

CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES  
AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES

---

Duodécima reunión de la Conferencia de las Partes  
Santiago (Chile), 3-15 de noviembre de 2002

Interpretación y aplicación de la Convención

Cuestiones relativas al comercio y la conservación de especies

Conservación de los esturiones y etiquetado del caviar

APLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN CONF. 10.12 (REV.), SOBRE LA CONSERVACIÓN DEL ESTURIÓN

1. Este documento ha sido preparado por la Secretaría en nombre del Comité de Fauna.
2. En la Decisión 11.59 se declara que "Todas las Partes que participen en el comercio de esturiones y espátulas deben informar a la Secretaría sobre los progresos realizados en la aplicación de las medidas acordadas en la Resolución Conf. 10.12 (Rev.)<sup>1</sup> y sobre sus estrategias nacionales de ordenación de Acipenseriformes antes de la 18a. reunión del Comité de Fauna". Mediante la Notificación a las Partes No. 2001/085, de 19 de diciembre de 2001, la Secretaría recordó esta decisión a las Partes, invitándolas a que presentasen la información para el 23 de enero de 2002. En la Decisión 11.152 se estipula que "La Secretaría debe preparar un informe con recomendaciones sobre la aplicación por las Partes de las medidas acordadas en la Resolución Conf. 10.12 (Rev.) y, después de su examen por las Partes pertinentes, presentarlo a la 18a. reunión del Comité de Fauna". Mediante la Notificación a las Partes No. 2002/012, de 6 de marzo de 2002, se envió un proyecto de este informe a las Partes y todos los comentarios que recibidos se remitieron al Comité.
3. En la Decisión 11.96 se dice que el Comité de Fauna "debe examinar el informe de la Secretaría sobre la aplicación de la Decisión 11.152, y tomar una decisión, en su 18a. reunión, sobre las medidas que deberán adoptar las Partes en relación con la aplicación de la CITES, y sobre las estrategias de ordenación regional, y presentar un informe a la 12a. reunión de la Conferencia de las Partes". El informe de la Secretaría se examinó en la 18a. reunión del Comité de Fauna celebrada en San José, en abril de 2002. Los comentarios del Comité se han incluido en el presente documento, que constituye el informe que debía presentar el Comité de Fauna a la Conferencia de las Partes con arreglo a lo dispuesto en la Decisión 11.96.
4. Las medidas adoptadas de conformidad con el examen de las especies explotadas comercialmente de Acipenseriformes en relación con la Resolución Conf. 8.9 (Rev.)<sup>2</sup> sobre el examen del comercio significativo han sustituido ampliamente a las recomendaciones contenidas en la Resolución Conf. 10.12 (Rev.), puesto que en las recomendaciones del Comité se han establecido ya procesos para abordar una amplia gama de cuestiones que beneficiarán a la conservación de los Acipenseriformes. Sin embargo, el Comité de Fauna consideró que era preciso adoptar nuevas medidas para aclarar ciertos aspectos de la Resolución Conf. 10.12 (Rev.), la Resolución Conf. 11.12 y las decisiones conexas sobre la conservación del esturión y la reglamentación del comercio de especímenes de esturión (véase el documento CoP12 Doc. 42.2).

---

<sup>1</sup> *Conservación del esturión.*

<sup>2</sup> *Comercio de especímenes de especies del Apéndice II capturados en el medio silvestre.*

5. En este documento se refleja la información proporcionada en respuesta a la Notificación a las Partes No. 2001/085, junto con la información obtenida mediante otras actividades relacionadas con la aplicación de la Resolución Conf. 10.12 (Rev.). Sin embargo, no es posible facilitar información detallada sobre la aplicación de esta resolución para las 27 especies reconocidas en el orden de los Acipenseriformes. La mayoría de las especies (15) no son económicamente importantes o se conocen relativamente poco en comparación con las especies que representan la mayoría de los especímenes en el comercio como *Acipenser gueldenstaedtii*, *A. persicus*, *A. stellatus*, *Huso huso* y *Polyodon spathula*. Procede señalar que las especies del orden de los Acipenseriformes se daban hasta hace poco prácticamente en todos los sistemas fluviales y mares importantes del hemisferio norte, y que unos 50 países son o eran Estados del área de distribución. *Acipenser sturio* posiblemente se haya extinguido en 26 países, sobre todo de Europa occidental y central. En la región euroasiática y de América del Norte 8 países han perdido una o más especies distintas de *Acipenser sturio*. En la mayoría de los países se dispone de poca o ninguna información sobre la conservación de especies Acipenseriformes. La información que figura en este documento se refiere principalmente a la región euroasiática, pese a que se remitió al Comité amplia información sobre la conservación y la gestión de los Acipenseriformes en América del Norte.

#### Aplicación de la Resolución Conf. 10.12 (Rev.)

6. A los aspectos de la aplicación de la Resolución Conf. 10.12 (Rev.) sobre la conservación de esturiones se les ha prestado mucha atención en los dos últimos años, especialmente en el examen de comercio significativo de Acipenseriformes y en los acuerdos alcanzados en la 45a. reunión del Comité Permanente (París, junio de 2001) sobre nuevas medidas de algunos Estados del área de distribución y la verificación de su aplicación por la Secretaría; y en la elaboración de un sistema universal de etiquetado de caviar y diversas actividades destinadas a combatir el comercio ilícito. Mediante esos procesos, la Secretaría ha obtenido mucha información de las Partes sobre sus esfuerzos de conservación y gestión de especies Acipenseriformes y el control del comercio de especímenes Acipenseriformes. Los resultados se han resumido en varios documentos y comunicado al Comité de Fauna, al Comité Permanente y a las Partes (véanse, por ejemplo, los Doc. AC16.7.2, SC45 Doc. 12, AC17 Doc. 7.1, las Notificaciones a las Partes Nos. 2001/041, 2001/042, 2001/045, 2001/056, 2001/065, 2001/075, 2001/087 y 2001/088, todo ello disponible en el sitio web de la CITES, y Alertas de la CITES a los organismos encargados de la observancia). Se ha acopiado más información mediante el enlace continuo de la Secretaría con Estados del área de distribución, la participación en reuniones de los Estados del Mar Negro sobre la conservación y gestión del esturión celebradas respectivamente en Sofía (Bulgaria), en octubre de 2001, y en Tulcea (Rumania), en abril de 2002; y en las misiones relacionadas con la verificación y la observancia realizadas por la Secretaría en los Estados del Mar Caspio y en los Emiratos Árabes Unidos, de conformidad con las decisiones adoptadas por el Comité Permanente en su 45a. reunión, y la participación en un cursillo regional sobre derecho ambiental en Baku (Azerbaiyán), en diciembre de 2001. Además, la Secretaría, previa invitación de los Estados litorales, participó en una reunión sobre la situación a largo plazo del Mar Caspio, en Astrakhan, en mayo de 2002.
7. En la parte dispositiva de la resolución figuran las siguientes disposiciones y recomendaciones (en cursiva). A continuación se facilita más información sobre la aplicación de esas disposiciones y recomendaciones:

*INSTA a los Estados del área de distribución de especies del orden de los Acipenseriformes a que:*

- a) *alienten la investigación científica, particularmente en la región eurasiática, para promover la sostenibilidad de las pesquerías de esturión mediante programas de gestión*

Estados del área de distribución del Río Amur, el Mar Negro y el Mar Caspio han contraído firmes compromisos para apoyar la investigación en cooperación sobre varias cuestiones importantes, como evaluación de planteles, vigilancia, estructura genética de los planteles, y otras cuestiones destacadas en las recomendaciones del Comité de Fauna sobre esas cuencas. En la región del Mar

Negro se ha llegado a un acuerdo para crear un órgano de cooperación sobre la gestión del esturión, el Grupo de Gestión del Esturión del Mar Negro, que ha acordado determinar prioridades e iniciativas de investigación adicionales. Se elaboraron dos importantes propuestas para obtener financiación bajo los auspicios de este grupo, con el apoyo de la Secretaría, para mejorar la colaboración regional, el intercambio de información y la investigación coordinada sobre el estado, la estructura y la gestión de los stocks de esturión en el mar Negro.

