

EXAMEN DE LAS PROPUESTAS DE ENMIENDA A LOS APÉNDICES I Y II

Otras propuestas

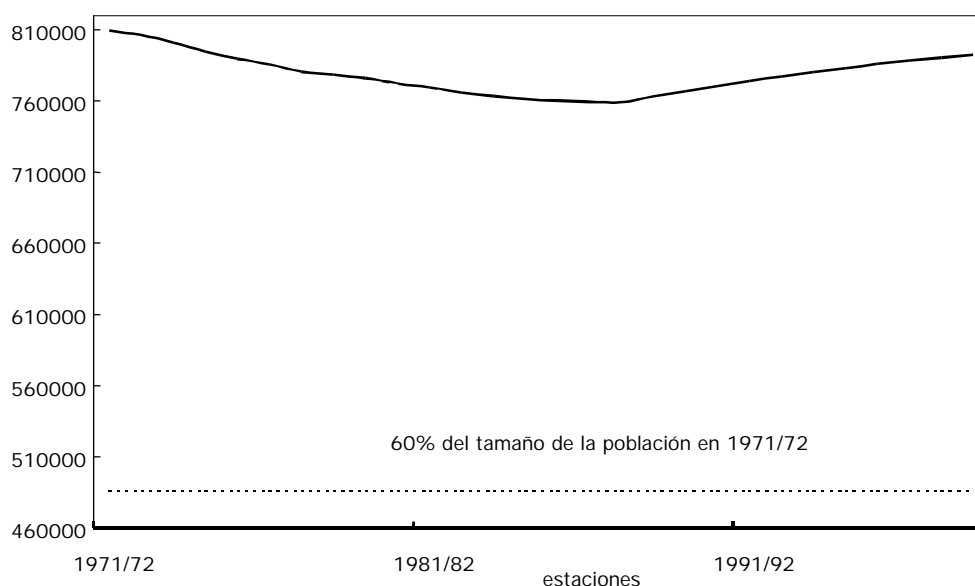
A. Propuesta

Japón propone, de conformidad con las disposiciones del Artículo XV, párrafo 1a) de la Convención, que se transfiera la población de rorcual menor del hemisferio austral del Apéndice I al Apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).

Las propuestas se presentan con arreglo a la Resolución Conf. 9.24, haciéndose especial hincapié en lo siguiente:

- 1) Los criterios biológicos (véase el Anexo 1, Resolución Conf. 9.24) para la inclusión en el Apéndice I no se cumplen en el caso de esta población.
- 2) Las medidas cautelares (véase el Anexo 4, Resolución Conf. 9.24) se aplican a través de las medidas nacionales de conservación y ordenación y el establecimiento de un sistema de control del comercio basado en técnicas de análisis de ADN.

Tamaño de la población



Tendencia histórica del tamaño de la población del rorcual menor del hemisferio austral (Hakamada, inédito)

Es bien conocido que la población del rorcual menor es la más robusta y sana de todas las ballenas. El Comité Científico de la Comisión Ballenera Internacional (CBI, 1999 a; b)) aprobó las estimaciones de población de 761.000 ejemplares para la población del hemisferio austral. Esto se sitúa por encima del nivel de población óptimo y sostenible para esta población de rorcual, tal como se indica a continuación. Por consiguiente, desde una perspectiva biológica no hay motivo para mantener esta población en el Apéndice I, en que deben incluirse las especies amenazadas de extinción.

Además, la transferencia de la población de rorcual menor del hemisferio austral al Apéndice II no ha de poner en peligro la población. Está previsto establecer un sistema de cupos para controlar y limitar la cantidad de ballenas que se pueden capturar y comercializar dentro de los niveles prescritos por el

Procedimiento de Ordenación Revisado establecido por la CBI¹. La técnica de análisis del ADN es suficiente para distinguir cada ballena que está disponible y se utilizará para rastrear y controlar los movimientos de los especímenes de ballenas. La introducción procedente del mar, que actualmente cobra la forma de captura de poblaciones del hemisferio austral con fines científicos, se ha llevado cabo, y se seguirá efectuando dentro de los límites calculados en el procedimiento revisado.

Si bien la Comisión Ballenera actualmente impone una moratoria a la captura comercial de ballenas y ha establecido un santuario en el océano austral para prohibir la caza de ballenas, conviene observar que el Comité Científico de la Comisión nunca presentó un dictamen científico para fundar esta medida. De hecho, la Lista de la Convención Internacional para la Reglamentación de la Caza de la Ballena específicamente indica que esta prohibición (mediante el establecimiento del santuario del océano austral) se aplica con independencia de la condición de conservación de la ballena y de las poblaciones de ballenas odontocetas en dicho santuario (Lista 7 b).

Por consiguiente, es muy importante que la CITES apoye la propuesta de transferencia a fin de demostrar que la organización adopta sus decisiones sobre la base de información científica y objetiva y no por razones políticas.

B. Autor de la propuesta

Japón

C. Documentación justificativa

1. Taxonomía

- | | |
|----------------------------|--|
| 1.1 Clase: | Mammalia |
| 1.2 Orden: | Cetacea |
| 1.3 Familia: | Balaenopteridae |
| 1.4 Especie: | <i>Balaenoptera acutorostrata</i> (Lacépède 1804) |
| 1.5 Sinónimos científicos: | <i>Balaena rostrata</i> (Fabricius 1780)
<i>Balaenoptera bonaerensis</i> (Burmeister 1867) |
| 1.6 Nombres comunes: | Español: Rorcual menor
Francés: Rorqual à museau pointu, rorqual à rostre, petit rorqual, baleine d'este a bec
Inglés: Minke Whale, Pied whale, Pike-head whale, Sharp-headed finner whale, Bag whale, Sprat whale, Least rorqual, Little finner, Bay whale, Summer whale, Lesser finback, Davidson's whale
Alemán: Zwerghval
Danés: Sildeskiper
Islandés: Hrefna, hrafnreyour
Japonés: Koiwashi kujira, minku kujira
Noruego: Vagehval, minkehval, minke, rebbehval, vaaghval
Ruso: Malzi, karlikovji polosatik, zalivov, ostromordyi, ostrogolovyi polosatik
Sueco: Vinkhval, Vikarehval, Vikhval, Spetsnabbad finnfisk |

¹ El Procedimiento de Ordenación Revisado es un método para calcular los niveles sostenibles desde el punto de vista biológico de captura de ballenas sin poner en peligro sus poblaciones. En este método se han incorporado márgenes de seguridad elevados para contrarrestar la captura excesiva que podría ser causada por factores ambientales o por una información falsa sobre las capturas. El procedimiento fue elaborado por el Comité Científico de la CIB en 1994, tras varios años de debates y trabajos.

