



CONVENCIÓN SOBRE LAS ESPECIES MIGRATORIAS

Distribución: General

PNUMA/CMS/ScC18/Doc.4.3
9 de junio de 2014

Español
Original: Inglés

18ª REUNIÓN DEL CONSEJO CIENTÍFICO
Bonn, Alemania, 1-3 de julio de 2014
Punto 4.3 del orden del día

PROYECTO DE ANÁLISIS GLOBAL DE CARENCIAS DE LA CONVENCIÓN DE ESPECIES MIGRATORIAS

Sumario

En la Resolución 10.9 sobre la Estructura y estrategias futuras de la CMS y la familia de la CMS se pidió que se realizara *un análisis de las carencias a nivel de la Convención: considerar las cuestiones que se están abordando, las cuestiones que no se abordan, si otro organismo se ocupa de estas cuestiones, el análisis de carencias científico y lo que es necesario investigar*. El documento adjunto a la presente nota ha sido preparado por la Secretaría como contribución a la realización del análisis, centrandó la atención en temas de conservación que se abordan en la Convención y las posibles carencias existentes en cuanto a los taxones incluidos en los Apéndices de la CMS.

PROYECTO DE ANÁLISIS GLOBAL DE CARENCIAS DE LA CONVENCIÓN DE ESPECIES MIGRATORIAS

(Preparado por la Secretaría del PNUMA/CMS)

1. En la Resolución 10.9 sobre la Estructura y estrategias futuras de la CMS y la familia de la CMS, la Conferencia de las Partes (COP) en su décima reunión, celebrada en Bergen (Noruega), en noviembre de 2011, pidió que se realizara *un análisis de las carencias a nivel de la Convención: considerar las cuestiones que se están abordando, las cuestiones que no se abordan, si otro organismo se ocupa de estas cuestiones, el análisis de carencias científico y lo que es necesario investigar.* (Res.10.9, Anexo I, Actividad 5, Realizaciones a corto plazo 1). El análisis se incluyó en la lista de actividades que habían de financiarse con contribuciones voluntarias en el trienio 2012-2014, que figura en el Anexo II de la Resolución 10.1 sobre asuntos administrativos y financieros.
2. A falta de contribuciones voluntarias en la primera parte del trienio para financiar este análisis, y con el fin de hacer algunos progresos en la actividad, en particular una nueva definición de su alcance y enfoque metodológico, la Secretaría preparó un primer proyecto de análisis centrado en las cuestiones relacionadas con la conservación de las que se ocupa la Convención de las posibles carencias existentes en los taxones incluidos en los Apéndices de la CMS, que se presentó al Consejo Científico en su Reunión estratégica y de planificación, celebrada del 9 al 11 de octubre de 2013 en Formia (Italia) para examen y asesoramiento (documento PNUMA/CMS/ScC/SPM/Doc.2)¹.
3. El proyecto de análisis que se adjunta a la presente nota es una versión revisada del documento presentado en la reunión de Formia. Se presenta al Consejo Científico en su 18ª reunión (ScC18) para que asesore sobre el posible desarrollo ulterior de esta actividad.

Acción que solicitada:

Se invita al Consejo Científico en a:

- (a) Tomar nota de los progresos realizados en el desarrollo de esta actividad.
- (b) Examinar el tipo de aportación que podría proporcionar el Consejo Científico para el desarrollo ulterior del análisis, así como la viabilidad de la continuación de la actividad en ausencia de recursos financieros para su financiación.
- (c) Examinar la posibilidad de establecer un grupo directivo a fin de proporcionar orientación para el desarrollo ulterior de la actividad.

¹ El documento se puede descargar de http://www.cms.int/sites/default/files/document/doc02_draft_gap_analysis.pdf.

