

ASISTIENDO A LAS PARTES PARA CUMPLIR SUS COMPROMISOS:
EXAMEN DEL COMERCIO SIGNIFICATIVO DE LA CITES PARA CABALLITOS DE MAR (*HIPPOCAMPUS
SPP.*), UN TAXÓN COMERCIALIZADO EN ALTOS VOLÚMENES

1. Este documento ha sido presentado por la UICN, en relación con punto 33 de la Agenda: Evaluación del Examen del Comercio Significativo (CoP17 Doc. 33).
-

Este análisis está siendo presentado en la 17ª reunión de la Conferencia de las Partes (CoP 17) de la CITES **para apoyar la toma de decisiones con respecto a las revisiones propuestas para la Resolución Conf. 12.8 (Rev. CoP13)** (según la CoP17 Doc. 33 Anexo 1¹). El propósito de este documento informativo es proveer información sobre el proceso actual para el examen del comercio significativo (ECS) de la CITES, según la Resolución Conf. 12.8 (Rev. CoP13)². Utilizamos como caso de estudio el caballito de mar (*Hippocampus spp.*), para extraer observaciones que deberían informar mejores prácticas que apoyen la conservación de las especies. Nuestra discusión, finalmente, destaca la necesidad de que las Partes adopten la propuesta revisada de la Resolución Conf. 12.8 (Rev. CoP13) en la CoP17, incluidas en el Doc. 33, pero también destaca los vacíos actuales en el proceso del ECS que deben ser abordados.

El ECS es el principal mecanismo de acción correctiva de la CITES cuando existe la preocupación de que las especies incluidas en el Apéndice II no están siendo comercializadas en conformidad con el Artículo IV, por lo que se comercializan a niveles no sustentables. Se originó en la CoP8, con la preocupación de que la CITES no estaba siendo implementada eficazmente y que las especies estaban siendo transferidas del Apéndice II al I. El ECS es el único proceso a través del cual el comercio de especies del Apéndice II es inspeccionado regular y consistentemente, destacando la implementación de desafíos relacionados con el Artículo IV. El comercio de especies del Apéndice II no abordado por el ECS, no es automáticamente investigado en otras formas.

El alcance del ECS se limita al Artículo IV³, párrafos 2 (a), 3 y 6 (a) de la Convención, y al comercio de especímenes silvestres desde operaciones de crianza en granjas, o donde el origen es desconocido (códigos de origen⁴ W, R, U o en blanco en la Base de Datos de Comercio de la CITES⁵). Así, el control sobre la aplicación del Artículo IV a través del ECS se ha enfocado en la formulación de dictámenes de extracción no perjudiciales (DENPs, en apoyo al Artículo IV, párrafos 2 (a) y 6 (a)), y no en la emisión de dictámenes legales de adquisición (en apoyo al Artículo IV, párrafo 2 (b)), o en el bienestar de los animales durante su traslado (en apoyo al Artículo IV, párrafos 2 (c) y 6 (b)). Sin embargo, se identifican con frecuencia otros desafíos en la implementación de la CITES durante el transcurso del ECS, incluyendo en particular, la aplicación del Artículo IV, párrafo 2 (b) sobre las determinaciones de que los especímenes fueron obtenidos legalmente.

Nosotros utilizamos los caballitos de mar como caso de estudio, para identificar las mejores prácticas en el proceso del ECS, ya que estos están (i) entre los animales más comercializados del Apéndice II de acuerdo al número de especímenes⁶ y (ii) son los primeros peces marinos que se someten totalmente al ECS. Nuestro estudio complementa otros estudios preparados en apoyo a la revisión del ECS, los cuales no incluyeron peces (ver AC26 / PC20 Doc. 7⁷). Todo el género *Hippocampus* fue incluido en el Apéndice II de la CITES en la CoP12 en el 2002, con un retraso en su aplicación hasta mayo del 2004. La lista de revisión de especies de la CITES incluyó 51 caballitos de mar⁸, aunque una reciente revisión del género - publicado en una revista científica - valida sólo 41 especies de caballitos de mar (Lourie *et al.* 2016⁹).