1.7 Número de código: El número de código del rorcual menor, *Balaenoptera acutostrata*, en el Manual de Identificación de la CITES es A-111.007.001.001 (1987(I)).

2. Parámetros biológicos

2.1 Distribución

El rorcual es conocido como una de las especies de cetáceos más cosmopolita y ampliamente distribuida desde los trópicos hacia los bordes del hielo en ambos hemisferios sobre todos los océanos del mundo (Figura 1). Al igual que las otras ballenas, se sabe que modifican su hábitat según las estaciones con arreglo a su ciclo de vida, trasladándose a altitudes más elevadas para alimentarse en verano y a latitudes más bajas para reproducirse en invierno.

Aunque también pueden verse en alta mar, con frecuencia los rorcuales se observan en las zonas costeras y costas interiores.

La propuesta de Japón incluye la población continental definida como población de rorcuales del hemisferio austral. Esta población ha sido objeto de intensas actividades de investigación por parte de Japón y la CBI y se dispone de un gran volumen de datos y análisis científicos.

Estas actividades de investigación son las más importantes efectuadas sobre las ballenas e incluyen proyectos tales como CBI/IDCR (Decenio Internacional de Investigaciones sobre los Cetáceos) y CIB/SOWER (Investigación del Ecosistema y las Ballenas del Océano Austral). En términos generales, los rorcuales se encuentran en latitudes medias a bajas en invierno, probablemente para reproducirse, y se desplazan al Antártico para alimentarse en el verano. En el Antártico su distribución es circumpolar. Las observaciones de ballenas realizadas entre 35-50° S indican que una gran parte de los animales de las zonas de reproducción emigran al sur a partir de octubre-noviembre, hacia las zonas de alimentación en el Antártico y llegan en enero (Ohsumi y otros, 1970; Kato, 1990; Kasamatsu y otros, 1995).

En la evaluación general para los rorcuales del hemisferio austral efectuada por el Comité Científico de la CBI en 1990 se indicó que existen cinco zonas de reproducción en la zona entre 10-20° S en 40.50° E (grupo a), 80-100° E (grupo b), 130-170° O (grupo c), 110-120° O (grupo d) y 20-40° O (grupo e) (CBI, 1991; Kasamatsu y otros, 1995). Es seguro que los grupos de reproducción respectivos emigran al Antártico en el verano, pero se sabe poco sobre sus itinerarios de emigración y área de dispersión. Como surge de la Figura 2 presentada por la Comisión Ballenera Internacional (1991) se ha partido provisionalmente de la base de que el grupo a) del Océano Índico occidental emigra a las aguas del Antártico entre 10-0°O y 60°E y el grupo b) del Océano Índico oriental se traslada a las aguas del Antártico entre 40°-140°E, el grupo c) del Pacífico sudcentral emigra a las aguas del Antártico entre 130°E-120°O, el grupo d) del pacífico Suroriental se desplaza al Antártico a 130°-60°O y el grupo e) emigra del Atlántico sur a las aguas del Antártico entre 70°O-0°.

Las cinco zonas de reproducción antes indicadas se propusieron básicamente sobre la base de la información sobre distribución derivada de la observación. El programa de investigación de Japón, establecido en virtud de un permiso especial en el Antártico (JARPA), comenzó en 1987 con arreglo al Artículo VIII de la Convención para la Reglamentación de la Caza de la Ballena, y desde entonces se han recogido sistemáticamente tejidos biológicos para efectuar estudios sobre la taxonomía e identidad de la población.

Los análisis genéticos basados en el material de JARPA confirmaron que existen dos formas de rorcual en el Antártico, el rorcual en su forma ordinaria, que es el más abundante y el rorcual en su forma enana, que es menos abundante (Pastene y otros 1996). La distancia genética entre las formas es similar a la indicada entre las diferentes especies de cetáceos.

Los estudios sobre la identidad de la población se han centrado en la forma ordinaria del rorcual. Estos estudios se llevan a cabo en el verano en las zonas de alimentación, principalmente al sur de 60°S. A tales fines se utilizan al mismo tiempo enfoques genéticos y no genéticos.

El enfoque genético se ha basado en gran medida en el ADN mt heredado de la madre, pero últimamente ha comenzado a utilizarse el marcador basado en el ADN nuclear (microsatélite). Para el análisis del ADN mt han debido utilizarse más de 2000 muestras de la Zona IV (70°E-130°E) y V (130°E-170°E) (Pastene y otros 1996). Se resumen a continuación las principales conclusiones del análisis del ADN mt:

- a) Existe una gran diversidad de haplotipos en el rorcual menor del Antártico, lo que no es sorprendente debido al gran tamaño de la población de rorcual austral en su forma ordinaria.
- b) Existe una fuente significativa de heterogeneidad del ADN mt en la parte occidental de la Zona IV, que se atribuye al componente temporal (el primero y el último período de la estación de alimentación) y geográfico (longitud y distancia del borde de hielo).
- c) La heterogeneidad temporal del ADN mt en la parte occidental de la Zona IV podría explicarse por que i) diferentes grupos de reproducción ocupan diferentes sectores longitudinales en distintos períodos en la estación de alimentación, ii) hay una mezcla de grupos de reproducción en algunos sectores del Antártico, y su proporción cambia a medida que avanza la estación de alimentación. Esta última explicación es conforme a los resultados de los datos sobre distribución basados en observación, que indican que diferentes poblaciones comparten sectores longitudinales en el Antártico.