PROYECTO DE ANÁLISIS GLOBAL DE CARENCIAS DE LA CONVENCIÓN DE ESPECIES MIGRATORIAS

Introducción

1. En la Resolución 10.09 sobre la Estructura Futura y las Estrategias de la CMS y Familia CMS, la Conferencia de las Partes en su décima reunión, celebrada en Bergen, Noruega, en noviembre de 2011, solicitó un *análisis global de las carencias a nivel de la Convención: incluyendo que cuestiones se están abordando, qué cuestiones no se están abordando, si otra organización está abordando estas cuestiones, un análisis científica de carencias y qué investigación se requiere* (Res. 10.09, Anexo I, Actividad 5, Resultado a corto plazo 1).
2. Conforme a esta solicitud, este documento identifica algunas amenazas y desafíos, así como otros temas transversales que no se han abordado directamente en la CMS hasta ahora, pero que tienen el potencial de ser relevantes en el futuro cercano. Este documento también identifica las carencias en los Apéndices de la CMS, destacando especies que no figuran en los Apéndices todavía, pero podrían beneficiarse de la inclusión en un futuro próximo.²

Justificación y metodología

3. La razón fundamental para el análisis global de carencias se basa en el Plan Estratégico de la CMS 2006-2014 Actualizado. Este documento fue aprobado inicialmente en la COP 8 en Nairobi y, posteriormente, se extendió hasta el año 2014 en la COP 10 en Bergen, sin mayores cambios. El Plan Estratégico Actualizado identifica las siguientes amenazas a las especies migratorias:³
 - Prácticas de caza y pesca no sostenibles
 - Captura Incidental
 - Destrucción del hábitat
 - Introducción de especies exóticas
 - Contaminantes industriales y agrícolas
 - Cambio climático
 - Desertificación de las zonas semiáridas
 - Barreras a la migración (presas, cercas, líneas eléctricas y parques eólicos)
4. Además la COP ha adoptado una serie de resoluciones sobre otras amenazas específicas, incluyendo el ruido marino, los desechos marinos, y las enfermedades de la fauna silvestre.
5. Basándose en estas amenazas, este trabajo examina hasta qué punto estas cuestiones han sido abordadas por las Resoluciones de la COP de la CMS y cuáles son las principales carencias que aún deben abordarse.
6. El análisis de este trabajo se ha beneficiado de una discusión que tuvo lugar en la Reunión Estratégica y de Planificación del Consejo Científico, celebrada en Formia, Italia, del 9 al 11 octubre de 2013.

² El documento *no* analiza la efectividad de la CMS con respecto a las cuestiones que aborda – aunque podría ser útil llevar a cabo este ejercicio en el futuro.

³ En el momento de la redacción el nuevo Plan Estratégico para el periodo 2015 – 2023 está aún en desarrollo. Posiblemente el mismo aborde cuestiones con mayor agregación que el Plan anterior.

7. Las carencias en los apéndices se identifican basándose en una lista de especies migratorias que podrían calificar para su inclusión en la CMS. La lista, elaborada por la Secretaría, contiene más de 250 especies migratorias de diferentes taxones que tienen un estado de amenaza bajo la UICN de “Casi Amenazado” o superior.⁴

Cuestiones que se están abordando

8. Ya se están abordando una serie de temas críticos para las especies migratorias en el marco de la Convención por lo general a través de la labor del Consejo Científico o en forma de resoluciones de la COP y acciones de seguimiento relacionadas.

Prácticas de caza y pesca insostenibles

9. Estos temas se han abordado generalmente en el contexto del uso sostenible. La COP8 abordó el uso sostenible, y en particular la aplicación de los Principios y Directrices de Addis Abeba para la utilización sostenible de la biodiversidad en la Resolución 8.1. Un Grupo de Trabajo sobre el Uso Sostenible ha estado activo en el Consejo Científico entre la COP8 y la COP10. Algunos instrumentos de la CMS contemplan el uso sostenible como parte de sus objetivos. Estos incluyen, por ejemplo, el Memorando de Entendimiento (MdE) relativo a la conservación, recuperación y utilización sostenible del antílope saiga (*Saiga spp.*) Y el Plan de Acción Internacional de Especies individuales para la conservación del Argali (*Ovis ammon*) (todavía en forma de proyecto en el momento de la redacción del presente documento).