Enfoque

El proceso del ECS se establece en la Resolución Conf. 12.8 (Rev. CoP13). Para nuestro análisis hemos reducido las 22 etapas de la resolución (párrafos a-v) en seis etapas (Figura 1), explicadas en detalle en Foster (2016)¹⁰. En este trabajo se extraen observaciones claves para cada paso del ECS, derivados de la experiencia en el ECS para caballitos de mar. Seguidamente, se discuten las siguientes etapas en la mejora del ECS, basándose en las revisiones de la Resolución Conf. 12.8 (Rev. CoP13) que se están proponiendo en la CoP17.

¹ <https://cites.org/sites/default/files/S-CoP17-33.pdf>

² <https://www.cites.org/esp/res/12/12-08R13.php>

³ <https://cites.org/esp/disc/text.php#IV>

⁴ <https://www.cites.org/esp/res/12/12-03R16.php>

⁵ trade.cites.org

⁶ dashboards.cites.org/global

⁷ <https://cites.org/sites/default/files/esp/com/ac-pc/ac26-pc20/S-AC26-PC20-07.pdf>

⁸ <http://checklist.cites.org>

⁹ Lourie *et al.* 2016. Zootaxa 4146(1) 66 pp. <http://doi.org/10.11646/zootaxa.4146.1.1>

¹⁰ Foster, S.J. (2016) Seahorses (*Hippocampus spp.*) and the CITES Review of Significant Trade. Fisheries Centre Research Reports 24(4), <http://oceans.ubc.ca/publications/research-reports/>