Se supone que la distribución histórica de las poblaciones del hemisferio austral es similar a su distribución actual. Los Estados del área de distribución son Argentina, Australia, Brasil, Chile, Comoras, Congo, Ecuador, Fiji, Francia, Gabón, Indonesia, Kenya, Madagascar, Mauricio, Mozambique, Namibia, Nueva Zelandia, Papua Nueva Guinea, Perú, Seychelles, Sudáfrica, Tanzania, Estados Unidos, Reino Unido, Uruguay y Vanuatu.

2.2 Disponibilidad de hábitat

Como se indicó en la sección 2.1, el rorcual menor es una especie cosmopolita, ampliamente distribuida en las aguas tropicales, templadas y polares de ambos hemisferios. Esta especie ha sido objeto de una serie de estudios de observación, sin que se determinaran grandes cambios en su hábitat. Como resultado, la disponibilidad de hábitat no se considera una cuestión fundamental para esta especie.

2.3 Situación de la población

Se estima que el número total de rorcuales menores en todo el mundo es de aproximadamente 1 millón de animales (CBI, 1999c) pero esta estimación no abarca a todas las poblaciones del mundo, por lo cual el número real puede ser mucho más elevado. Las poblaciones del hemisferio austral se encuentran entre las más importantes de esta especie. Además, hay también estimaciones de abundancia de población para las poblaciones del Mar Okhotsk-Pacífico occidental, el Atlántico nororiental y el Atlántico centroseptentrional.

Desde el verano austral de 1978/1979, la CBI lleva a cabo sistemáticamente cruceros de observación de ballenas en el marco de su propio programa de investigación internacional CBI/IDCR y CBI/SOWER, para obtener estimaciones de la población del rorcual menor del hemisferio austral, incorporando una teoría de la línea de las transectas (Best y Butterworth, 1980; Kato 1999). Gracias a estos estudios, la abundancia de las poblaciones de estos animales silvestres es bien conocida. Los estudios se han realizado con una duración en general de 40 a 45 días en el Antártico (sur de 60° S) en la mitad del verano y abarcaron un sector de 60° cada año en 1978/1979 y 1987/1988 y un sector de 40°-30° en 1988/1989 y 1998/1999.

El Comité Científico de la CBI completó su evaluación general sobre el rorcual menor del hemisferio austral en 1990. Para la evaluación de la población se utilizaron los datos del estudio indicado y se acordó una estimación de 761.000 animales (95% CL.; 510.000 – 1.140.000) para todas las poblaciones del hemisferio austral (CBI, 1991; 1999b). Sin embargo, es importante prestar atención al hecho de que la abundancia probablemente está subestimada debido a que los estudios no abarcaban las aguas al norte de 60° S y la zona de hielo marino en

que se sabe que los rorcuales menores están distribuidos a mediados del verano. Además, se supone que la probabilidad de detección en la línea de trayectoria $[g(0)] = 1$. Esto también contribuye a subestimar la abundancia.

Resulta claro que debido a su abundancia, los rorcuales menores del hemisferio austral no necesitan en absoluto un nivel de protección desde el punto de vista de la ordenación de las poblaciones y no reúnen los criterios biológicos para su inclusión en el Apéndice I de la CITES.

2.4 Tendencias de la población

En la reunión de evaluación general del rorcual menor del hemisferio austral organizada por el Comité Científico de la CBI en 1990 se calculó la trayectoria de población para esta especie utilizando la información disponible en virtud de dos hipótesis: que el rorcual menor había aumentado antes de su explotación debido a la disminución de otras ballenas que se alimentan de krill, tales como la ballena azul, y que este aumento no tuvo lugar.

Aunque las trayectorias se llevaron a cabo bajo condiciones diferentes, el nivel actual de población (en 1990) se situaba del 70% al 97% del nivel de la población inicial (MSYR= 4%), o del 62% al 92% (MSYR=0%), en la hipótesis de que la población era constante antes de la explotación (CBI, 1991). Si la población hubiera aumentado antes de la explotación, el nivel actual de población es muy superior a estas cifras.

Tras el cese de la caza comercial en 1987, se prevé obviamente que la población haya aumentado. Desde ese año sólo se han capturado 300 a 400 animales con fines científicos en virtud de un permiso especial, mientras que durante el período de 1971 a 1986 se capturaron unos 6.000 animales por año con fines comerciales. La captura con fines científicos representa el 0,05% del tamaño estimado de la población y tiene efectos desdeñables sobre cualquier tendencia de población.

2.5 Tendencias geográficas

Como se indicó en la sección 2.1, el rorcual menor cambia su hábitat según las estaciones y vive en latitudes medias y bajas en invierno, probablemente para la reproducción, y en cambio se desplaza al Antártico, para alimentarse, en verano, período en que tiene una distribución circumpolar. Debido a la información insuficiente, la distribución en invierno no es aún clara, si bien los datos disponibles indican que en esta estación se sitúan en una zona entre 10°S y 40°S (la información actual señala que algunos rorcuales menores permanecen en la zona del borde de hielo aún en invierno-Nicol y otros (1999)). Entre los cetáceos, el rorcual menor es conocido como la especie que emigra a las latitudes más australes en el verano (Laws, 1977). Se traslada a la región del Antártico para alimentarse, especialmente cerca de la zona del borde de hielo. Existe una segregación sexual y reproductiva entre los rorcuales dentro de la región del Antártico, en virtud de la cual las hembras maduras son dominantes en la zona del borde de hielo (Kato y otros, 1991; Fujise y otros, 1999).

2.6 Función de la especie en su ecosistema

Las ballenas son importantes predadores en el ecosistema oceánico. En el océano Antártico, la presa del rorcual era en su mayor parte el krill antártico (*Euphausia superba*) (Kawamura, 1980; Ichii y Kato, 1991) y se estima que el rorcual consume el 95% del total de la biomasa de krill antártico consumido por ballenas en el Antártico (Amstrong y Siegfried, 1991).