- b) *pongan coto a las actividades efectivas de pesca y exportación ilícitas de especímenes de esturión, mejorando la observancia de las leyes en vigor que reglamentan las pesquerías y las exportaciones, en estrecho contacto con la Secretaría de la CITES, ICPO-Interpol y la Organización Mundial de Aduanas*

Estas disposiciones se abordan asimismo en las recomendaciones del Comité de Fauna para los Estados del área de distribución de las cuencas del Río Amur, del Mar Negro y del Mar Caspio. Los Estados del Mar Caspio llegaron a un acuerdo para solicitar a la Interpol que realizara un análisis del comercio ilícito y para que la Secretaría, en colaboración con Interpol y la Organización Mundial de Aduanas, proceda a un estudio de las necesidades de observancia para aplicar la CITES y medidas en la legislación nacional destinadas a combatir la captura ilegal de esturiones y el comercio de sus productos [véase la Notificación a las Partes No. 2001/056, Anexo 1, apartado d) iii)]. Se han terminado las dos primeras evaluaciones y se han formulado recomendaciones a los países interesados. Los datos de que se dispone actualmente sobre captura ilegal, comercio y observancia son demasiado limitados para un análisis de Interpol. Al parecer, tampoco la legislación vigente facilita necesariamente la observancia. En la medida en que lo permitan los recursos, la Secretaría seguirá empeñada en apoyar esa recomendación, con todos los países. ICPO-Interpol y la Organización Mundial de Aduanas han discutido el comercio ilícito de caviar en varias de sus reuniones y han señalado las Alertas de la Secretaría sobre este asunto a la atención de sus países miembros. La Secretaría ha observado también una mayor comunicación entre países exportadores e importadores para detectar envíos ilícitos, pero cree que puede hacerse más al respecto. El Ministerio de Medio Ambiente de Canadá (con la asistencia de la Secretaría) ha publicado recientemente una guía de identificación del esturión y de la espátula, que puede ayudar aún más a aplicar la reglamentación del comercio.

- c) *estudien formas de ampliar la participación de los representantes de todos los organismos encargados de las pesquerías de esturión en los programas de conservación y utilización sostenible de esas especies*

Las recomendaciones del Comité de Fauna sobre esas especies que han sido examinadas por el Comité de conformidad con la Resolución Conf. 8.9 (Rev.) han dado lugar en general a la participación de varios sectores gubernamentales en cuestiones de conservación y gestión del esturión, sobre todo en la región del Mar Caspio (pero todavía puede mejorarse el enlace entre las Autoridades Administrativas para los Acipenseriformes y otras Autoridades Administrativas de la CITES del mismo país, u otros organismos de gestión de pesquerías). Se estima que en la actualidad el grado de participación de organismos a que se hace referencia en esta recomendación no plantea problemas.

- d) *promuevan la concertación de acuerdos regionales entre los Estados del área de distribución de las especies de esturión, con miras a lograr una gestión adecuada y una utilización sostenible del esturión*

Todos los países con litoral del Río Amur, del Mar Negro y del Mar Caspio han confirmado su empeño en elaborar acuerdos regionales y estrategias de conservación, en parte como respuesta a la Decisión 11.58 (en la que se especifica que los cupos coordinados a escala intergubernamental tienen que declararse por cuenca), y en parte en respuesta a las recomendaciones del Comité de Fauna para las especies examinadas de conformidad con la Resolución Conf. 8.9 (Rev.), en la que se aborda expresamente esta cuestión. Ya se han establecido comisiones intergubernamentales

para la gestión de esturiones en el Río Amur y en el Mar de Azov. Desde marzo de 2002, todos los Estados del Mar Caspio han participado oficialmente en la Comisión sobre Recursos Biológicos Acuáticos del Mar Caspio, que es el órgano coordinador para la gestión y el control del esturión en el Mar Caspio.

*RECOMIENDA que:*

- a) *las Partes faciliten a la Secretaría copias de la legislación aplicable sobre la CITES, incluida la legislación sobre las especies de esturión, concretamente en relación con la exportación de efectos (bienes) personales*

Si bien varios Estados del área de distribución han facilitado detalles sobre su reglamentación de la pesca, algunas Partes todavía no disponen de legislación adecuada para aplicar la Convención. En algunos casos se carece de traducciones del texto pertinente en uno de los idiomas de trabajo de la Convención, y no está claro si todos los Estados del área de distribución han evaluado la eficacia de la legislación.

- b) *los Estados del área de distribución informen a la Secretaría acerca de los exportadores lícitos de partes y derivados de esturión*

Algunos Estados del área de distribución han facilitado la información a la Secretaría, pero ésta opina que la principal obligación recae en las Autoridades Administrativas, que deben verificar las operaciones de los exportadores. La Secretaría es consciente de que algunos de los principales países de exportación exigen que los exportadores estén registrados o hayan establecido este requisito en fecha reciente. El Comité de Fauna también ha recomendado, de conformidad con la Resolución Conf. 8.9 (Rev.) que los países pertinentes registren en el futuro a los exportadores. Puede ser igualmente importante registrar a los países reexportadores y regular las actividades de los reexportadores. Parece ser que los detalles sobre los exportadores y los sistemas de etiquetado que la Secretaría ha distribuido a las Partes son acogidos con satisfacción por los países importadores, pues consideran que esa información es beneficiosa para sus esfuerzos de identificar los envíos ilegales, y estimula a los Estados del área de distribución a seguir facilitando esos detalles.

- c) *los países importadores sean particularmente vigilantes en el control de la descarga de especímenes de esturión*

Varios países importadores han efectuado considerables decomisos de caviar comercializado ilegalmente, y algunos han procedido a intensas investigaciones del comercio ilícito que han dado lugar a enjuiciamientos satisfactorios. La Secretaría ha proporcionado también asesoramiento para ayudar a los países importadores a detectar permisos y certificados fraudulentos y falsificados, lo que ha permitido efectuar varios decomisos y confiscaciones. La propia investigación de la Secretaría en 2001 de las reexportaciones de caviar de los Emiratos Árabes Unidos ha revelado sustanciales cantidades de origen dudoso. La Autoridad Administrativa de los Emiratos Árabes Unidos y la Secretaría cooperan para cerrar una ruta explotada por comerciantes sin escrúpulos. La Secretaría ha adoptado igualmente medidas para detectar nuevas rutas o nuevos comerciantes que surjan. Sin embargo, se cree que todavía puede mejorarse mucho el intercambio de información entre países exportadores, reexportadores e importadores con respecto al comercio y a los comerciantes ilícitos.

- d) *las Partes velen por que todos sus organismos competentes participen en el establecimiento de los mecanismos institucionales, científicos y de control necesarios para aplicar las disposiciones de la Convención con respecto al esturión, así como a cualquier proyecto destinado a conservar las especies de esturión*

En las recomendaciones de Comité de Fauna sobre especies que ya se han examinado se insiste también en esta cuestión, que debe constituir un elemento esencial en la elaboración de estrategias

regionales de conservación. Al menos en dos casos se han establecido mecanismos para facilitar la futura cooperación entre Autoridades Administrativas y Científicas, y con órganos de gestión de las pesquerías, cuando proceda. La mayoría de los países pueden hacer mucho para mejorar la cooperación entre las Autoridades Administrativas y Científicas y los organismos encargados de la observancia.