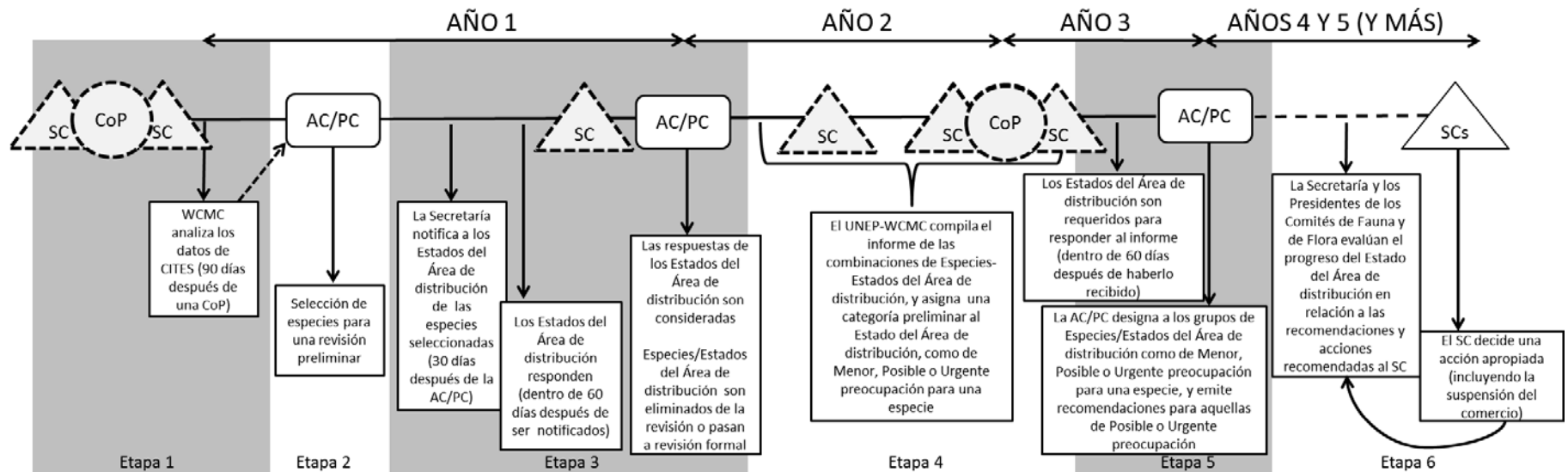


Figura 1. Proceso del Examen de Comercio Significativo (ECS) de la CITES como se establece en la Resolución Conf. 12.8 (Rev. CoP13), resumido en seis etapas. CoP = reunión de la Conferencia de las Partes de la CITES, que comprende los Estados miembros de la CITES; AC/PC = reunión del Comité de Fauna y del Comité de Flora de la CITES, que son los comités técnicos de la CITES; SC = reunión del Comité Permanente, que corresponde al comité de implementación/cumplimiento de la CITES. Nótese que hay una reunión del Comité Permanente inmediatamente antes y después de cada CoP. La figura es adaptada de la Figura 2 de AC27/PC21 Doc. 12.1. El cronograma comienza con la generación de una lista de especies por el Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación (UNEP-WCMC) para ser consideradas para su inclusión en el ECS, 90 días después de una CoP. Las etapas del proceso difieren en su duración.

Resumen del ECS para caballitos de mar

Se han realizado tres series de ECS para caballitos de mar desde que su inclusión en el Apéndice II de la CoP12 entró en vigor en mayo del 2004, con un total de ocho especies de *Hippocampus* (Tabla 1).

Tabla 1. Resumen de las tres series de ECS de la CITES para caballitos de mar (*Hippocampus* spp.).

	Serie 1	Serie 2	Serie 3
Especie de <i>Hippocampus</i> spp. involucrada	<i>H. kelloggi</i> , <i>H. kuda</i> , <i>H. spinosissimus</i> (Indo-Pacífico)	<i>H. barbouri</i> , <i>H. histrix</i> , <i>H. trimaculatus</i> (Indo-Pacífico); <i>H. algiricus</i> (Atlántico Oriental)	<i>H. erectus</i> (Atlántico Occidental)
Iniciación	AC23 (abril, 2008)	AC25 (julio, 2011)	AC27 (abril, 2014)
Completado	En curso a partir de agosto del 2016	En curso a partir de agosto del 2016	AC28 (septiembre, 2015)
# Estados del Área de distribución consultados en la revisión preliminar (Figura 1, Etapa 3)	33	36	35
# Estados del Área de distribución que respondieron a la solicitud de información de la Secretaría (Figura 1, Etapa 3)	9	11	12
# Estados del Área de distribución que entraron a revisión formal (Figura 1, Etapa 3)	28	7	0
Estados del Área de distribución de Menor Preocupación (Figura 1, Etapa 5)	26	4	n/a
Estados del Área de distribución de Posible Preocupación, con # recomendaciones emitidas (Figura 1, Etapa 5)	Vietnam para <i>H. kuda</i> , con 7 recomendaciones	0	n/a
Estados del Área de distribución de Urgente Preocupación, con # recomendaciones emitidas (Figura 1, Etapa 5)	Tailandia para <i>H. kelloggi</i> , <i>H. kuda</i> , y <i>H. spinosissimus</i> , con 11 recomendaciones	Tailandia para <i>H. trimaculatus</i> , con 7 recomendaciones; Guinea y Senegal para <i>H. algiricus</i> , con 8 y 7 recomendaciones, respectivamente	n/a
Anotaciones	En la Base de Datos de Comercio de la CITES para 2004-2011: Tailandia fue reportada como origen del 99,66, > 99% de las exportaciones silvestres (W, R o U) de <i>H. kelloggi</i> , <i>H. kuda</i> y <i>H. spinosissimus</i> a nivel mundial. Vietnam fue reportado como origen del 4% de exportaciones silvestres de <i>H. kuda</i>	En la Base de Datos de Comercio de la CITES para 2004-2011: Tailandia fue reportada como origen de > 99% de las exportaciones silvestres (W, R o U) de <i>H. trimaculatus</i> a nivel mundial. Guinea y Senegal se reportaron como origen del 57% y 37% de las exportaciones silvestres de <i>H. algiricus</i> .	
El Estado a partir de agosto del 2016	Tailandia considera que ha cumplido o cumplido parcialmente 7 de las 11 recomendaciones. Siguiendo revisión en SC67 (septiembre, 2016). Las Partes recomendaron suspender el comercio de Vietnam de <i>H. kuda</i> en SC63 (marzo, 2013) por no cumplir con las recomendaciones de los plazos.	Tailandia considera que ha cumplido o cumplido parcialmente 3 de las 7 recomendaciones. Siguiendo revisión en SC67 (septiembre, 2016). Las Partes recomendaron suspender el comercio de Guinea y Senegal de <i>H. algiricus</i> en SC66 (enero, 2016) por no cumplir con las recomendaciones de los plazos.	Revisión completa