Tamura y Osumi (1999) indicaron que el consumo anual del rorcual en la región austral se calculaba en 144-269 millones de toneladas. Así pues, se considera que el rorcual es una de las especies fundamentales y cumple una función importante en el ecosistema de océano Antártico.

2.7 Amenazas

Si bien se sabe que los rorcuales adultos sirven de alimento a la orca, en la actualidad no hay amenazas serias para la supervivencia de la especie en el Océano Antártico.

3. Utilización y comercio

3.1 Utilización nacional

La carne de los rorcuales menores capturados en el Antártico con fines investigación en virtud del Artículo VIII de la Convención para la Reglamentación de la Caza de la Ballena se consume en Japón tras haberse obtenido los datos científicos y los tejidos de muestras requeridos en el Artículo VIII, párrafo 2 de la Convención, y el producto de la venta se utiliza para llevar a cabo investigaciones el año siguiente. Como se dispone de la tecnología de análisis de ADN para distinguir a cada espécimen, el ADN de todos los rorcuales capturados con fines de investigación se analiza y registra. En el pasado se llevaba a cabo esporádicamente el análisis del ADN practicado sobre la carne de ballena vendida en los mercados japoneses, pero se está elaborando un programa más regular de vigilancia del mercado.

3.2 Comercio internacional lícito

En la actualidad no existe comercio internacional de productos de rorcual menor. En caso de reanudación del comercio internacional de productos de ballena incluidos en el Apéndice II, las importaciones en el Japón estarían sujetas a mecanismos de control rigurosos. Específicamente, la importación de especímenes del Apéndice II se autorizaría sólo cuando se cumplan los requisitos de la CITES previstos en el Artículo IV de la Convención.

Además, en virtud del Decreto de control del comercio de importación de Japón, están prohibidas todas las importaciones procedentes de naciones que no son miembros de la CBI. La importación de naciones miembros de la CBI no está autorizada, a menos que el gobierno japonés confirme la autenticidad del certificado de origen por cauces diplomáticos u otros medios. Los productos importados estarán también sujetos a un sistema de vigilancia y control de ADN para impedir un posible comercio ilícito.

3.3 Comercio internacional ilícito

Gracias a los rigurosos mecanismos de control del comercio y a la eficacia de las actividades de observancia, Japón ha logrado en el pasado prevenir los intentos de importación ilícita de ballenas en Japón. Está previsto seguir fortaleciendo la capacidad de vigilancia y observancia, con una intensa utilización del muestreo de ADN.

En 1993 se detectó una tentativa de exportar dentro de Japón, sin autorización, carne de ballena de Noruega. Se han introducido cambios y, según fuentes oficiales, el asunto será examinado en los tribunales noruegos este otoño.

La denuncia de un decomiso de 100 toneladas de carne de ballena, introducida supuestamente de contrabando de Noruega en Japón en 1996, ha dado lugar a una investigación policial en ambos países.

En cumplimiento de la Resolución Conf. 9.12, se mantendrá constantemente informada a la Secretaría de las últimas novedades en la evolución en estos casos, así como otros hechos relacionados con el comercio ilícito de productos de ballena.

3.4 Efectos reales o potenciales del comercio

Las poblaciones de rorcual menor no se verán amenazadas por el comercio, siempre que:

- a) se utilice el Procedimiento de Ordenación Revisado completado por el Comité Científico de la CBI para determinar los cupos;
- b) se observe estrictamente el control de la caza, tanto en el mar como en los lugares de desembarco, a fin de evitar que se sobrepasen los cupos establecidos;
- c) se supervise rigurosamente el control de la exportación de productos marinos del país exportador y se persiguan las tentativas de exportación ilícita (Véase 3.3); y

- d) los países importadores de productos de ballena gris garanticen que disponen de suficientes controles de importación como para poder distinguir el comercio lícito de los intentos de comercio ilícito.

Los cupos de capturas establecidos por las naciones que cazan ballenas son (y seguirán siendo) moderados y dentro de los límites recomendados por el Comité Científico de la CBI.

Para la caza de ballenas se necesitan embarcaciones con equipo especial. Por consiguiente, es improbable que la caza y el consiguiente desembarco de las aguas nacionales o del mar abierto pase desapercibido. Desde 1991 en los barcos balleneros japoneses hay siempre inspectores nombrados oficialmente. El Ministerio de Agricultura, Bosques y Pesquerías, junto con los Ministerios de Finanzas y de Comercio Internacional e Industria, están encargados de controlar las importaciones de productos marinos en Japón y, por consiguiente, la legalidad de las exportaciones de los productos de que se trata. Para la importación de productos de rorcual menor se exige una licencia de importación. No se autorizará ninguna importación de estos productos en Japón a menos que en el posible país de exportación existan mecanismos de control suficientes.

En la actualidad se reconoce ampliamente que la prohibición de utilización de especies silvestres (terrestres o marinas) muy abundantes ha dado como resultado un aumento de los intentos de comercio ilícito de tales especies; un comercio internacional lícito, limitado y bien controlado, puede ser útil para reducir o eliminar las tentativas de comercio ilícito (por ejemplo, Moyle, B. (1998). *The Bioeconomics of Illegal Wildlife Harvesting: An Outline of the Issues*. *Journal of International Wildlife Law & Policy* 1(1): 95-112).

3.5 Cría en cautividad o reproducción artificial con fines comerciales (fuera del país de origen)

Si bien se ha mantenido en cautividad a algunos rorcuales menores en Japón por periodos cortos, no se estima que la cría en cautividad sea viable desde el punto de vista práctico, y ni siquiera útil para la conservación.

4. Conservación y ordenación

4.1 Situación jurídica

4.1.1 Nacional

En virtud de la legislación nacional japonesa, todas las especies de ballenas están protegidas o utilizadas con arreglo a medidas estrictas de conservación y ordenación. No se puede proceder a la caza de ningún rorcual menor sin una licencia concedida por el Ministerio de Agricultura, Bosques y Pesquerías (Ley de Pesquerías, Artículo 52). En la actualidad, el gobierno sólo emite permisos de captura con fines de investigación con arreglo a las disposiciones de la Convención para la Reglamentación de la Caza de la Ballena. La investigación está a cargo del Instituto de Investigación de Cetáceos, una organización sin fines lucrativos. No se han registrado capturas comerciales de rorcuales menores desde la temporada 1987/1988.