- e) *las Partes consideren la armonización de sus legislaciones nacionales en relación con las exoneraciones personales aplicables al caviar, a fin de permitir la exoneración autorizada respecto de los efectos personales, en virtud del párrafo 3 del Artículo VII, y estudien la posibilidad de limitar esta exoneración a 250 gramos, como máximo, por persona*

La Secretaría ha informado al Comité de que algunas Partes tienen que modificar aún su legislación para poner en vigor esta recomendación. Aunque no se han comunicado problemas importantes con respecto a movimientos internacionales de caviar, de cantidades inferiores a 250g, como efectos personales, las Partes pueden hacer más para dar a conocer al público que el límite es de 250 g.

- f) *los Estados del área de distribución de especies de esturión incluidas en el Apéndice II de conformidad con el párrafo 2 a) del Artículo II, consideren la viabilidad de establecer cupos anuales de exportación para especímenes de esturión y, en caso de establecerse comuniquen esos cupos a la Secretaría*

En la 11a. reunión de la Conferencia de las Partes se aprobó la Decisión 11.58 sobre el establecimiento de cupos de exportación y captura de planteles compartidos de Acipenseriformes. Esta decisión ha permitido ya mejorar mucho las consultas entre Estados del área de distribución sobre cupos, y ofrece un gran incentivo de colaboración en el futuro.

- g) *las Partes supervisen el almacenamiento, la elaboración y el reempaquetado de los especímenes de esturión en las zonas francas y puertos francos, y en los servicios de restauración de los aviones y cruceros*

La Secretaría es consciente de que las Partes han procedido a varios decomisos en la vigilancia aduanera de zonas francas y puertos francos. Sin embargo, no dispone de información de que esto constituya un importante motivo de preocupación. Tampoco conoce importantes problemas relacionados con los servicios de restauración de los aviones y cruceros. Pero ha señalado a la atención de las Partes pertinentes que, al parecer, las líneas aéreas se han considerado clientes posibles de algunos comerciantes ilegales, y ha pedido a las Autoridades Administrativas que sensibilicen más a las líneas aéreas sobre el comercio ilícito.

- h) *la Secretaría, en consulta con el Comité de Fauna, estudie la posibilidad de establecer un sistema uniforme de marcado para las partes y derivados de esturión y planteles de acuicultura, a fin de facilitar la identificación ulterior de las especies, cuando celebre consultas con los expertos competentes en pesquerías, acuicultura e industria, en particular, en colaboración con los Estados del área de distribución*

La Resolución Conf. 11.13<sup>3</sup> sobre un sistema de etiquetado universal para la identificación del caviar se aprobó en la 11a. reunión de la Conferencia de las Partes, y el Comité de Fauna participó estrechamente en las consultas subsiguientes sobre la aplicación de un sistema de etiquetado universal, las mejoras propuestas al sistema de etiquetado y la refundición de esta resolución en la Resolución Conf. 10.12 Rev. (véase el documento Cop12 Doc. 42.2). El Comité concluyó que el etiquetado debería aplicarse al caviar reempaquetado y reexportado, a todos los contenedores, con independencia del tamaño, y debería utilizarse en los mercados nacionales e internacionales. En la medida de lo posible, el logotipo de la CITES debería incluirse en las etiquetas. Cada vez está más generalizado el uso de perfiles de ADN para ayudar a determinar la especie de que se deriva el

---

<sup>3</sup> Sistema de etiquetado universal para la identificación del caviar.

caviar. La mayoría de las Partes parecen estar a favor de un sistema aprobado internacionalmente de perfiles de ADN, en vista de que algunos sistemas actuales son objeto de críticas. Se alienta a los Estados del área de distribución a poner muestras a disposición con fines de investigación y perfiles de ADN (véase la recomendación 19 más adelante).

- i) *el Comité de Fauna examine el comercio de especímenes de esturión en el marco del proceso de análisis del comercio significativo, con arreglo a la Resolución Conf. 8.9 (Rev.)*

Se han examinado o están examinando todas las especies de Acipenseriformes comercializadas internacionalmente (véanse la Notificación No.2001/056, de 10 de agosto de 2001, y el documento AC18 Doc. 7.1).

*ENCARGA a la Secretaría que:*

- a) *en colaboración con los Estados del área de distribución y las organizaciones internacionales, tanto de la industria como de la conservación, contribuyan a preparar una estrategia que incluya planes de acción para la conservación de los Acipenseriformes*

En las recomendaciones del Comité de Fauna sobre el Río Amur, el Mar Negro y el Mar Caspio se ha incorporado la elaboración de estrategias de conservación y planes de acción, y la Secretaría queda a disposición de las Partes para ayudarles en esta tarea.

- b) *a tal efecto, trate de obtener ayuda financiera de las Partes, las organizaciones internacionales, los organismos especializados de las Naciones Unidas, las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales y la industria*

La Secretaría seguirá solicitando asistencia financiera para la elaboración de estrategias de conservación y planes de acción. Ya ha logrado los fondos necesarios para la primera reunión sobre la elaboración de una estrategia de conservación regional en el Mar Negro, en la que intervienen también la FAO y el Grupo de Especialistas del Esturión de la CSE/UICN. La Secretaría ha facilitado también asistencia para redactar una importante propuesta de financiación a fin de impulsar la actuación a este respecto en la región del Mar Negro, pero desea señalar, sin embargo, que tal vez sea difícil obtener fondos sustanciales para este tipo de actividad.

#### Resumen general y recomendaciones

8. Aunque del párrafo 6 puede desprenderse que se han realizado considerables progresos para aplicar la Resolución Conf. 10. 12 (Rev.), aún quedan por abordar serios problemas con respecto a la conservación y ordenación sostenibles de planteles de Acipenseriformes. En el siguiente resumen se exponen algunos de los principales problemas y se formulan nuevas recomendaciones para que las examine la Conferencia de las Partes. El resumen y las recomendaciones se basan en la información de que dispone la Secretaría y en sus perspectivas sobre lo que constituye, según se ha probado, una cuestión de conservación y gestión sumamente compleja y difícil, y tal vez haya que introducir mejoras mediante aportaciones de especialistas en pesquerías y conservación de esturión. En general, se dispone de poca o ninguna información sobre la biología, los requisitos de conservación y la gestión de la mayoría de los planteles de esturiones y espátulas y sus hábitats. No ha sido posible proceder a un examen exhaustivo de las publicaciones técnicas para tener una visión general completa de los numerosos problemas de conservación que afronta este grupo de especies, o para reflejar los problemas propios del lugar y de los planteles, por lo que las conclusiones y recomendaciones tienen carácter general, y tal vez sean más aplicables a los planteles explotados comercialmente de la región euroasiática que a los planteles de otras partes.

