondió que la pesquería palangrera no es motivo de preocupación en el futuro cercano, pero que se debería seguir vigilándola por si cambiase la situación. Se discutió la posición de FAO con respecto a la capacidad excesiva, y se acordó que se debería tomar en consideración. El Presidente, notando que todos estaban de acuerdo en que la capacidad de la flota es un problema importante, sugirió que se formase un grupo de trabajo provisional, integrado por representantes de Colombia, Costa Rica, Ecuador, España, Estados Unidos, Japón, México, y Venezuela. Se aprobó esta propuesta, y se acordó también que uno o más miembros del personal de la CIAT participarían en el grupo de trabajo, que el grupo de trabajo provisional discutiría los puntos de mandato del grupo de trabajo permanente, y que el grupo de trabajo provisional se reuniría antes de reanudarse la presente reunión de la CIAT la mañana del día 11 de junio.

10. 50° Aniversario de la CIAT (Año 2000)

El Presidente solicitó los comentarios del Dr. Joseph al respecto. Este sugirió que los representantes de Costa Rica y Estados Unidos, los dos miembros originales de la CIAT, decidieran una forma adecuada de celebrar este aniversario, y todos se expresaron de acuerdo con la propuesta.

11. Consideración de enmiendas a la Convención de la CIAT

El Presidente solicitó comentarios sobre este tema. No todos los delegados estaban de acuerdo en que fuera necesario cambiar la convención de la CIAT. Los que apoyaban cambiar la convención notaron que: (1) dos instrumentos internacionales, el Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO y el Acuerdo de las Naciones Unidas sobre la Aplicación de las Disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar del 10 de Diciembre de 1982 Relativas a la Conservación y Ordenación de las Poblaciones de Peces Transzonales y las Poblaciones de Peces Altamente Migratorios, establecen normas globales para el enfoque precautorio a la conservación, ordenación, y explotación de recurso pesqueros, y la convención de la CIAT debería incorporar estos conceptos; (2) la presente convención no permite la adhesión de organizaciones regionales de integración económica tales como la Unión Europea (UE); y (3) existe la necesidad de definir de nuevo la repartición de los aportes al presupuesto de la CIAT. Se acordó que se nombraría un grupo de trabajo en la reunión de la CIAT, pero que presentaría su informe a la Reunión Intergubernamental. Se señaló que formular y adoptar una nueva convención tardaría quizá mucho tiempo, y que para algunos era importante que la UE se integrase a la CIAT lo antes posible. Se propuso que se añadiese un breve protocolo a la convención actual que permitiese la adhesión de la UE antes de formular y adoptar la nueva convención. Tras una larga discusión, el Presidente anunció que los jefes de delegación, bajo la dirección del representante de Venezuela, consultarían entre sí sobre este tema.

El Presidente indicó que había dos posibilidades con respecto a la resolución sobre la convención de la CIAT, una que iniciaría el proceso de redactar una nueva convención entera y la otra que consistiría solamente de un protocolo que permitiría a la UE hacerse miembro de la CIAT.

Se adoptaron resoluciones sobre enmiendas a la convención de la CIAT y sobre la adhesión de la UE a la CIAT (Anexos 3 y 4).

12. Recomendaciones para una cuota de captura de atún aleta amarilla

El Presidente pidió al Dr. Joseph comentar este tema. El Dr. Joseph dijo que el personal de la CIAT recomendaba un límite de captura de 210 mil toneladas métricas para el atún aleta amarilla en el ARCAA durante 1998, con la opción de incrementar este límite, a discreción del Director, por hasta tres incrementos de 15 mil toneladas métricas cada uno. El Presidente solicitó comentarios sobre esta recomendación; al no haber ninguno, pidió al Director preparar una resolución al respecto. La resolución (Anexo 5) fue adoptada.