Observaciones de amplia relevancia del ECS para caballito de mar

Las siguientes observaciones surgen del proceso del ECS para *Hippocampus*, pero son de amplia relevancia taxonómica. La evidencia que apoya todas las observaciones se pueden encontrar en Foster (2016)¹⁰.

Etapas 1: Lista de especies llevadas ante una reunión del Comité de Fauna y del Comité de Flora para su consideración en el ECS

- 1.1. El ECS no aborda el comercio no declarado, mal declarado y/o ilegal.
- 1.2. El ECS no aborda el comercio de especies producidas en acuicultura (“criadas en cautiverio”) (código de origen F o C en los datos de la CITES).

Etapas 2: Los Comités de Fauna y de Flora votan para decidir si se trae una especie bajo una revisión preliminar

2.1 Muchos grupos (Ej. La Secretaría, miembros de los Comités, Partes, u otros expertos relevantes) pueden nominar especies para el ECS, usualmente desde la lista del UNEP-WCMC.

Etapas 3: Los Comités de Fauna y de Flora toman decisiones acerca de cuál Estado del Área de distribución entrará en una revisión formal

- 3.1 La integridad del proceso del ECS se basa en información geográfica precisa de las especies de la base de datos la CITES (Especies+¹¹).
- 3.2 Muchos Estados no respondieron a las consultas de la Secretaría sobre los caballitos de mar en la Etapa 3 (Tabla 1), o respondieron con muy poca información.
- 3.3 La mayoría de las Partes exportadoras no aportaron evidencia de hacer DENPs válidos para sus exportaciones de caballitos de mar en esta etapa del ECS.
- 3.4 Cuando fueron consultados durante el ECS, varias de las principales Partes exportadoras decidieron evitar la necesidad de DENPs para caballitos de mar, poniendo fin a las exportaciones. La Secretaría no incluyó los cupos de exportación cero en su informe sobre cupos de exportación a las Partes¹².
- 3.5 No fue del todo claro cómo las Partes fueron seleccionadas para la retención a través de ECS formales.

Etapas 4: La Secretaría contrata un consultor para compilar la información para todas las combinaciones de Especies-Estados del Área de distribución en una revisión formal.

- 4.1 El UNEP-WCMC evalúa las combinaciones de Especies-Estados del Área de distribución apoyando la toma de decisiones.
- 4.2 El proceso del ECS es larguísimo y tomó tiempo lograr que las Partes comenzaran a mejorar la aplicación de la CITES para los caballitos de mar.

Etapas 5: Los Comités de Fauna y de Flora designan a los Estados del Área de distribución como de Menor, Posible o Urgente preocupación para una especie, y emiten recomendaciones para aquellos de Posible o Urgente preocupación.