## Protección de los hábitat de esturión y de la integridad genética de los planteles

9. Todas las especies de Acipenseriformes en prácticamente la totalidad de los Estados del área de distribución han resultado muy afectadas por una pérdida masiva y la degradación del hábitat en el siglo XX. En muy pocos sistemas fluviales importantes en el área de distribución de los Acipenseriformes no se han construido aún presas, embalses, canales o instalaciones de extracción de agua para la agricultura. Los principales efectos de las barreras y otras alteraciones de los regímenes fluviales son la modificación de las características de los lechos de los ríos, la salinidad, la temperatura, la profundidad y la turbiedad del agua, y los regímenes de sedimentación en estuarios y lagos. Esas modificaciones provocan la obstrucción física de las vías migratorias y la alteración de los lugares de desove. Si bien la mayoría de las especies de Acipenseriformes pasan normalmente una proporción relativamente reducida de su vida en sistemas de agua dulce, todas las especies dependen totalmente de sistemas de agua dulce para desovar (los alevines de esturión tienen una tolerancia muy baja al agua salina). Se han registrado enormes descensos de repoblación después de perderse el acceso a lugares de desove o de modificarse esos lugares a causa de la sedimentación o la erosión. En la mayoría de las especies, el desove se limita actualmente a una pequeña fracción de los lugares de desove originales, con frecuencia en un hábitat de desove subóptimo. En ocasiones se ha perdido la separación ecológica entre especies durante el desove, lo que ha dado como resultado una competencia interespecífica por lugares de desove e hibridación en casos extremos.
10. Con frecuencia, es difícil o totalmente imposible acceder a lugares de desove en algunos sistemas, como resultado de la disminución del caudal, de la menor profundidad del agua y de la formación de bancos de arena a lo largo de las desembocaduras de los ríos. Estos efectos son más acusados en ríos pequeños, en muchos de los cuales se ha perdido totalmente el esturión. Los desoves importantes, y los principales planteles de esturiones, se encuentran ahora sobre todo en los sistemas fluviales mayores únicamente, y sólo en aquellos donde todavía se puede acceder a un tramo considerable del río desde la cuenca marina correspondiente, donde los esturiones pasan la mayor parte de su vida. Algunos planteles se han mantenido sobre todo en razón de introducciones en gran escala durante un largo período de tiempo, más bien que por el desove natural, o se han reducido a una situación relictiva, persistiendo mayormente como adultos no reproductores, con poca o ninguna repoblación. Sin embargo, es alentador que algunos países hayan hecho realmente tentativas para mitigar los efectos de la alteración del hábitat, por ejemplo dragando desembocaduras de los ríos. Se están realizando experimentos en la cuenca del Mar de Azov para crear lugares de desove artificiales en ríos bloqueados, sobre la base de trabajos efectuados en América del Norte, con lo que puede mejorarse el desove, pero es necesaria una acción concertada para proteger el hábitat de desove restante. No se conoce la medida en que los países, especialmente de la región euroasiática, están protegiendo activamente el hábitat de agua dulce restante de esturiones y espátulas, pero la protección del hábitat de desove y el mantenimiento del acceso a esos hábitats son las prioridades para la conservación, si se quiere evitar nuevas pérdidas. En segundo lugar figura el restablecimiento del hábitat de desove y el acceso migratorio a esos lugares.
11. También se ha producido una grave degradación del hábitat como resultado de la contaminación industrial y agrícola y de la eutroficación, que afectan a los componentes de agua dulce y marina de las cuencas hidrográficas. Algunos planteles presentan muestras de inhibición reproductiva y teratogénesis, y cabe suponer que el éxito de la reproducción y la población se han comprometido en diverso grado en muchos más planteles. No se pueden descartar otras graves variaciones en las aguas marinas, y todavía hay que explorar plenamente las consecuencias posibles de la extracción de petróleo y de gas, así como de la introducción de especies foráneas. La tolerancia a la perturbación de las especies de esturión difiere, y la estructura comunitaria o la composición de las especies puede cambiar considerablemente, en consecuencia, en algunas cuencas.
12. No se dispone de suficiente información sobre la estructura de la población de casi todas las especies de Acipenseriformes, pero, según varios indicios, se ha producido una considerable diferenciación genética a nivel de la cuenca hidrográfica y de la especie, por lo que la mayoría de las poblaciones pueden ser mucho más compleja de lo que se conoce actualmente. Numerosas especies presentan un elevado grado de fidelidad a los ríos natales. Al parecer, se producen pocos intercambios genéticos entre

diferentes lugares de desove de la misma especie, a pesar de la mezcla de individuos no reproductivos de diferentes planteles en el medio marino durante la mayor parte del año. Por lo tanto, los distintos planteles son muy vulnerables a las alteraciones en la migración y en el desove en determinados ríos. Una característica común de las grandes cuencas euroasiáticas es que los ríos de desove están limitados ahora a una fracción del número total de tributarios que servían anteriormente de lugares de desove, y es probable que se haya perdido ya un considerable grado de diversidad genética. Al parecer, en esos sistemas, una vez cesado el desove en un tributario durante un período considerable, no es probable que se reinicie (pero se están haciendo tentativas en algunos países para crear nuevos planteles de desove mediante reintroducción).

13. Por lo tanto, puede que el estado de conservación de algunos planteles y componentes de planteles sea bastante más complejo de lo que se conoce en estos momentos, y puede resultar aún más comprometido por la incapacidad de los sistemas de gestión de las pesquerías para tratar debidamente diferentes subplanteles. Debido a la presión sobre la pesca pueden desaparecer formas genéticas menos abundantes en una gran población, si esa presión no se controla a un nivel que corresponda a las necesidades de conservación de cada variante genética.
14. La introducción de especímenes de operaciones de acuicultura en sistemas de desove puede repercutir considerablemente en la diversidad genética de una cuenca. La mayoría de las operaciones de acuicultura en la región euroasiática, que producen decenas de millones de jaramugos al año para aprovisionamiento en apoyo de las pesquerías comerciales, se basan en números muy limitados de progenitores, en algunos casos inferior a 10 hembras adultas por especie y año. La liberación de mayores cantidades de crías muy relacionadas puede suponer un agobio para el menor número de crías producidas mediante desoves naturales, y reducir por tanto la adaptabilidad genética de la población en su conjunto y de cada cohorte de desove sucesivo. El mantenimiento de la reserva genética más diversa posible es esencial, en vista de la mayor incertidumbre sobre las oportunidades de desove y el tamaño, generalmente reducido, de planteles de esturión.
15. La transferencia entre cuencas de subespecies o de planteles genéticamente distintos (posiblemente especies similares) se ha realizado mediante introducción en apoyo de pesquerías comerciales. Es de esperar que la mayor demanda de ovocitos vivos fertilizados y espermatoцитos crioconservados para reproducción artificial pueda conducir a una mayor mezcla de planteles genéticos, y se deben elaborar algunas medidas cautelares.
16. Algunos países han establecido poblaciones de agua dulce de ciertas especies de esturiones en tramos de ríos aislados de masas marinas mediante la construcción de presas, etc. Esas poblaciones, como la de los Ríos Volga y Kuban, han logrado, sorprendentemente, desovar y persistir a pesar de la falta de acceso al sistema marino, pero están aisladas sin embargo reproductivamente de sus estirpes padres. En el futuro habrá que tomar una decisión para gestionar esos planteles separadamente de los estirpes padres y permitir el inevitable cambio genético que se producirá, o gestionarlo como parte de una metapoblación. El actual hábitat de esturión vacante en esas partes aisladas de los ríos puede ofrecer considerables posibilidades para la recuperación de poblaciones y el desove, pero se requerirá una intervención humana indefinida para que tenga algún valor de conservación.

#### Recomendaciones<sup>4</sup>

17. En relación con la protección del hábitat de los Acipenseriformes en agua dulce, los Estados del área de distribución deben:
  - a) al desarrollar estrategias de conservación regionales para los Acipenseriformes, como se recomienda en la Resolución Conf. 10.12 (Rev.) y recomienda también el Comité de Fauna, de acuerdo con la Resolución Conf. 8.9 (Rev.), incluir disposiciones para mantener y mejorar el estado de conservación del hábitat de los Acipenseriformes, en particular en agua dulce;

---

<sup>4</sup> Las recomendaciones incluidas en este documento, si se adoptan, se incluirán como anexo a las decisiones adoptadas en la CdP12.