13. Recomendaciones del grupo de trabajo sobre el atún patudo para posible acción por la Comisión

El Presidente pidió al Dr. Allen presentar este tema. El Dr. Allen dijo que en la 58ª reunión de la CIAT en junio de 1997 se aprobó una resolución para establecer un "Grupo de Trabajo de expertos para evaluar posibles opciones de manejo" para la protección del patudo, "incluyendo, entre otras, áreas de veda, temporadas de veda, prohibiciones y/o limitaciones del uso de ciertos tipos de arte de pesca, cuotas globales de captura, y cuotas de barcos individuales." Se celebraron reuniones del grupo de trabajo en septiembre de 1997 y enero de 1998. En la introducción al Documento 9 se presentan sus recomendaciones. Señaló que las tablas en dicho documento se basaban en la base de datos de observadores de la CIAT, y no de su base de datos de estadísticas de captura. La captura de patudo ha aumentado mucho en los últimos años. Las capturas en peso fueron aproximadamente iguales en 1996 y 1997, pero la captura en número de peces en 1997 fue casi el doble de la de 1996 porque los peces fueron mucho más pequeños en 1997. El personal de la CIAT no dispone de estimaciones confiables de M para el patudo, y ha usado por lo tanto tres valores experimentales, 0,4, 0,6, y 0,8. Simulaciones en computadora indican que las capturas combinadas de superficie y palangrera son muy diferentes con distintos valores de M. Si M es 0,8 las capturas combinadas serían mayores si se permitiera a la flota cerquera pescar sin restricción, pero si es 0,4 serían menores de lo que serían si se protegiera a los peces más pequeños de la pesca cerquera. El enfoque precautorio establecido en el Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO indica que, a falta de una estimación confiable, se debería usar el valor de 0,4. El grupo de trabajo sobre el patudo recomendaba que: (1) se impusieran límites sobre las capturas de patudos pequeños; (2) se prohibiera el uso de barcos auxiliares en la pesquería sobre balsas para agregar peces ("plantados" o FAD); y (3) el personal de la CIAT emprendiese investigaciones de métodos para minimizar las capturas de patudos pequeños. A continuación comentó los tres puntos en orden inverso. El personal de la CIAT tiene proyectados experimentos para determinar si es factible usar una reja clasificadora en conjunto con las redes de cerco a través de la cual podrían escapar los peces más pequeños. La propuesta referente a los barcos auxiliares es difícil, ya que siempre es desagradable reducir la eficacia de la pesca, pero se ha de pesar contra las ganancias posibles que resultarían de una reducción de las capturas de patudos pequeños. En el Documento 9 se presentan en detalle esquemas para limitar las capturas de patudos por barcos cerqueros. El grupo de trabajo provisional había recomendado que cualquier veda que se adoptara fuera aplicada al OPO entero, y no sólo a partes del mismo, pero el personal de la CIAT había dividido el OPO en cuatro áreas y estimado los efectos de vedas en varias áreas y combinaciones de áreas, además de vedas generales. El Dr. Allen señaló que los efectos de las distintas vedas detalladas en las tablas del Documento 9 serían menos severos de lo que se indicaba en las tablas, ya que si hubiera una veda en las Áreas 1 y 2, por ejemplo, los pescadores transferirían sus operaciones a las Áreas 3 y 4, donde las capturas serían mayores de lo que serían sin la veda.

El representante de México preguntó acerca de otros posibles efectos adversos de capturas incrementadas de patudos pequeños. El Dr. Allen dijo que en 1997 las pesquerías de superficie y palangrera habían capturado unos 9 millones y 1 millón de peces, respectivamente. Es posible, aunque no existen indicios de que sea así, que una reducción en el número de peces pequeños podría a la larga reducir el número de reproductores en tal grado que reduciría el reclutamiento. Se debatió la conveniencia de usar el valor más pesimista de M y de los efectos posibles sobre el reclutamiento de una biomasa de reproductores reducida. Se señaló también que las naciones cuyos barcos pescan principalmente atunes asociados con objetos flotantes se verían mucho más afectadas que aquéllas cuyos barcos pescan principalmente atunes asociados con delfines. El delegado de España destacó que el patudo y aleta amarilla son muy parecidos, y preguntó si identificaciones erróneas podrían haber contribuido a las elevadas capturas de patudo reportadas. El Dr. Joseph dijo que se había entrenado a los empleados de la CIAT que trabajan donde se descarga el pescado y a los observadores en la identificación de los atunes, y que sus identificaciones independientes de los mismos pescados casi siempre concuerdan.