Captura incidental

10. La Conferencia de las Partes de la CMS adoptó varias resoluciones y recomendaciones que tratan específicamente la captura incidental, a saber: Res. 6.2, Rec. 7.2, Res. 8,14, Res. 9.18 y Res. 10. 14. Además, otras resoluciones incluyen disposiciones relativas a la captura incidental, por ejemplo, Res. 10.15 *Programa Mundial de Trabajo para Cetáceos*. A fin de fortalecer la capacidad del Consejo Científico para apoyar a la COP y a las Partes en la lucha contra la captura incidental de especies migratorias, la COP8 aprobó el nombramiento de un consejero especialista en captura incidental. El consejero de la captura incidental promueve y coordina la actividad del Grupo de trabajo sobre captura incidental en el Consejo. La captura incidental también se trata en numerosos instrumentos de la CMS, a saber, ACAP, ACCOBAMS, AEWA, ASCOBANS, Focas del Mar de Wadden, MdE Tortugas Marinas de África, MdE Tortugas Marinas IOSEA, MdE Cetáceos de Islas del Pacífico, MdE Tiburones.

Destrucción del hábitat

11. La destrucción del hábitat es quizás la causa más importante de la disminución/pérdida de especies en todo el mundo. La conversión de tierras para la agricultura es la principal causa de la destrucción del hábitat. Otras causas importantes de la destrucción del hábitat son la minería, la explotación forestal, la pesca de arrastre, la expansión urbana y el desarrollo de infraestructura. Una amplia gama de organizaciones se ocupan de diferentes aspectos de la destrucción del hábitat, incluido el PNUMA, la FAO, la Convención de Ramsar, y la Convención del Patrimonio Mundial de la UNESCO.

⁴ La lista estaba anexada a una versión previa a este documento. Se ha eliminado de esta versión para evitar confusiones y posibles interferencias con la discusión sobre el uso de las categorías de la Lista Roja de la UICN para evaluar propuestas de enmienda de los Apéndices de la Convención en curso bajo el Consejo Científico. La lista y el enfoque usados para su compilación se pueden encontrar en la versión del análisis que fue presentado en la Reunión Estratégica y de Planificación del Consejo Científico, que se realizó en Formia, Italia, desde el 9 al 11 de octubre de 2013. http://www.cms.int/sites/default/files/document/doc02_draft_gap_analysis.pdf.

12. La CMS está abordando la cuestión sólo parcialmente. La Resolución 10.3 sobre Redes Ecológicas intenta enfatizar el papel clave de los sitios y redes críticos para las especies migratorias, pero esta Resolución sólo se ha aprobado en la última COP. Todo el concepto de la conectividad y la protección de los corredores de migración está todavía por desarrollar.

Introducción de especies exóticas

13. Las Especies Exóticas Invasoras (EEI) se consideran como uno de los principales impulsores directos de la pérdida de biodiversidad en todo el mundo. Las EEI puede tener un impacto directo sobre las especies migratorias a través de la depredación, la competencia, la transmisión de enfermedades y los cambios genéticos a través de la hibridación. Las EEI también puede perjudicar las zonas de reproducción, descanso e invernada, además de causar la pérdida de recursos vitales para las especies migratorias. Estas interacciones ecológicas pueden resultar en extinción local o en una disminución en el número de especies migratorias, así como en cambios en el patrón de migración. Las organizaciones que se ocupan de las especies exóticas invasoras son el CDB, la CITES, la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria y la FAO.

14. Actualmente se está llevando a cabo una revisión sobre las especies exóticas invasoras y sus efectos sobre las especies migratorias para la CMS, realizada por el Grupo de Especialistas en Especies Invasoras de la UICN, pero hasta la fecha no ha habido ninguna Resolución adoptada sobre este tema.

Los contaminantes industriales y agrícolas

15. La contaminación se trató en la Resolución 7.3 sobre la contaminación por hidrocarburos y especies migratorias. El envenenamiento de aves se está abordando ahora a través de la Resolución 10.26 Minimización del riesgo de envenenamiento para las aves migratorias y se ha establecido un Grupo de Trabajo en el marco del Consejo Científico. Actualmente, se están elaborando directrices sobre el envenenamiento de aves.