- b) realizar urgentemente un inventario global del hábitat y los lugares de desove de Acipenseriformes y su situación de conservación, clasificados por orden de importancia, como base de una mayor planificación y acción para la conservación;
  - c) integrar en la mayor medida posible la protección de ese hábitat en sus prioridades de conservación nacionales, así como en relación con otros acuerdos internacionales como el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), el Convenio sobre las Marismas de Importancia Internacional (Ramsar) y la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS);
  - d) adoptar como objetivo común la protección de todos los hábitats de desove y las rutas migratorias aún sin protección a corto plazo; mejorar el nivel de protección de los hábitats de desove y las rutas migratorias actualmente protegidos a corto plazo, y tratar de restablecer los hábitats de desove y las rutas migratorias de todas las especies de Acipenseriformes críticamente en peligro y en peligro (o las clasificaciones equivalentes que los países puedan utilizar nacionalmente para clasificar el estado de conservación de las especies), en el mayor número de Estados del área de distribución posible; y
  - e) hacer uso de los especialistas disponibles en el Grupo de Especialistas sobre el Esturión de la CSE/UICN.
18. En relación con la reintroducción de especies, debe alentarse a los antiguos Estados del área de distribución a que reintroduzcan especies nativas en su área de distribución histórica, tomando en consideración las directrices de la UICN sobre las reintroducciones.
19. En relación con las incertidumbres sobre la estructura de la población y la variación genética de poblaciones objeto de explotación económica en gran escala, se recomienda que los Estados del área de distribución de los Acipenseriformes deben:
- a) convenir en apoyar el desarrollo de un sistema internacional de referencia para la identificación mediante el ADN de especímenes de especies de Acipenseriformes en el comercio internacional;
  - b) en colaboración con el Grupo de Especialistas en Esturiones de la CSE/UICN, compilar muestras biológicas de especies de esturión en todas las cuencas hidrográficas para establecer colecciones de referencia nacionales que servirán de base para un sistema de referencia internacional;
  - c) solicitar al Grupo de Especialistas en Esturiones de la CSE/UICN, en colaboración con otros científicos pertinentes, que desarrolle una metodología normalizada y marcadores genéticos para identificar el caviar; y
  - d) solicitar a la Secretaría que apoye este proceso, según proceda.
20. En relación con el aprovisionamiento de cuencas en gran escala con jaramugos producidos en acuicultura con fines de repoblación (cría en granjas marina), los Estados del área de distribución deben velar por que la composición genética de los jaramugos producidos para liberarlos en un río de desove funcional no comprometa la variación genética de ese plantel de desove.

#### Gestión de pesquerías de Acipenseriformes

21. La mayoría de las especies de esturión de importancia económica son anódromas, es decir, que emigran de masas de agua marinas para desovar en sistemas de agua dulce. En las pesquerías de esturión planificadas se persiguen individuos reproductivamente maduros, en general desde el momento en que los individuos reproductivamente activos abandonan el sistema marino para iniciar la migración del desove hasta que vuelven al agua marina. La mayoría de las pesquerías dedicadas a producir caviar como producto principal se encuentran en ríos de desove, es decir, que tratan de maximizar la producción de caviar eligiendo hembras con ovocitos en una fase avanzada de desarrollo. Las capturas

de las pesquerías fluviales no están limitadas totalmente a hembras que no han desovado aún, pues los métodos de captura no son selectivos, por lo que se seguirán capturando individuos inmaduros machos (que, según se ha informado, acompañan a los migrantes para el desove por razones aún no claras) y hembras que ya han desovado. Este tipo de pesca abarca normalmente numerosas estaciones de captura a lo largo de un río, afectando a individuos que se desplazan aguas arriba y aguas abajo. A menos que se regule debidamente la actividad de captura, la mortalidad probablemente sea muy alta. Una elevada proporción de esturiones de capturas típicas llegan vivos en los desembarques, pero aparentemente se ha hecho poco hasta ahora para liberar a los ejemplares capturados incidentalmente (quizás porque la comida de esos ejemplares tenga también un valor comercial o de subsistencia).

22. La estructura por edades de los planteles parece ser muy desigual en numerosos casos, lo cual es compatible con una estructura de repoblación episódica (es decir, que en algunos años solamente hay repoblación masiva satisfactoria) tal vez exacerbada por influencias antropogénicas sobre el caudal de agua en ríos de desove, por ejemplo. El tamaño de la mayoría de los planteles de especies económicamente importantes ha declinado mucho a lo largo de los años, pero sigue siendo grande en términos absolutos (del orden de  $10^5$  ó  $10^6$  individuos o más), con una marcada tendencia a los ejemplares jóvenes. En el caso de especies longevas, que maduran lentamente pero muy fecundas, esta tendencia se explica en parte por los índices de mortalidad natural relativamente bajos de ejemplares jóvenes, mayores de un año aproximadamente, el aprovisionamiento masivo de ejemplares jóvenes de los criaderos en algunas zonas, y también por los elevados índices de mortalidad de adultos debido a la pesca. Una gran proporción de las capturas parece consistir en hembras que desovan por primera vez, lo que indica que los índices de supervivencia de adultos son reducidos. En la región euroasiática se han establecido para todas las capturas comerciales límites de tamaño mínimo, pero no límites de tamaño máximo.
23. Los cupos de captura se han basado tradicionalmente en evaluaciones de planteles en el medio marino, pero las evaluaciones rara vez han sido satisfactorias en cuanto a cobertura por cuencas e intensidad de muestreo. Si bien de las evaluaciones de planteles puede inferirse el tamaño estimado total del plantel sobre la base de arrastres de muestreo, hay que considerar varias complicaciones. En algunos casos, los arrastres de muestreo han producido capturas tan limitadas de esturiones, probablemente debido a las reducidas densidades actuales de la mayoría de los planteles, que puede deducirse poco acerca de la estructura por edades y la repoblación de planteles, y sigue sin conocerse la variación estadística en la mayoría de los parámetros demográficos y biológicos. Además, las evaluaciones de planteles basadas en el arrastre en masas marinas parece tener poca importancia directa para determinar los cupos de capturas respecto al componente de desove en un año dado, porque no se reúne suficiente información mediante esas evaluaciones sobre el componente de la población que probablemente desove el año siguiente. Algunos países han tratado de ajustar las extracciones sobre la base del tamaño y la estructura del componente de desove (conocido sobre todo por la captura de fracción), pero como el año siguiente entra en los ríos para desovar una cohorte totalmente distinta (y de un menor número de desovadores que repiten de las clases de más edad), las características de peces que desovan desembarcados en un año determinado tiene escaso valor de predicción para los años futuros. El límite real de las capturas de planteles de desove que entran en los ríos parece, pues, muy arbitrario. A veces, parece como si la mayoría del componente que desova se captura cada año, según refleja la baja frecuencia de desovadores que repiten en las capturas. En este escenario, la única opción factible es ajustar los cupos de captura sobre la base de trayectorias de planteles generales derivados de estudios de evaluación de planteles fuera de los ríos de desove. Por consiguiente, esta opción puede no ser suficientemente específica para tener en cuenta la variación temporal de la repoblación y, por tanto, para asegurar que las capturas de clases anuales específicas que predominan en los componentes de desove sean sostenibles en términos de supervivencia de esas clases de año. Así pues, la captura parece dar lugar, en general, a la eliminación de cohortes enteras o de grandes fracciones de cohortes.
24. Asimismo, cada vez se capturan más esturiones a fin de obtener planteles reproductores para las piscifactorías que participan en programas de repoblación. La inmensa mayoría de los especímenes producidos por las piscifactorías (jaramugos u ovocitos fertilizados) proceden de especímenes silvestres, de lo que se han obtenido gametos para proceder a la fertilización *in vitro*, y la extracción de

especímenes con tal fin debe considerarse también en el contexto de la sostenibilidad de las capturas y de la formulación de dictámenes sobre extracciones no perjudiciales del medio silvestre. La mayor demanda para los establecimientos de acuicultura con fines de repoblación puede dar lugar a que se seleccionen cada vez más a juveniles o esturiones reproductivamente inactivos para proceder a su cría en cautividad