El Presidente dijo que se estaba de acuerdo en que algo se tenía que hacer, y la cuestión era cómo lograrlo. El representante de Ecuador propuso que se reunieran los jefes de delegación esa tarde para tratar el tema. Se acordó que las asesores de los jefes de delegación podrían asistir a la sesión.

El Presidente solicitó comentarios sobre el proyecto de resolución sobre el manejo del patudo circulado a los asistentes. Ya que la limitación del tamaño de la flota y la protección de patudos pequeños están vinculados, se incluyeron los dos temas en la discusión. Se volvió a señalar que restringir la pesca de atunes asociados con objetos flotantes afectaría los barcos de algunas naciones más que otras. El representante de Japón se expresó a favor de restricciones sobre la pesca de atunes asociados con objetos flotantes en todas áreas, pero la mayoría de las demás naciones preferían restringir este tipo de pesca solamente en áreas donde se captura con mayor frecuencia patudos pequeños. El delegado de España se opuso a la prohibición propuesta sobre el uso de barcos auxiliares. Se debatió extensamente la cuestión de la cantidad de patudo pequeño que se podría capturar antes de restringir la pesquería y si se incluiría en estas cantidades pescado descartado en el mar. Se señaló además que restricciones sobre la pesca de atunes asociados con objetos flotantes aumentarían el esfuerzo de pesca sobre atunes asociados con delfines, lo cual a su vez incrementaría las mortalidades de delfines.

Se aprobó la resolución sobre el manejo del patudo (Anexo 6).

14. Posibles recomendaciones referentes a la capacidad de la flota cerquera en el Océano Pacífico oriental

Tuvo lugar un debate prolongado sobre la limitación de la capacidad de la flota. Abarcó el tema del reglamento para proteger los patudos pequeños, ya que se acordó que existe una fuerte relación entre los dos temas. Se acordó que barcos de estados costeros que no participan actualmente en la pesquería tendrían que tener derecho a participar en el futuro. En particular, el representante de Colombia dijo que se debería considerar el desarrollo relativo de las flotas pesqueras y planes para el desarrollo de áreas económicamente deprimidas. El representante de Japón dijo que se podrían obtener los mayores rendimientos de aleta amarilla y patudo si se dirigiese todo el esfuerzo cerquero hacia atunes asociados con delfines. Añadió que se debería reglamentar el uso de plantados para minimizar las capturas de aletas amarillas y patudos pequeños. Se señaló que restringir la pesca de atunes asociados con objetos flotantes afectaría los barcos de algunas naciones más que otras. Se discutió también la cuestión de sobera-

nía en la Zona Económica Exclusiva (ZEE) de estados ribereños. El delegado de España dijo que una limitación del tamaño de la flota debería abarcar no sólo a los barcos cerqueros sino a los palangreros también, ya que éstos capturan peces maduros que así no podrían desovar. El representante de Estados Unidos señaló que (1) lo que se discutía era medidas provisionales, y no permanentes, y (2) que el esfuerzo palangrero en el OPO se había reducido de forma drástica en los últimos años. El delegado de Japón dijo que el uso de pabellones de conveniencia podría causar problemas en el futuro, y sugirió que se estableciera un grupo de trabajo para estudiar este tema.