Cambio climático

16. Las Resoluciones sobre el cambio climático se adoptaron como Res. 5.5, Res 8.13, Res. 9.7 y posteriormente Resolución 10.19 sobre Conservación de especies migratorias a la luz del Cambio Climático. Ha habido también un Grupo de Trabajo sobre el Cambio Climático en el Consejo Científico durante varios años. Además, se llevó a cabo una importante revisión sobre el cambio climático y las especies migratorias, realizada por la Fundación Británica de Ornitología, seguida de otro estudio apoyado por el Reino Unido. Desde la COP 10 hay un Consejero Científico Nombrado por la COP para el Cambio Climático.

Desertificación de las zonas semiáridas

17. La desertificación se ha abordado indirectamente a través de la Acción Concertada de Megafauna Sahelo Sahariana.

Barreras a la migración (represas, cercas, líneas eléctricas, parques eólicos)

18. Abordado parcialmente a través de la Resolución 7.5 sobre Turbinas eólicas y especies migratorias. La Resolución 10.11 sobre Líneas eléctricas y Aves Migratorias acogió directrices sobre la manera de evitar o mitigar el impacto de las redes de energía eléctrica en las aves migratorias en la región de África y Eurasia. La Resolución 7.5 examina el impacto de los parques eólicos y la Resolución 10.12 sobre peces de agua dulce menciona el problema de las presas como

una gran barrera para estas especies. Además, la Resolución 10.3 pone de relieve el papel de las redes ecológicas y la importancia de la conectividad en la conservación de las especies migratorias.

Energía renovable

19. La expansión de la producción de energía renovable a menudo causa cambio del uso del suelo y degradación del hábitat de las especies migratorias. Esto se ha observado, por ejemplo, con respecto a la producción de biocombustibles y el desarrollo de energía hidroeléctrica. Las centrales solares y las plantas de energía proveniente de las mareas también pueden tener efectos negativos. Una serie de organizaciones abordan los impactos de la producción de energía renovable, incluyendo el CDB, la FAO y el PNUMA. La CMS está empezando a abordar el tema y ha encargado a una consultora, cofinanciada por la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA), AEWa y BirdLife, examinar la interacción entre el despliegue de tecnología de energías renovables y las especies migratorias y elaborar directrices para minimizar los impactos.

20. Además, el Consejo Científico ha realizado revisiones taxonómicas sobre tiburones y peces de agua dulce, en colaboración con los respectivos Grupos especialistas de la UICN. Se han llevado a cabo revisiones de los instrumentos de la CMS y de los proyectos relativos a los mamíferos terrestres (incluyendo murciélagos) y tortugas marinas en 2011 por parte del Centro Mundial de Monitoreo del PNUMA (PNUMA-WCMC). En el marco del desarrollo del Programa mundial de trabajo para los cetáceos (2012-2024) de la CMS, adoptado por la COP10 se ha realizado una evaluación de las amenazas a los cetáceos y un examen de las medidas e instrumentos que abordan esas amenazas.

Cuestiones no abordadas

21. A pesar del amplio abanico de cuestiones que la CMS ya está abordando, hay una serie de cuestiones que no se están abordando. Algunas de éstas están relacionadas con las nuevas amenazas para las especies migratorias y otras presentan oportunidades para la promoción de las especies migratorias. También hay algunos grupos taxonómicos que han recibido muy poca atención por parte de la CMS, a pesar de tener especies incluidas en los Apéndices. Los temas críticos de todas estas categorías incluyen, pero no se limitan a, los siguientes:

Amenazas a las especies migratorias

Extracción de recursos

22. La extracción de recursos suele estar estrechamente vinculada a la destrucción del hábitat. La minería y otras formas de extracción de recursos (por ejemplo, el “fracking”) son conocidos, por ejemplo, por provocar degradación y contaminación, especialmente contaminación de aguas subterráneas. Otras organizaciones que se ocupan de los impactos ambientales de la minería incluyen, por ejemplo, el Banco Mundial. Es probable que los proyectos de minería a gran escala, como el que está previsto para Mongolia, tengan un gran impacto en las especies migratorias, no sólo a causa de la minería en sí, sino también a causa de las infraestructuras que están vinculadas a la misma (carreteras, ferrocarriles, nuevos asentamientos, etc). Se necesitan marcos legales y regulatorios, políticas y prácticas sólidas y eficaces para el sector minero, incluyendo salvaguardias para la biodiversidad de especies y hábitats.