25. También se capturan considerables volúmenes de esturiones como parte de las evaluaciones de planteles, la investigación y la vigilancia. Las transacciones comerciales de especímenes derivados de esas capturas parecen desempeñar una importante función en el mantenimiento de la producción para la investigación, las instituciones científicas y criaderos de esturiones, pero también pueden conducir a abusos. Es necesaria una mayor transparencia en la pesca no comercial en gran escala o relacionada con la investigación para evitar las inquietudes de que esa actividad sea un mero subterfugio para la pesca comercial y el comercio.
26. La pesca de esturión no planificada, es decir, como captura fortuita o incidental de otra pesca, no está destinada, por definición, a ningún segmento específico de la población. La pesca industrial en gran escala de peces de tipo sardina, por ejemplo en el Mar Negro y en Mar Caspio, en zonas donde se acumulan ejemplares jóvenes de esturión, ha dado lugar a considerable pesca incidental de esturiones, pero no se conoce el alcance del impacto. En algunos países, una elevada proporción del número total de esturiones desembarcados se ha capturado incidentalmente en otras pesquerías, pero preocupa que los pescadores puedan utilizar otros tipos de pesca como subterfugio para capturar los esturiones más valiosos.
27. La pesca ilegal equivale en muchos casos a una importante captura adicional. Si bien es difícil cuantificarla (reconociendo los considerables progresos realizados, por ejemplo, en el sistema del Danubio para hacerlo), la pesca ilegal equivale al parecer a entre cuatro y diez veces los volúmenes legalmente autorizados de captura, y posiblemente más según algunas estimaciones. Ciertos países han tratado de ajustar las capturas para compensar las capturas ilegales (y los límites de captura derivados de las evaluaciones de planteles en masas marinas tienen en cuenta implícitamente los efectos de las capturas ilegales en años anteriores) y han presentado datos según los cuales han cesado las disminuciones en la mayoría de los planteles, pero también hay casos en que esa compensación no ha dado resultado o no ha conducido a la recuperación de los planteles. Es, pues, imperativo, tener mejor en cuenta todas las fuentes de mortalidad de esturiones en el proceso para determinar los cupos de captura comerciales. Algunos países han tomado medidas para proporcionar fuertes incentivos con el fin de reducir las capturas ilegales y el comercio ilícito; por ejemplo, mediante una combinación de ofrecer precios ventajosos para los especímenes capturados legalmente y una estricta observancia, que es de esperar permita reducir con el tiempo las capturas ilegales.
28. Se experimentaron problemas con el establecimiento de cupos de captura y de exportación para poblaciones compartidas, de conformidad con la Decisión 11.58, debido a algunas discordancias en la decisión y a la falta de orientación sobre el proceso a seguir tanto por los Estados del área de distribución como por la Secretaría. Este proceso de establecimiento de cupos, que en el marco de la CITES también se aplica a la explotación, y no sólo a los cupos de exportación, ha mostrado que es beneficioso y debe mantenerse y fortalecerse. La propuesta de la Secretaría para refinar e incorporar esta disposición en la Resolución Conf. 10.12 (Rev.) cuenta con el apoyo del Comité de Fauna (véase el documento CoP12 Doc. 42.2).

#### Recomendaciones

29. En relación con la gestión y control de la pesca y las poblaciones de los Acipenseriformes, los Estados del área de distribución deben:
  - a) llevar a cabo urgentemente investigaciones para cuantificar los efectos de las actuales prácticas de pesca en los ríos de desove, a fin de revisar esas prácticas para permitir que una parte importante

del componente de peces desovadores vuelva a aguas marinas después de desovar y, en este sentido, deben solicitar la asistencia de la FAO, según proceda;

- b) considerar métodos alternativos con miras a evaluar la población y controlar los esturiones para mejorar la base de los cupos de captura en los ríos de desove y tomar en consideración todas las fuentes de mortalidad en la pesca y, en este sentido, deben solicitar la asistencia de la FAO, según proceda. Hay que identificar nuevos recursos para apoyar evaluaciones de poblaciones más completas, más regulares y más intensas. Es menester desarrollar las denominadas técnicas de evaluación independientes de la pesca para complementar la recopilación de datos basados en el arrastre;
- c) investigar urgentemente los efectos y el grado de la pesca ilegal de esturiones y de utilización nacional de los mismos, de manera que puedan tomarse debidamente en consideración todas las fuentes de mortalidad de la pesca al establecer los límites de captura (y disponer de una referencia para comparar el éxito de la observancia);
- d) elaborar protocolos convenidos regionalmente para la investigación científica que comprendan capturas y desembarques en gran escala de esturiones, a fin de maximizar la información que puede obtenerse de esas capturas, reduciendo al mismo tiempo al mínimo sus efectos ecológicos; y
- e) revisar, según proceda, la reglamentación de la pesca con una captura incidental de esturiones importante, a fin de reducir los efectos de las capturas incidentales sobre las poblaciones de esturiones. Se debe tratar de incorporar esas disposiciones en las estrategias de conservación regionales.

30. En relación con la gestión de los programas de fortalecimiento de las poblaciones, los Estados del área de distribución deben:

- a) reconocer la importancia de mantener una inversión y un compromiso a largo plazo en dichos programas si se quiere que tengan éxito en la restauración de las poblaciones de esturiones o el mantenimiento de las pesquerías a escala comercial;
- b) establecer objetivos claros y metas mensurables para los programas de fortalecimiento de la población y sistemas de control para determinar su eficacia. Se requiere urgentemente que se mejore el control mediante el marcado y la recaptura; y
- c) elaborar métodos alternativos para disponer de plantales reproductores para los programas de mejoramiento de las poblaciones, a fin de reducir los efectos de la explotación selectiva de esturiones reproductivamente activos con ese propósito, así como para aumentar la base genética de las liberaciones. Los métodos que deben considerarse pueden comprender la expansión de instalaciones para la criopreservación de espermatozoides, y la manipulación hormonal de hembras no reproductoras.

#### Reglamentación de la pesca y observancia

31. La captura y el desembarque de especímenes de Acipenseriformes parecen estar muy reglamentados en casi todos los Estados del área de distribución, pero no es evidente que la observancia de esa reglamentación sea adecuada en todos los casos, ni que la propia reglamentación sea siempre la más apropiada. En general, parece necesario modernizar la legislación tradicional sobre la caza y la pesca en la mayoría de los países para incluir controles sobre el comercio nacional e internacional y ofrecer incentivos económicos u otros medios que fomenten el cumplimiento. La reglamentación sobre la pesca fluvial puede no ser eficaz para reducir las actividades pesqueras a menos que sea compatible con el comportamiento de desove y migratorio de los esturiones, aspectos que pueden no tenerse en cuenta en todos los casos. Aparentemente, alguna reglamentación tampoco conduce a la observancia: por ejemplo, es más fácil verificar que no se pesca algunos días que verificar que en un día dado no se lanzan más

redes de las especificadas. Pocos países han aplicado sistemas de marcado para que los encargados de aplicar la ley puedan determinar que un espécimen se han obtenido legalmente en cualquier fase, desde el desembarque hasta la transformación. En muchos Estados del área de distribución, la legislación nacional, y las sanciones de que disponen los tribunales, no reflejan la importancia de la conservación de especies de esturión, y las sanciones impuestas actualmente no constituyen con frecuencia una disuasión suficiente para los pescadores furtivos o los comerciantes ilegales. Si bien la Secretaría está bastante convencida de que la reglamentación de la captura, la transformación y la exportación legales parecen eficaces, también cree que en varios Estados del área de distribución hay que prestar mucha más atención a la reglamentación del comercio nacional. Los mercados internos ofrecen demasiadas oportunidades para legalizar partes y derivados de esturión obtenidos y transformados ilícitamente. Con frecuencia, no se ha evaluado debidamente la demanda interna, ni se ha tenido en cuenta al determinar los cupos de captura.