La investigación científica en el hemisferio austral (JARPA: el programa de investigación japonés en virtud de un permiso especial en el Antártico) se ha llevado cabo en el océano Antártico desde 1987/1988. En la actualidad, se capturan cada año 400 \pm 10% de las ballenas para estudiar aspectos como la estructura, abundancia y tendencias de la población, y la ecología de alimentación. Cada buque que participa recibe una licencia de investigación y el derecho a cazar un cierto número de ballenas. La investigación está supervisada por científicos del Gobierno de Japón y del Comité Científico de la CBI, y por un inspector nombrado oficialmente. La carne, la grasa y otras partes comestibles de la ballena son objeto de una certificación por parte de las autoridades de salud pública antes de su consumo por el hombre.

4.1.2 Internacional

En la actualidad, la CBI es el órgano internacional responsable de la ordenación de la población de rorcual menor. Según la Convención Internacional para la Reglamentación de la Caza de la Ballena, de 1946, el objetivo es asegurar aumentos en el número de ballenas que pueden capturarse sin poner en peligro estos recursos naturales (Preámbulo). Además, la Convención estipula que el nivel de captura se basará en conclusiones científicas (Artículo V), teniendo presente la conservación, el desarrollo y la utilización óptima de los recursos de ballena, así como los intereses de los consumidores de los productos de ballena (Artículo V). En otras palabras, el objetivo de la Convención no es proteger a las ballenas en sí, sino reglamentar la captura de ballenas en provecho de la humanidad, tanto para las generaciones actuales como las futuras.

En 1982 en la CBI aprobó una moratoria a la caza comercial, que entró en vigor en 1986. La moratoria no se basaba en datos científicos, como se estipula en la Convención, y además suponía un apartamiento del procedimiento de ordenación estipulado en el instrumento. La moratoria se aprobó en un momento de incertidumbre en cuanto al tamaño de la mayoría de las poblaciones de ballenas. En la actualidad se sabe mucho más sobre las poblaciones de esta especie, en particular la población de rorcual menor, tal como se ha descrito en las secciones precedentes de esta propuesta. Por consiguiente, la moratoria general está actualmente más en pugna con los objetivos de ordenación de la Convención Internacional. Ello refleja que la Comisión Ballenera no funciona basada en un dictamen científico ni adhiere a sus propias bases jurídicas. La moratoria a la caza comercial establecida por la CBI se mantiene actualmente debido a consideraciones políticas.

En la Resolución 1994-5 la Comisión, en su 46ª reunión celebrada en mayo de 1994, aceptó el Procedimiento de Ordenación Revisado. En virtud de este procedimiento se establecen cupos para las poblaciones de rorcual menor con un amplio margen de seguridad, pero pese a ello la CBI no se ha mostrado dispuesta a aplicar realmente este procedimiento debido a la enérgica oposición de los intereses contrarios a la caza de la ballena. Estos alegan públicamente que no se debe autorizar ninguna caza comercial de ballenas aún cuando esté científicamente demostrado que las poblaciones de ballenas son abundantes y robustas.

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) decidió en 1983 incluir al rorcual menor en el Apéndice I con efectos a partir de 1986. En virtud del Artículo XXIII de la Convención, Japón formuló una reserva sobre esta decisión y por consiguiente no está vinculado por la misma. Sin embargo, Japón nunca utilizó las posibilidades de comercio internacional de rorcual menor que conservaba en virtud de esta reserva.

En 1979 la CITES aprobó la Resolución Conf. 2.9, por la que recomendaba a las Partes que no emitieran ningún permiso de importación o exportación para especies o poblaciones protegidas de la caza comercial por la CBI. Sobre la base, entre otras cosas, de esta resolución, la CITES decidió en 1983 incluir todas las especies de ballenas amparadas por la moratoria de la CBI en el Apéndice I². Desde entonces el Comité Científico de la CBI ha clarificado la base científica y las estimaciones de abundancia para las poblaciones de rorcual menor, por lo que no resulta adecuado remitirse a esta resolución cuando se considere la propuesta actual de transferir a las poblaciones de rorcual menor al Apéndice II.

² Véase Resolución Conf. 2.9 sobre Comercio de ciertas especies y poblaciones de ballenas protegidas de la caza comercial por la Comisión Ballenera Internacional.

4.2 Gestión de la especie

4.2.1 Supervisión de la población

Como se indicado (sección 2.3 a)), las poblaciones de rorcual menor del hemisferio austral han sido objeto de los estudios de investigación más intensos llevados a cabo sobre la ballena. Desde el verano austral de 1978/1979, la CBI ha efectuado sistemáticamente cruceros de observación de ballenas en el marco de su propio programa de investigación internacional CBI/IDCR y CBI/SOWER, para obtener estimaciones sobre la población de rorcual menor del hemisferio austral, incorporando una teoría de la línea de las transectas. (Best y Butterworth, 1980; Kato 1999).

Japón ha llevado cabo capturas de investigación, con fines científicos, en virtud del permiso especial emitido por la CBI desde 1987/1988, principalmente para estimar los parámetros biológicos necesarios para la ordenación de la población. Este programa también ha incluido un componente de encuestas de observación que puede utilizarse con fines de supervisión de la población. Los parámetros biológicos tales como distribución por edad, edad y longitud del cuerpo en la madurez sexual, índice de madurez sexual, índice de embarazo manifiesto, relación de los sexos en la captura, índice de ovulación y captación pueden utilizarse para la supervisión, mediante la verificación de los cambios en los valores de estos parámetros tales como figuran en los estudios del programa JARPA. (Butterworth y otros, 1999a, b; Fujise y otros, 1999; Polacheck y otros, 1999; Tanaka y Fujise, 1997; Zenitani y otros, 1997).

Estos programas de estudios continuarán el futuro.