Se circuló a los asistentes las propuestas preparadas por la delegación mexicana para la limitación de la flota. El Presidente solicitó comentarios sobre las mismas y sobre otros aspectos del tema. Los delegados agradecieron a la delegación mexicana su detallada e interesante presentación, y se inició un largo debate. Abarcó comentarios sobre reglamentos para proteger los patudos pequeños, ya que se acordó que existe una fuerte relación entre los dos temas. Se acordó que barcos de estados ribereños que no participan ahora en la pesquería deberían tener derecho a participar en el futuro. Las objeciones principales a las propuestas mexicanas eran (1) los tonelajes de capacidad total eran mayores de lo propuesto por el personal de la CIAT y (2) no se asignaba ninguna capacidad a Costa Rica, pese a que se esperaba que al menos dos barcos de ese país ingresarían pronto a la pesquería. El representante de Costa Rica señaló que el abastecimiento de pescado para la industria atunera nacional, que emplea a 1.500 personas, era insuficiente en la actualidad, que históricamente se capturaban unas 20 mil toneladas métricas anuales de aleta amarilla en la ZEE costarricense, y que Costa Rica no cedería su derecho a capturar pescado a ese nivel en el futuro. Dijo que cualquier sistema a largo plazo que se adoptase debería basarse en las cantidades de atún en las ZEE de las varias naciones.

Se circuló un proyecto de resolución sobre el tamaño de la flota, y los delegados comentaron varios aspectos específicos del mismo. Se incorporaron muchos de los comentarios en la resolución aprobada (Anexo 7).

15. Programa de investigación y presupuesto recomendados para el AF 1999-2000

El Presidente pidió al Dr. Allen presentar este tema. Dada la hora, y en vista de que los gobiernos miembros habían tenido el Documento 3 en las manos varias semanas, los delegados acordaron que no era necesaria una presentación. Se adoptó el presupuesto presentado en dicho documento.

16. Fecha y sede de la próxima reunión

El Presidente solicitó los comentarios del Dr. Allen al respecto. Este dijo que si se celebrara una reunión de la CIAT en octubre de 1998 en conjunto con la próxima reunión del Panel Internacional de Revisión y la próxima Reunión Intergubernamental, tendría lugar en La Jolla. Dijo que para la reunión a mediados de 1999 una posibilidad sería seguir la costumbre de celebrar reuniones en países que recientemente se habían hecho miembros de la CIAT, y que actualmente habían dos naciones, Ecuador y El Salvador, en esta categoría. La representante de Ecuador propuso que se celebrase la reunión de 1999 en su país, y los representantes de los demás países miembros apoyaron la propuesta. El Director avisaría a los interesados de la fecha y sede exactas de la reunión tras consultas con los gobiernos miembros.

17. Elección de funcionarios

El Presidente, notando que el próximo Presidente de la CIAT ejercería el cargo durante un año, solicitó nombramientos. El representante de Costa Rica propuso a la representante de Ecuador; le apoyó Venezuela, y los demás representantes expresaron su aprobación. La representante de Ecuador expresó su agradecimiento, pero dijo que, debido al cambio de gobierno en Ecuador en agosto de 1998, aceptaba en nombre de una persona que sería nombrada en ocasión posterior.

18. Otros asuntos

El representante de Taiwan dio las gracias a la Comisión por haber invitado a su país a asistir en calidad de observador. Dijo que, para poder cooperar más plenamente, Taiwan deseaba hacerse miembro de la CIAT, y pidió a las partes de la convención considerar la posibilidad de la adhesión de su país.

El observador de la Comisión para la Conservación del Atún Aleta Azul del Sur presentó una declaración por escrito (Anexo 8).

El representante de FAO agradeció a la Comisión la oportunidad de participar en la reunión en calidad de observador. Agradecía la colaboración y cooperación de la CIAT con la labor de FAO, y se refirió en particular a la próxima consulta experta sobre Implicaciones del Criterio Precautorio: Investigación Biológica de los Atunes y Tecnológica y el atlas global de capturas de atunes y peces picudos recién publicado. Informó a la reunión de que la Comisión del Atún para el Océano Indico estaba en plenas funciones, con el secretariado establecido y sede en las Islas Seychelles.

19. Clausura

El Presidente dio las gracias a los delegados, los miembros del personal de la CIAT, y los intérpretes por su trabajo, y clausuró la reunión a las 12:25 de la noche del día 13 de junio.