32. En la reglamentación sobre otra pesca puede que no se hayan incorporado en algunos casos objetivos sobre la gestión del esturión, y la supervivencia de jaramugos puede sufrir graves efectos si, por ejemplo, la pesca con redes de malla pequeñas se realiza en las desembocaduras de ríos de desove. Si se autoriza la venta comercial de capturas y capturas incidentales de esturión puede haber una enorme evasiva para dedicarse ilegalmente al esturión en pesquerías en que se persiguen ostensiblemente otras especies.
33. En todos los principales Estados del área de distribución ha habido una considerable sensibilización sobre la importancia de la reglamentación y su cumplimiento, pero en la mayoría de los casos se requiere aún más trabajo y más recursos. La reglamentación de la pesca se debe mejorar en varias situaciones; por ejemplo, para armonizar las prácticas de pesca en ambos lados del mismo río que constituye la frontera entre países, limitar la captura de migrantes que desovan, establecer un límite máximo del tamaño para permitir la supervivencia de algunos desovadores que repiten y adultos mayores, y la liberación de especímenes capturados accidentalmente.
34. Se necesita una observancia mucho más rigurosa, especialmente en partes de la región euroasiática, para combatir la pesca ilegal y el comercio ilícito.

#### Recomendaciones

35. En relación con la reglamentación de la pesca de Acipenseriformes y de su aplicación, los Estados del área de distribución que participen en la pesca de Acipenseriformes deben desplegar nuevos esfuerzos para mantener y mejorar la cooperación entre organismos y regional en materia de observancia, y ampliar el grado de aplicación, desde la pesca hasta el comercio, y deben:
  - a) según proceda, solicitar asistencia a la FAO y otros órganos para mejorar la reglamentación de sus pesquerías;
  - b) introducir nueva legislación, o reforzar la legislación existente, para controlar estrictamente la explotación, el procesado y el comercio de esturiones y de productos de esturión para los mercados nacionales e internacionales. Deben designarse organismos de aplicación de la ley relevantes, facultados por la legislación, para controlar y aplicar dichos controles pormenorizadamente desde el momento de la captura hasta el momento de la venta o la exportación. Los actuales requisitos para el etiquetado del caviar destinado al comercio internacional deben ampliarse al comercio nacional y debe exigirse que las etiquetas se fijen en todos los contenedores, independientemente de su tamaño<sup>5</sup>;
  - c) cuando proceda, introducir nueva legislación o enmendar la legislación existente para reconocer la importancia de la conservación y el comercio de los esturiones y los productos de esturión, para

---

<sup>5</sup> Esta recomendación fue formulada por la Secretaría, en consulta con el Presidente del Comité de Fauna, a fin de tomar en consideración los importantes requisitos en materia de legislación y observancia, que el Comité de Fauna no abordó en su AC18, ya que se había centrado en cuestiones científicas y de conservación.

incluir sanciones adecuadas para las actividades ilegales y para garantizar que la explotación, el procesado y el comercio ilegales pueden considerarse como delitos. Debe proporcionarse financiación adecuada para las actividades de lucha contra la caza furtiva, en particular para adquirir equipo moderno y patrulleros<sup>5</sup>;

- d) designar un organismo de aplicación de la ley adecuado para que actúe como punto central para la compilación, el análisis y la difusión de información sobre la explotación, el procesado y el comercio ilegales de esturiones y productos de esturión. Deben desplegarse esfuerzos para que la observancia se base en la información confidencial y centrar los esfuerzos en el crimen organizado y las redes criminales involucradas en actividades ilegales. Como parte de este proceso, debe mantenerse mayor contacto con otros órganos relevantes a escala regional e internacional, a fin de fomentar el intercambio de información confidencial<sup>5</sup>;
- e) iniciar campañas de educación del público para fomentar la toma de conciencia sobre la seria amenaza que se cierne sobre las poblaciones de esturión, sensibilizar sobre el comercio ilícito de caviar, y alentar al público a comprar caviar únicamente de abastecedores legales. Debe informarse a las autoridades que promueven acciones penales y al poder judicial acerca del considerable grado de explotación y comercio ilegal, alentándolos a que desempeñen su parte en el proceso al tratar con los delincuentes y al disuadir a los mismos<sup>5</sup>; y
- f) solicitar a la Secretaría que preste asistencia técnica cuando se estime necesario.

36. En relación con la observancia, los Estados consumidores deben<sup>5</sup>:

- a) mantener un control estricto de las importaciones de caviar o envíos de caviar en tránsito y supervisar y controlar el comercio nacional de caviar para detectar y sancionar el comercio ilegal. Supervisar estrictamente cualquier reempaquetado y reexportación de caviar y participar en el proceso solicitando que todos los contenedores, independientemente de su tamaño, estén debidamente etiquetados; y
- b) mantener, o según proceda, aumentar el enlace con las Autoridades Administrativas de los países de exportación, la Secretaría, ICPO-Interpol y la Organización Mundial de Aduanas, a fin de identificar el caviar ilegal en el comercio y facilitar la identificación y el juicio de los delincuentes.

37. En relación con la observancia, los posibles donantes deben considerar la posibilidad de financiar un curso práctico internacional para los oficiales de observancia de los Estados del área de distribución y consumidores, a fin de facilitar el intercambio de información confidencial, el establecimiento de redes para mantener esos intercambios, y el diseño de estrategias para combatir la explotación y el comercio ilegales de esturiones y de productos de esturión<sup>5</sup>.

#### Consideraciones económicas para la conservación de los Acipenseriformes

38. La mayoría de los Estados del área de distribución de esturión importantes, tanto en número de especies como en cantidad de hábitat, tienen economías en transición y, en algunos casos, vastas comunidades humanas sin otras fuentes de ingresos dependen de la pesca, incluida la pesca legal e ilegal de esturiones. En esos casos, las economías rurales afrontan las severas consecuencias de nuevas medidas para limitar el comercio que puedan surgir debido a los procesos en curso en la CITES, pero, a más largo plazo, consecuencias aún mayores si los planteles disminuyen más. También resultarán afectados grandes empresas pesqueras y exportadores, pero las consecuencias para los pequeños pescadores (legales e ilegales) serán particularmente graves. Procede señalar que algunos planteles económicamente importantes de otras especies de peces se encuentran también en situación de depresión o disminución, al menos en el Mar Negro y en el Mar Caspio, por lo que otros tipos de pesca no ofrecen grandes posibilidades de ingresos alternativos. Es importante reconocer que la gestión de un recurso de acceso abierto de gran valor, en particular para países con economías en transición, no es tarea fácil. Los Estados han de disponer de recursos institucionales y financieros (y disponer de voluntad política) para

mejorar la gestión de los planteles, regular el acceso, reorganizar las capturas y los mercados internos y garantizar un buen nivel de vida a la comunidad local. La falta de recursos y de capacidad para gestionar las especies da ocasión al comercio ilegal. Una importante cuestión en el contexto de la CITES es, pues, determinar la cuantía de las inversiones que pueden hacerse en la conservación y gestión del esturión, cómo puede mantenerse la función de los recursos de esturión en el desarrollo sostenible, y cómo puede mejorarse la función del comercio internacional de productos de esturión a este respecto.