4.2.2 Conservación del hábitat

Algunos estudios han indicado que el índice de crecimiento del rorcual menor en el hemisferio austral ha aumentado en relación con el periodo comprendido entre el decenio de 1940 y el de 1970, lo que está sustentado por una disminución en la edad y la madurez sexual (Kato y Sakuramoto, 1991; Cooke y otros, 1997; Thomson y otros, 1999). Se indicó asimismo que este crecimiento fue posible gracias a las condiciones ecológicas favorables. Para mantener las condiciones favorables en el hábitat del rorcual menor, es importante conservar el entorno marino, lo que exige una intensa cooperación internacional. En ese sentido, Japón ha contribuido a esa causa, participando activamente en muchos de los acuerdos internacionales para la conservación del entorno marino tales como el Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 (MARPOL).

Además, Japón hace gran hincapié en la conservación y utilización sostenible de otros recursos marinos vivos en los océanos mundiales. En los últimos años, ha prestado mayor atención a las interacciones entre las pesquerías comerciales y los cetáceos (por ejemplo, Flokow y otros 1997). Tamura y Ohsumi (1999) indicaron que el consumo en el hemisferio austral se calculaba en 144-269 millones de toneladas. El consumo alimentario total de los cetáceos era de 280-500 millones de toneladas, lo que representa aproximadamente el equivalente a entre tres y seis veces el total estimado de las capturas comerciales marinas recientes de las pesquerías de todo el mundo³. Estos resultados indican los efectos del consumo alimentario de los cetáceos para las pesquerías comerciales de los océanos mundiales. El rorcual menor consume grandes cantidades de peces y crustáceos, es uno de los principales predadores de los ecosistemas marinos y tiene una función importante en la cadena alimentaria de los océanos mundiales. Para la conservación y utilización sostenible de los recursos marinos, se debe también estudiar el carácter predatorio de los mamíferos marinos, entre ellos el rorcual menor.

³ La cifra de consumo alimentario de los cetáceos está subestimada, pues en este cálculo sólo se incluyen 35 especies de cetáceos de las aproximadamente 80 que se conocen.

4.2.3 Medidas de gestión

Véase *infra*.

4.3 Medidas de control

4.3.1 Comercio internacional

Las reglamentaciones comerciales establecidas por la CITES y el Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio (OMC) son los instrumentos jurídicos pertinentes en relación con el comercio internacional de especies marinas.

4.3.2 Medidas nacionales

Caza

La caza de rorcuales menores del hemisferio austral se lleva a cabo sólo en virtud de permisos de investigación. Los cupos son inferiores a los que podrían establecerse utilizando el Procedimiento de Ordenación Revisado para la caza comercial de ballena. En el marco del programa de investigación se destacan a bordo de los buques funcionarios gubernamentales encargados de inspeccionar todas las actividades que se ejecutan en la flota de investigación.

Registro de ADN

El análisis del ADN permiten identificar especies (un método aceptado comúnmente es el análisis de las secuencias de región de control de ADN mt), identificar individuos (un método comúnmente aceptado es el uso de cebos con microsatélite) y determinar el género de cada ballena (mediante el análisis del gen SRY). En algunos casos también puede determinarse la población de origen. Sobre la base de estos métodos, Japón ha establecido un sistema de control que distingue entre las especies, las diferentes poblaciones de rorcuales menores (por ejemplo, rorcuales menores del Pacífico Norte, del Atlántico Norte, rorcual del hemisferio austral en sus formas ordinaria y enana, así como del Mar de Japón y la parte oriental de los animales japoneses) y entre cada uno de los rorcuales menores.

Este sistema de control, por consiguiente, permite detectar cualquier producto de ballena comercializado ilícitamente. El elemento fundamental del sistema es una muestra de tejido tomada de cada rorcual menor de las capturas japonesas. El análisis genético (análisis de la secuencia de ADN y análisis polimórfico de microsatélite) se aplica a cada ballena y la información se registra en una base de datos del Instituto de Investigación sobre Cetáceos del Japón, en la que pueden efectuarse búsquedas.

Noruega ha establecido asimismo un sistema de registro de ADN y un programa de muestreo. Estos programas permitirán a las autoridades detectar cualquier comercio ilícito. El plan original de Noruega para el registro se presentó al Comité Científico de la CBI (Documento SC/49/NA1) y se celebró un seminario con la participación de expertos internacionales para examinar nuevos detalles de este proyecto, específicamente, las técnicas utilizadas (el seminario se celebró en Oslo el 20 de marzo de 1998).

5. Información sobre especies similares

Caza

El rorcual no puede confundirse con otras especies de ballenas en el mar debido a su tamaño y otras características. Además, gracias a los sistemas de supervisión y control se puede garantizar que sólo se captura las especies de ballena previstas.

Comercio

Como la mayoría de las especies incluidas en la Convención, existe la necesidad de mecanismos para garantizar que el retiro de la especie de Apéndice I no ponga en peligro el control del comercio en otras especies del Apéndice I, véase asimismo el Anexo 4 a la Resolución Conf. 9.24.

Resulta difícil distinguir a simple vista entre la carne y la grasa de ballena de las diferentes especies de ballenas y entre las diferentes poblaciones de una especie. El análisis de la carne y la grasa por la secuencia de ADN mt permite identificar la especie y a veces la población de origen. Gracias a la técnica genética actualmente disponible de análisis por microsatélite de muestreos de mercado, resulta posible identificar a cada ballena. Estas técnicas se usan con carácter sistemático en varios laboratorios comerciales y no comerciales de muchos países y puede aplicarse con costes relativamente bajos. Por ende es posible utilizar el análisis del ADN con carácter rutinario como medida de control del comercio para distinguir los tejidos de los rorcuales son capturados lícitamente y los demás.