Delitos contra la vida silvestre

23. Los delitos contra la vida silvestre son una amenaza de cada vez mayor importancia para las especies migratorias. Muchas de las especies en peligro de extinción poseen considerable valor económico, por lo que incluso cuando existe legislación de conservación, a menudo se cazan ilegalmente, a veces por grupos organizados. Las organizaciones centradas en delitos de vida silvestre incluyen, CITES, Interpol, la OMA, la ONUDD, TRAFFIC y el PNUMA. Elefantes, tiburones y el antílope saiga son algunos ejemplos.

Oportunidades*Negocios y biodiversidad*

24. La cooperación entre las comunidades de conservación de la biodiversidad y las de negocios es esencial para lograr los objetivos de sostenibilidad global. Dentro de la comunidad internacional de la conservación, la inclusión del sector privado ha sido discutida con frecuencia (por ejemplo, TEEB⁵ Negocios y Empresa). También dentro del sistema de la ONU se están realizando esfuerzos en este sentido, por ejemplo, el Pacto Mundial de la ONU. Otras organizaciones que tratan el tema incluyen TEEB, el Pacto Mundial de ONU, y el CDB.

Valoración económica de las especies migratorias

25. Las especies migratorias proporcionan una gran cantidad de servicios de los ecosistemas como alimentos, medicamentos/productos farmacéuticos, bioquímicos, dispersión de semillas y nutrientes, polinización, inspiración cultural, intelectual y espiritual. Juegan un papel importante en los medios de vida de la población y en las economías locales, nacionales y regionales. Basado en los informes TEEB, la IPBES en su programa de trabajo 2014-2018 realizará evaluaciones de los valores, valoración y contabilización de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Esta evaluación y otras con un enfoque más específico sobre las especies migratorias podrían proporcionar información clave para aumentar la concienciación pública sobre el valor económico y cultural de las especies migratorias.

Áreas marinas fuera de la jurisdicción nacional

26. Las Áreas marinas fuera de la jurisdicción nacional (ABNJs, por sus siglas en inglés), comúnmente llamado alta mar, se consideran a menudo como los últimos bienes comunes globales del mundo. Las ABNJs son hábitats clave para muchas especies migratorias. Las ABNJs sufren de gestión inadecuada, lo que afecta a la conservación y el uso sostenible de las especies migratorias (y no migratorias). Los procesos actuales en curso en los foros internacionales sobre la conservación en ABNJs presentan oportunidades para la mejora de la conservación de las especies migratorias. UNCLOS, AGNU, Organizaciones Regionales de Ordenación Pesquera (OROP), y el Banco Mundial abordan las ABNJs.

Turismo sostenible

27. El turismo sostenible es una preocupación específica del uso sostenible. Sigue el paradigma de que el turismo no debe dañar el medio ambiente. Al mismo tiempo, la actividad turística debe aumentar la concienciación, el interés y la compasión que se traducen en un aumento de la participación del público en la conservación del medio ambiente. Este enfoque es adecuado, por ejemplo, para aumentar el conocimiento de una especie migratoria carismática. También puede tener lugar un diálogo con el público, incluyendo la transferencia de conocimientos. Esto se traduce

⁵ TEEB representa Economía de los Ecosistemas y la Biodiversidad.

en un comportamiento más consciente hacia la naturaleza y las especies migratorias. Otras organizaciones que trabajan con el turismo sostenible incluyen la OMT y el PNUMA.

Telecomunicación

28. El aumento de la cobertura y la intensidad de los sistemas de telecomunicaciones inalámbricas, como WWAN (redes inalámbrica de grandes áreas), o el Proyecto Loon⁶ de Google podrían tener efectos negativos sobre las especies migratorias (Cucurachi et al, 2012). Al mismo tiempo, estas tecnologías crean oportunidades para la investigación y la transmisión de datos en las zonas remotas y posibles sinergias para facilitar el seguimiento de las especies migratorias.