- 5.1 Las recomendaciones para los caballitos de mar se basaron en las recomendaciones que se habían utilizado antes para otras especies, y no se habían medido.
- 5.2 Las Partes se vieron enfrentadas a plazos ajustados en muchas recomendaciones del ECS para caballitos de mar.
- 5.3 El ECS abordó sólo un subconjunto de los problemas identificados en el comercio de las especies nominadas de caballitos de mar, mientras que el resto (Ej. el comercio ilegal) no fueron contemplados.

Etapas 6: La Secretaría y Presidentes de los Comités de Fauna y de Flora evalúan el progreso del Estado del Área de distribución en relación a las recomendaciones.

- 6.1 El progreso en las recomendaciones del ECS para caballitos de mar dependió en gran medida de catalizadores externos y del financiamiento.
- 6.2 Los expertos en los taxones fueron rara vez consultados en la evaluación del progreso, relacionado con las recomendaciones para los caballitos de mar.
- 6.3 El proceso del ECS condujo a muchos resultados, pero las mejoras sustantivas en la conservación o los resultados para los caballitos de mar no han sido documentados.

¹¹ www.speciesplus.net

¹² Ver la Resolución Conf. 12.3 (Rev. CoP16), y <https://cites.org/esp/resources/quotas/index.php>

Discusión

Nuestro análisis de la experiencia del ECS para caballitos de mar destaca la necesidad de las Partes de adoptar la propuesta revisada de la Resolución Conf. 12.8 (Rev. CoP13) en la CoP17, incluidas en el Doc. 33, que "hace recomendaciones para mejorar y racionalizar el proceso de examen **para beneficio de las Partes**, y en última instancia, para la conservación y el uso sostenible de las especies" (CoP17 Doc. 33, párrafo 29). Sin embargo, nuestro análisis también destaca los vacíos pendientes en el proceso de ECS, que también deberían ser dirigidos a **mejorar los beneficios para las especies incluidas**, siendo siempre realistas en términos de las expectativas de las Partes.

Nuestras observaciones apoyan la necesidad de los siguientes cambios propuestos a la Resolución Conf. 12.8 (Rev. CoP13), presentados en la CoP17 Doc. 33 - Evaluación del Examen del Comercio Significativo. Aquí comentamos sobre la utilidad de los cambios propuestos, proporcionando nuevas recomendaciones, en **negrita**, en algunos casos.