6. Otros comentarios

El 13 de octubre de 1999 Japón celebró consultas con la Secretaría de la CBI y 26 Estados del área de distribución acerca de esta propuesta, de conformidad con las Resoluciones Conf. 8.21 y Conf. 9.24 de la CITES. La Secretaría de la CBI no aportó ninguna información científica adicional pero comunicó a Japón que la Comisión no había completado aún un sistema revisado de ordenación y que estaban aún en vigor los límites de capturas cero en el caso de las especies de ballena administradas por la CBI. Si bien Estados Unidos, el Reino Unido y Australia indicaron su oposición a esta propuesta, principalmente debido a la moratoria a la caza comercial de ballenas impuesta por la CBI, y que Vanuatu también se opuso, otros Estados del área de distribución mostraron una actitud favorable a la propuesta o no respondieron.

7. Observaciones complementarias

A continuación Japón expone un breve resumen de la propuesta de transferencia de las poblaciones de rorqual menor del hemisferio austral del Apéndice I al Apéndice II en relación con: 1) la disposición pertinente de la Convención y 2) los criterios para la enmienda de los Apéndices I y II, véase la Resolución Conf. 9.24.

Con arreglo al Artículo II de la Convención, se estipulan los siguientes principios fundamentales con respecto a las especies que deben incluirse en los Apéndices I y II.

"1. El Apéndice I incluirá todas las especies en peligro de extinción que son o pueden ser afectadas por el comercio. El comercio en especímenes de estas especies deberá estar sujeto a una reglamentación particularmente estricta a fin de no poner en peligro aún mayor su supervivencia y se autorizará solamente bajo circunstancias excepcionales.

2. El Apéndice II incluirá: a) todas las especies que, si bien en la actualidad no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, podrían llegar a esa situación a menos que el comercio en especímenes de dichas especies esté sujeto a una reglamentación estricta a fin de evitar utilización incompatible con su supervivencia; y b) aquellas otras especies no afectadas por el comercio, que también deberán sujetarse a reglamentación con el fin de permitir un eficaz control del comercio en las especies a que se refiere el subpárrafo (a) del presente párrafo."

Por su parte, los criterios para determinar cuáles son las especies que deberán incluirse en cada Apéndice están contenidos en la Resolución Conf. 9.24 sobre criterios para la enmienda de los Apéndices I y II. Los criterios biológicos para el Apéndice I están indicados en el Anexo 1 de esta Resolución.

Los conocimientos científicos actuales muestran que el rorqual menor del hemisferio austral no está en efecto amenazado de extinción y por ese motivo, su inclusión en el Apéndice I no es compatible con los principios fundamentales del Artículo II de la Convención.

Conviene subrayar que en 1973 se invocó la falta de información para fundamentar la inclusión de los rorcuales menores en el Apéndice I. Sin embargo, en la actualidad se dispone de información científica que indica claramente que la población de rorcual menor del hemisferio austral no se conforma a los criterios de la Resolución Conf. 9.24 para seguir incluida en el Apéndice I. Se ha demostrado que esa población es robusta y abundante.

En relación con los criterios indicados en el Anexo I a la Resolución Conf. 9.24, la población de rorcual menor del hemisferio austral no reúne en absoluto los criterios para su inclusión en el Apéndice I y por ello debe transferirse al Apéndice II.

8. Referencias

- Armstrong, A.J., Siegfried, W.R. 1991. Consumption of Antarctic krill by minke whales. *Antarctic Science*, 3(1):13-8.
- Best, P. B. y Butterworth, D. S. 1980. Report of the southern hemisphere minke whale assessment cruise, 1978/89. *Rep. Int. Whal. Commn.*, 30:257-283.
- Butterworth, D.S., Punt, A.E., Fujise, Y. y Kato, H. 1999a. Do the JARPA age-structure data for Southern Hemisphere minke whales provide indication that commercial selectivity could have been age-specific for higher ages? Paper SC/51/CAWS21 presented to the IWC Scientific Committee, May 1999 (unpublished). 10pp.
- Butterworth, D. S., Punt, A. E. Geromont, H. F., Kato, H. y Fujise, Y. 1999b. Inferences on the dynamics of Southern Hemisphere minke whales from ADAPT analyses of catch-at-age information. *J. Cetacean Res. Manage.* 1 (1): 11-32.
- Cooke, J. G., Fujise, Y. y Kato, H. 1997. An analysis of maturity stage y transition phase data from minke whales collected during JARPA expeditions in Area IV, 1987/88 through 1995/96. Paper SC/M97/22 presented to the Meeting of the International Working Group to Review Data y Results from the Special Permit research on Minke Whales in the Antarctic, Tokyo, May 1997 (unpublished). 16pp.
- Folkow, L.P., Haug, T., Nilsen, K.T. y Nordoy, E.S. 1997. Estimated food consumption of minke whales *Balaenoptera acutorostrata* in Northeast Atlantic waters in 1992-1995. Paper presented to the Scientific Committee of the North Atlantic Marine Mammal Commission Meeting. 26pp.
- Fujise, Y., Tamura, T., Ichihashi, H. y Kishino, H. 1999. Further examinations of the segregation pattern of minke whales in the Antarctic Area IV using a logistic regression model, with considering on the pack ice distribution. SC/51/CAWS18. Paper submitted at 51st meeting of the IWC/SC. 18pp.
- Ichii, T. y Kato, H. 1991. Food y daily food consumption of southern minke whales in the Antarctic. *Polar Biol.*, 11: 479-487.
- International Whaling Commission (IWC). 1991. Annex E. Report of the sub-committee on southern hemisphere minke whales. *Rep. Int. Whal. Commn.*, 41:113-131.
- International Whaling Commission (IWC). 1999a. Annex D. Report of the sub-committee on the revised management procedure. *J. Cetacean Res. Manage.*, 1:61-116.
- International Whaling Commission (IWC). 1999b. Annex E. Report of the sub-committee on other great whales. *J. Cetacean Res. Manage.*, 1:117-155.
- International Whaling Commission (IWC). 1999c. Whale population estimates approved by IWC/SC. Web-site IWC home page.
- Kasamatsu, F., Nishiwaki, S. y Ishikawa, H. 1995. Breeding areas y southbound migrations of southern minke whales *Balaenoptera acutorostrata*. *Mar. Ecol. Prog. Ser.*, 119:1-10.
- Kato, H. 1990. Life cycles of Balaenopteridae, with special reference to southern minke whales. pp. 128-150. In: N. Miyazaki y T. Kasuya (eds.) *Biology of marine mammals*. Scientist Inc., Tokyo. 300pp. (in Japanese)
- Kato, H. 1999. An outline y brief history of Antarctic cetacean survey under IWC/IDCR y SOWER program. Paper SC/M99/SOWER21 presented to the SOWER 2000 Workshop, Edinburgh, Mar. 1999. 1pp.