Ecología de la migración (Seguimiento de movimientos animales)

29. Para muchas especies migratorias, no se saben sus rutas migratorias, su calendario de migración y las amenazas durante su migración. Además, hay un alto número de especies en peligro de extinción, especialmente las más pequeñas, que no se sabe si tienen comportamiento migratorio. Las nuevas tecnologías, como las desarrolladas en el marco del proyecto ICARUS⁷, y nuevas metodologías harán posible el seguimiento de los animales más pequeños. El aumento de la aplicación de la metodología existente para seguimiento de animales y la adopción de nuevas tecnologías y métodos, representa una gran promesa para mejorar el conocimiento sobre el comportamiento migratorio de muchas especies. Varios institutos de investigación y universidades están avanzando las investigaciones sobre el seguimiento de los movimientos de animales, incluyendo, por ejemplo, el Instituto Max Planck para Ornitología y los miembros de ICARUS. Mantenerse al día sobre las nuevas tecnologías y el fomento de su uso entre Partes de la CMS es un tema que puede ayudar a llevar adelante el programa de la CMS en los próximos años, en particular la labor de la Convención sobre la conectividad y las redes ecológicas.

Carencias en los Apéndices

30. De un total de aproximadamente 3.000 especies conocidas como migratorias (Riede 2004), en la actualidad alrededor de 1.100 están incluidas en los Apéndices de la CMS. Tal vez otras 300 especies se sabe que están bajo algún tipo de amenaza y podrían enumerarse si las Partes así lo desean. Al mismo tiempo, la acción concreta de conservación se desarrolla sólo en una fracción de las especies actualmente incluidas en la CMS.

31. Las especies se incluyen en los Apéndices en cada COP, a propuesta de las Partes. Este procedimiento depende en gran medida del interés y oportunidad de cada Parte en particular y no sigue un enfoque sistemático.

32. En este documento, se sugieren especies para una posible inclusión en el Apéndice I y/o II basándose en su estado en la Lista Roja de la UICN. Como criterio general, se sugieren tentativamente especies “En peligro crítico” o “En peligro” para su inclusión en los Apéndices I y II, y especies “Casi Amenazadas” o “Vulnerables” en el Apéndice II.⁸ Las especies que se definen como de “Preocupación Menor” por la UICN no han sido consideradas en este documento.

33. La inclusión de especies en los Apéndices y qué especies reúnen los requisitos para la

⁶ Para ver más información: <http://www.google.com/loon/>

⁷ Para ver más información: <http://www.icarusinitiative.org/>

⁸ Según la Convención, el “Apéndice I enumera las especies migratorias que están en peligro de extinción.” (Art. III) y el Anexo II enumera las especies migratorias cuyo estado de conservación sea desfavorable y que requiere acuerdos internacionales para su conservación y gestión, así como los que tienen un estado de conservación que se beneficiarían significativamente de la cooperación internacional que podría lograrse mediante un acuerdo internacional” (Art. IV).

inclusión es un tema que está estrechamente relacionado con la disponibilidad de criterios establecidos para la inclusión. En este sentido, se ha establecido un grupo de trabajo en el marco del Consejo Científico para desarrollar estos criterios, y se espera que los resultados de este trabajo se presenten al Consejo Científico y, posteriormente, a la COP en 2014. La adopción de criterios, obviamente, debe ser de gran relevancia para cualquier ejercicio con el objetivo de identificar las especies potenciales a ser propuestas. En este aspecto, este análisis debe ser visto como provisional en esta fase y tendría que ser revisado cuando los criterios estén finalmente desarrollados.

Mamíferos

Mamíferos terrestres

34. Entre las principales amenazas para los mamíferos terrestres se encuentran la pérdida y degradación del hábitat y la caza insostenible. Además, muchas especies sufren de conflictos con el ser humano.

35. Hay lagunas en los Apéndices de la CMS en relación con muchas especies herbívoras como *Elephantidae* (Elefantes) y *Bovidae* (Bóvidos) al que pertenecen bisontes y gacelas. En cuanto a los elefantes, varias poblaciones son actualmente motivo de especial preocupación debido a la crisis de la caza furtiva. Los elefantes están listados actualmente en el Apéndice II de la CMS, pero varias poblaciones podrían beneficiarse potencialmente de una inclusión en el Apéndice I. El elefante asiático (*Elephas maximus*) es otra especie que podría ser enumerada. Los elefantes que una vez se extendían por todo el continente asiático, se han extinguido en muchas áreas, y la población mundial está fragmentada ahora en pequeñas poblaciones, en su mayoría aisladas. La especie se evalúa como En Peligro en la Lista Roja de la UICN, con una tendencia al declive de la población. A pesar de la fragmentación de la población, aún se registran movimientos transfronterizos entre, por ejemplo India y la vecina Nepal, Bután y Bangladesh.