39. La pesca ilegal de esturión y el comercio ilícito de caviar se conoce mal en cuanto a costos y beneficios económicos. Si bien las capturas y el comercio ilegales ayudan indudablemente al sustento de miles de personas en la región euroasiática, esas actividades probablemente representen también una pérdida neta de valor que puede derivarse del recurso. Desde todos los puntos de vista, con los productos ilegales se logran precios mucho más bajos que con sus equivalentes legales, aunque esa diferencia de precio probablemente resalte menos en la parte superior de la cadena de comercio y consumo. La pesca ilegal, y quizá también el comercio ilícito, ha sido sin embargo muy eficiente en términos económicos. Al parecer, los operadores ilegales en pequeña escala recuperan siete veces más esturión y caviar que en las operaciones legales, y con unos costos de inversión mucho más bajos. Por lo tanto, se deben considerar otros medios para la distribución del acceso a los recursos de esturión y a ofrecer un marco jurídico para la mayor parte de las actividades pesqueras no abarcadas actualmente por el ordenamiento legal. Tal vez sea posible utilizar un mayor rendimiento de los ingresos por unidad capturada mediante el comercio lícito para reducir el número global de esturiones capturados ilegalmente. Las primeras indicaciones de algunos países sugieren que esas alternativas son eficaces.
40. Los mercados nacionales deben regularse con independencia de la reglamentación internacional del comercio, porque pueden dar lugar a la explotación excesiva de un recurso biológico propio. El inadecuado control de los mercados internos conduce también a una pérdida sustancial de posibles ingresos para los Estados y para la financiación de la conservación y la observancia. El impuesto sobre el comercio de caviar se centra con frecuencia exclusivamente en los principales exportadores legales. Se puede alentar a las administraciones de aduanas y a otros organismos de percepción de ingresos a que presten atención a todos los aspectos del comercio de esturiones, especialmente en los mercados internos. En consecuencia, los esfuerzos de observancia deben ir más allá de la reglamentación de la pesca y abordar otras cuestiones como el comercio y el mercado nacional.
41. Las diferencias de ingresos obtenidos por diferentes Estados del área de distribución de sus recursos de esturión son sorprendentes. Algunos países han logrado una comercialización muy sofisticada de sus exportaciones, en tanto que otros parecen mucho menos eficientes. El control de calidad y el empaquetamiento son evidentes esferas que requieren mejoras, pero también se pueden mejorar otros aspectos del comercio. Para el comercio de productos de esturión se utilizan internacionalmente varios sistemas, desde una sola empresa controlada por el Estado que realiza la transformación y la exportación hasta subastas competitivas de cupos de captura, transformadores independientes y exportadores múltiples. Se conocen muy poco los méritos relativos de cada sistema, pero los Estados del área de distribución que intervienen en la pesca y el comercio de esturión deben considerar modelos alternativos, aprender de sus competidores y realizar muchos más estudios de mercado. Es preciso disponer de un sistema más completo de etiquetado de caviar y otros productos de esturión para facilitar la observancia (véase el documento AC18 Doc. 15.2), lo cual puede contribuir a sensibilizar a los clientes si el sistema de etiquetado se comercializa como un instrumento de certificación para distinguir entre especímenes adquiridos legal e ilegalmente.
42. No están claros los posibles efectos de la acuicultura de esturión sobre su conservación. Todo indica que la producción *ex situ* de esturiones aumentará considerablemente si la producción *in situ* no puede atender la demanda internacional de caviar, en particular. Ese cambio de producción puede reducir la presión sobre la pesca de esturiones silvestres, pero también suponer un riesgo para las positivas relaciones que tal vez los países deseen desarrollar entre el comercio internacional y la conservación y gestión de esturiones y su hábitat. Los Estados del área de distribución tienen que considerar más a fondo las políticas actuales sobre la exportación de ovocitos fertilizados y jaramugos y las operaciones comerciales *ex situ*. La acuicultura puede desempeñar asimismo una importante función en los Estados

del área de distribución, y puede ser una de las alternativas más viables a la captura y el comercio ilícitos. Hasta ahora, pocos Estados del área de distribución han fomentado activamente el desarrollo de esas operaciones en sus territorios y la utilización de sus propias especies, y esta opción debe considerarse seriamente.

### Recomendaciones

43. En relación con las consideraciones económicas en la conservación de los Acipenseriformes, los Estados del área de distribución deben:

- a) como parte del proceso de elaboración de estrategias de conservación regionales de los esturiones, y solicitando asistencia a la Secretaría y a otros órganos competentes, establecer mecanismos para mejorar la financiación de la conservación y la gestión de planteles de esturiones, incluyendo posiblemente métodos que permitan la reinversión de los ingresos derivados del comercio para la conservación y la gestión. Debe estudiarse la viabilidad de instrumentos económicos como capturas comerciables y cupos de exportación, tasas a la exportación, derechos de acceso (pago por el derecho a explotar los recursos) y cargas al usuario a fin de crear incentivos para una gestión adecuada (es decir, para generar suficientes ingresos mediante las exportaciones y los instrumentos económicos que permitan financiar y realizar inversiones en actividades de gestión, en vigilancia y observancia;
- b) investigar otras opciones para la distribución del acceso a recursos de esturión, y solicitar la asistencia de organizaciones internacionales de desarrollo y conservación para hacerlo, y en particular para abordar la cuestión de la pesca ilegal en gran escala por personas de bajos ingresos;
- c) examinar las políticas actuales sobre la exportación de ovocitos fertilizados y peces vivos para la acuicultura, a fin de elaborar un método armonizado en apoyo de sus esfuerzos de conservación y protección del hábitat nacional, impedir la contaminación genética y garantizar el acceso duradero a los mercados (sacrificando beneficios a corto plazo mediante el comercio de esos productos de elevado valor). Se debe considerar activamente la ayuda para establecer operaciones de acuicultura en las que intervengan comunidades locales y especies nativas, a fin de proporcionar ingresos alternativos y reducir la presión sobre las capturas;
- d) para maximizar el valor económico del comercio de esturiones y, por lo tanto, los posibles beneficios de la gestión y conservación del esturión, los Estados del área de distribución deben considerar modelos de comercialización alternativos. Se debe solicitar asistencia de órganos internacionales apropiados a este respecto, incluida la Secretaría. Se debe considerar la utilización del sistema de etiquetado universal como instrumento de certificación a nivel minorista, a fin de aumentar la confianza de los clientes. Posiblemente puedan utilizarse algunos instrumentos del régimen de propiedad intelectual para dar mayor valor a las exportaciones estableciendo normas sobre las denominaciones de origen y comerciales para el caviar, similares a las de la industria vinícola europea, entre otras. Las ventajas preferenciales y de precios para producir caviar en forma sostenible pueden constituir un poderoso incentivo en los Estados productores. La Secretaría está dispuesta a ayudar en la investigación de esas opciones; y
- e) solicitar asistencia en este sentido al Comité de Fauna para facilitar una mejor coordinación entre los distintos órganos encargado de los aspectos socioeconómicos de la conservación y el comercio del esturión, posiblemente estableciendo un grupo de trabajo del comité e invitando a participar las comisiones y programas competentes de la UICN y otros organismos competentes.

### Conclusión

44. El Comité de Fauna estima, al igual que la Secretaría, que los problemas resumidos anteriormente no son insuperables, y que con los procesos de enlace y coordinación creados mediante la aplicación del examen de comercio significativo, y de la Decisión 11.58, ya se ha hecho mucho para que se conozcan

mejor las necesidades de conservación del esturión, mejorar la cooperación regional, y para mejorar el acceso a la información, mejorar la responsabilidad en el uso de recursos de esturión y servir de marcos útiles para nuevas actuaciones. Prácticamente todos los países que intervienen en el uso comercial de esturiones en gran escala han demostrado un considerable empeño en mejorar la gestión.

45. La Decisión 11.58, el alcance de las recomendaciones formuladas por el Comité de Fauna de conformidad con la Resolución Conf. 8.9 (Rev.), y los acuerdos subsiguientes del Comité Permanente han ofrecido un nuevo nivel de intervención en la gestión de especies incluidas en la CITES y el comercio de sus especímenes que puede convertirse en referencia para la CITES. La Secretaría, en nombre del Comité de Fauna, ha logrado intervenir con los principales productores a un nivel sin precedentes, con la participación también de nuevas Partes, no Partes, nuevas Autoridades Administrativas, Autoridades Científicas e instituciones científicas regionales, nuevos órganos y procesos consultivos regionales, y cree que el resultado ha sido muy positivo. Se expresa reconocimiento a todos los Estados del área de distribución de Acipenseriformes por la información que han proporcionado y su disposición a abordar las complejas cuestiones relacionadas con la conservación y la gestión de especies de este orden. Se espera mantener los procesos que se han establecido y la cooperación. Tanto el Comité de Fauna como la Secretaría están dispuestos a prestar cuanta asistencia pueda necesitar cualquiera de los Estados del área de distribución o ayudar a conseguir esa asistencia de otras fuentes.