- Kato, H. y Sakuramoto, K. 1991. Age at sexual maturity of southern minke whales: a review y additional analyses. *Rep. Int. Whal. Commn.*, 41:331-7.
- Kato, H., Fujise, Y. y Kishino, H. 1991. Age structure y segregation of southern minke whales by the data obtained during Japanese research take in 1988/89. *Rep. Int. Whal. Commn.*, 41:287-292.
- Kawamura, A. 1980. A review of food of Balaenopterid whales. *Sci. Rep. Whales Res. Inst.*, 32:155-197.
- Laws, R. M. 1977. Seals y whales of the Southern Ocean. *Phil. Trans. R. Soc. B.*, 297:81-96.
- Nicol, S., Pauly, T. y Thiele, D. "Broke" - Experience from integrating multi disciplinary research into a large scales synoptic survey for Antarctic krill. Paper SC/M99/SOWER13 presented to the SOWER 2000 Workshop, Edinburgh, Mar. 1999 (unpublished). 46pp.
- Ohsumi, S., Masaki, Y. y Kawamura, A. 1970. Stock of the Antarctic minke whale. *Sci. Rep. Whales Res. Inst., Tokyo*, 22:75-125.
- Pastene, L.A., Fujise, Y. y Numachi, K. 1994. Differentiation of mitochondrial DNA between ordinary y dwarf forms of southern minke whale. *Rep int. Whal. Commn* 44:277-81.
- Pastene, L.A., Goto, M., Itoh, S. y Numachi, K. 1996. Spatial y temporal patterns of mitochondrial DNA variation in minke whale from Antarctic Areas IV y V. *Rep. int. Whal. Commn* 46:305-314.
- Polacheck, T., Dobbie, M., Fujise, Y. y Kato, H. 1999. Spatial y temporal distribution of ages of southern hemisphere minke whales in commercial y JARPA catches in areas IV y V. Paper SC/51/CAWS31 presented to the IWC Scientific Committee, May 1999 (unpublished). 32pp.
- Tanaka, E. y Fujise, Y. 1997. Interim estimation of natural mortality coefficient of Southern minke whales using JARPA data. Paper SC/M97/11 presented to the IWC Intersessional Working Group to Review Data y Results from Special Permit Research on Minke whales in the Antarctic, May 1997 (unpublished). 20pp.
- Tamura, T. y Ohsumi, S. 1999. *Estimation of total consumption by cetaceans in the world's ocean*. The Institute of Cetacean Research, 16pp.
- Thomson, R., Butterworth, D. y Kato, H. 1999. Has the age at transition of southern hemisphere minke whales declined over recent decades? *Mar. Mamm. Sci.*, 15:661-682.
- Zenitani, R., Fujise, Y. y Kato, H. 1997. Biological parameters of Southern minke whales based on materials collected by the JARPA survey under special permit in 1987/88 to 1995/96. Paper SC/M97/12 presented to the IWC Intersessional Working Group to Review Data y Results from Special Permit Research on Minke whales in the Antarctic, May 1997 (unpublished). 19pp.

Fig. 1. Distribución aproximada de la población del roccual menor del hemisferio austral (zona de concentración).

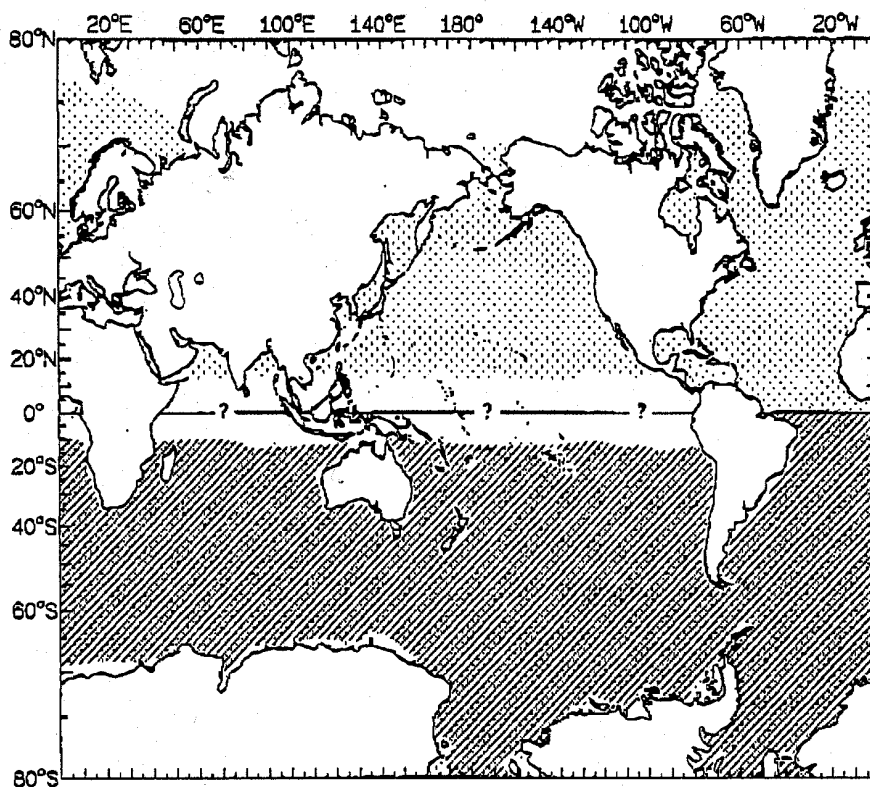


Fig. 2. Posibles áreas de cría y áreas de la alimentación de la población del hemisferio austral del roccual menor en la Antártida (CBI, 1991).