36. Otras especies incluyen *Panthera leo* (león), *Panthera tigris* (Tigre) y *Pantholops hodgsonii* (antílope tibetano). Para el león y el antílope tibetano hay propuestas de inclusión que ya existen y que están siendo consultadas en el Consejo Científico.

Mamíferos acuáticos

37. Se está consultando una propuesta de inclusión de *Ursus maritimus* (oso polar) en el Consejo Científico actualmente. Las especies de focas y leones marinos de la familia *Otariidae* y *Phocidae* podrían cumplir con los criterios para ser incluidas en los Apéndices. Estas especies están predominantemente amenazadas por las prácticas de pesca, tanto directa como indirectamente a través de la captura incidental y el agotamiento de sus presas. Las enfermedades, la pérdida de la diversidad genética y el cambio de las interacciones ecológicas causadas por ejemplo por el cambio climático, son las principales amenazas que afectan a estas especies. La contaminación a través de la basura marina y la producción industrial y la perturbación humana por las actividades recreativas también causan preocupación.

38. La captura incidental, el agotamiento de la presa, el ruido submarino, la basura marina y el cambio climático son las principales amenazas para las especies de cetáceos que serían elegibles para su inclusión. Especialmente *Delphinidae* son sometidos con frecuencia a la captura directa. Otras amenazas son el enredo en los aparejos de pesca, la colisión con embarcaciones, la perturbación por ruido bajo el agua, los derrames de petróleo y el cambio climático.

39. Para un gran número de mamíferos acuáticos los datos son insuficientes y se necesita investigación para mejorar el conocimiento sobre su estado de conservación.

Murciélagos

40. Hay un gran número de especies de murciélagos que se enumeran como de menor preocupación bajo la UICN. Hay lagunas en los Apéndices de la CMS en particular en lo que respecta a África y las especies de América Central y del Sur. Entre las principales amenazas se encuentran la destrucción o alteración de las cuevas y la matanza de especies debido a una errónea creencia en murciélagos vampiros.

Aves

41. Los Apéndices de la CMS ya contienen un gran número de especies de aves, pero todavía hay muchas lagunas, sobre todo en relación con *Procellariiformes* (aves marinas), *Sphenisciformes* (pingüinos), *Psittaciformes* (loros), así como algunos *Columbiformes* (Palomas).

42. Entre las principales amenazas para las aves se encuentran la pérdida y degradación del hábitat debido a la producción de energía y la minería, la agricultura y la acuicultura, así como la tala, la caza y la captura no sostenible. La competencia con las especies exóticas invasoras es también un serio problema.

43. Para los *Procellariiformes* el cambio climático conectado con cambio de los patrones climáticos y el aumento del nivel del mar representa otra amenaza específica. Además los *Procellariiformes* son las aves más afectadas por la contaminación por plástico que aumenta rápidamente.

44. Para los *Psittaciformes* es un problema el comercio ilegal de mascotas. La degradación del hábitat y la pérdida debido a la deforestación y la producción de madera se suman a la presión sobre este grupo de especies.

Peces

Elasmobranchii

45. La Revisión del Grupo Especialista en Tiburones de la Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN sobre Peces Condriictios (2007) identificó 46 especies dentro de la clase de los elasmobranquios que serían adecuados para entrar en la CMS, incluyendo 13 especies de Rayas (*Rajiformes*), 30 especies de tiburones (pertenecientes a los órdenes: *Carcharhiniformes* (19), *Lamniformes* (7), *Squaliformes* (1), *Squatiniiformes* (1) y *Pristiformes* (5), peces sierra). Las principales amenazas para los rayas, tiburones y peces sierra son la pesca y la captura no sostenible.

Actinoptygerii

46. Según Hogan (2011), existen lagunas en los Apéndices de la CMS en relación con *Clupeiformes* (arenques), *Cypriniformes* (por ejemplo, la carpa), *Siluriformes* (bagres) y *Salmoniformes* (Salmón). Para todas las especies de peces de agua dulce la pérdida de hábitat y la degradación resultante de represamiento de ríos, producción de energía y minería son las principales amenazas. Además, la competencia con las especies exóticas invasoras, la pesca y la captura no sostenible amenazan a estas especies. Una especie en particular que potencialmente podrían beneficiarse de la inclusión es la *Anguilla anguilla* (anguila europea), una propuesta está actualmente en fase de desarrollo para la misma. Es un migrante catádromo bien conocido, y esta especie ha sufrido un fuerte declive en el reclutamiento, la reproducción y la población, y se ha evaluado como En Peligro Crítico por la UICN, a pesar de algunas señales de recuperación recientes, al menos en términos de reclutamiento.

Reptiles

47. No hay lagunas en los Apéndices de la CMS que se hayan identificados con respecto a los reptiles. Sin embargo, no está claro si los cocodrilos de agua dulce migran estacionalmente, ya que este comportamiento se conoce en los cocodrilos de agua salada (*Crocodylus porosus*).

Anfibios

48. No hay lagunas podrían identificadas con respecto a los anfibios migratorios. Sin embargo, es probable que sea un reflejo de los pocos conocimientos disponibles en el comportamiento migratorio de los anfibios y/o su estado de amenaza.

Invertebrados

49. Sólo una especie de invertebrados se enumera en la CMS, la mariposa monarca (*Danaus plexippus*), en el Apéndice II. Sin embargo, hay muchos otros insectos que son altamente migratorios y cumplan los requisitos para ser incluidos en la CMS de acuerdo con las definiciones de los Apéndices I y II. Un ejemplo es *Pantala flavescens*, una libélula que lleva a cabo una migración anual desde la India hasta África Oriental en gran número. Esta es una de las mayores lagunas de la Convención y un tema que requiere atención por parte del Consejo Científico.

Invertebrados marinos

50. En el ámbito marino hay muchas especies de invertebrados que también pueden ser migratorias. Por ejemplo, las especies del género *Loligo* son conocidos para llevar a cabo migraciones significativas. Sin embargo, las especies de invertebrados marinos no han sido considerados hasta el momento para su inclusión en la CMS.

Referencias

- Cucurachi, S., Tamis, W.L.M., Vijver, M.G., Peijnenburg, W.J. G. M. Peijnenburg, Bolte, J.F.B., de Snoo, G.R. (2012): A review of the ecological effects of radiofrequency electromagnetic fields (RF-EMF). Environment International. Volume 51.
- Hogan, Z. (2011): Review of Migratory Freshwater Fish. CMS. COP10. Bergen, NOR.
- IUCN (2010): IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.1. URL: www.iucnredlist.org. Last assessed on 5th July 2013.
- IUCN Species Survival Commission's Shark Specialist Group (2007): Review of Chondrichthyan Fishes. IUCN, UNEP & CMS. Oxford, UK & Bonn, GER.
- Kirby, J. (2010): Review 2 - Review of Current Knowledge of Bird Flyways, Principal Knowledge Gaps and Conservation Priorities. CMS Scientific Council: Flyway Working Group Reviews. UK.
- Mickleburgh, S., Waylen, K. & Racey, P. (2009): Bats as bushmeat: a global review. In: Fauna & Flora International, Oryx. Pages: 217–234.
- Riede, K. (2004): Global Register of Migratory Species – from Global to Regional Scales. Federal Agency for Nature Conservation. Bonn, GER.
- Sutherland, W.J. et al. (2009): One hundred questions of importance to the conservation of global biological diversity. In: Conservation Biology. Vol. 23, No. 3.
- UNEP-WCMC (2011): Review of CMS existing instruments and projects on terrestrial mammals (including bats). UNEP/CMS/Inf.10.15. UNEP-WCMC, Cambridge, UK.
- UNEP-WCMC (2011): Review of CMS existing instruments and projects on marine turtles. UNEP/CMS/Inf.10.16. UNEP-WCMC, Cambridge, UK.