- Re-Observaciones 3.1: Una revisión de la metodología para la selección de especies para el ECS (CoP17 doc.33, párrafo 11 y Anexo 1.B). Esta revisión agiliza el proceso, permitiendo combinaciones específicas de Especie/País para ser seleccionadas para la revisión preliminar en la etapa 1, mencionada anteriormente. Además, la metodología provee un resumen de las exportaciones directas por país, lo que debería disminuir la dependencia de información geográfica precisa de Especies+, la que puede contener importantes errores u omisiones sobre los Estados del Área de distribución.
- Re-Observaciones 3.2: Mejoras en las cartas iniciales remitidas por la Secretaría para los Estados del Área de distribución para obtener información más detallada al comienzo del proceso del ECS (CoP17 Doc. 33, párrafo 13 y Anexos 3 y 4). Una carta que sea más específica en cuanto a lo que se desea obtener, al alcance y a la escala de las respuestas, sería de hecho más valiosa, ya que puede dar lugar a respuestas más informativas de los Estados del Área de distribución.
- Re-Observaciones 3.4: La propuesta para guiar a los Estados del área de distribución, busca el acuerdo de la Secretaría y los Comités de Fauna y de Flora antes de cambiar un cupo de exportación interino (incluyendo un cupo cero de exportación) lo cual es la base para la eliminación desde el ECS en cualquier etapa del proceso (CoP17 Doc. 33, párrafo 34). Esto aseguraría que las Partes que establezcan cupos cero y son eliminadas de la revisión, deban ser examinadas antes de reanudar el comercio (y así esto ayudaría a asegurar que los cupos cero se establezcan solo desde una perspectiva de conservación y manejo). **Sería de mucha ayuda si hubiera un seguimiento por parte de la Secretaría para asegurar que las Partes informen de sus cupos declarados a la Secretaría** (como se recomienda en la Resolución Conf. 12.3 (Rev. CoP16), párrafo VIII (a), y la Resolución Conf. 14.7 (Rev. CoP15), párrafo 15), así ellos podrían informar a las otras Partes e incluirlos en la página web de la CITES.
- Re-Observaciones 4.1 and 4.2: Compilación del informe sobre la biología, el manejo y el comercio de las especies en conjunto con las cartas iniciales remitidas por la Secretaría a los Estados del Área (Res. Conf. 12.8 (Rev. CoP17), párrafo d (ii)). Esto acorta el proceso en un año mediante la combinación de las etapas 3 y 4 (mencionadas anteriormente) en una sola etapa, lo cual es especialmente importante ya que los Estados del Área de distribución pueden no responder a la etapa 3. **Sería conveniente financiar al Grupo de especialistas de la UICN CSE (Comisión de la Supervivencia de las Especies) para generar este informe, donde este Grupo existe.**
- Re-Observaciones 6.3: La sugerencia de una "recomendación final", solicitando a los Estados del Área de distribución informar sobre la nueva base para DENPs y cómo las acciones tomadas abordarán los problemas identificados durante el ECS (CoP17 Doc. 33, párrafo 11 y Anexo 5, Tabla 3). Esta recomendación tiene por objetivo ayudar en futuras revisiones del proceso del ECS, pero también podría alentar a las Partes a continuar en su progreso hacia DENPs fiables, y asegurar beneficios de conservación para las especies. **Fijar un plazo para esta recomendación de uno a cinco años, tras completar las otras recomendaciones permitiría evaluar el progreso de las Partes en un marco de Gestión Adaptable.** La efectividad de la Partes en el cumplimiento de esta recomendación tendría que ser evaluada por el Comité Permanente, así como con todas las otras recomendaciones.

Nuestras observaciones revelaron vacíos notables que aún persisten u omisiones en los cambios propuestos a la Resolución Conf. 12.8 (Rev. CoP13). Los enumeramos aquí y sugerimos los caminos a seguir:

- Re-Observaciones 1.2: Los comités de fauna y de flora reconocen que el código de origen F no cumple con la definición de cría en cautiverio bajo la Resolución Conf. 10.16 (Rev.), pero consideran que la evaluación del comercio de especímenes F debe ser discutido en otra parte (aparte del contexto del ECS) (CoP17 doc.33 párrafo 12). Como el comercio no regulado en los especímenes F podría tener impactos negativos sobre las poblaciones silvestres a través de la dependencia de reproductores silvestres, **es importante que la CoP17 adopte el mecanismo propuesto para la supervisión del comercio de especímenes criados en cautiverio y en granjas, propuesto en la CoP17 Doc.32**¹³.
- Re-Observaciones 3.4: La experiencia con el caballito de mar ha demostrado que el comercio ha continuado (ilegalmente) en presencia de algunos cupos de exportación cero o prohibiciones nacionales de exportación¹⁴. Cuando las principales Partes exportadoras fijan cupos de exportación cero en respuesta al ECS, la exportación ilegal de la misma especie puede aumentar. Los países importadores deberían, por lo tanto, ser informados de los cupos de exportación cero y de la necesidad de fortalecer su cumplimiento. **Las Partes que son eliminadas del ECS, como resultado de establecer un cupo de exportación cero, deben ser claramente identificadas en el informe de la Secretaría de cada reunión del Comité Permanente, de manera que cualquier violación de estos cupos cero pueda ser identificada.** Esta información debería también ser comunicada a todas las Partes mediante una Notificación para aumentar la eficacia del cumplimiento.
- Re-Observaciones 5.1 y 5.2: La resolución revisada establece un marco teórico importante para la formulación de recomendaciones para los Estados del área en el proceso del ECS - indicando que éstas deben ser **de duración determinada, factibles, medibles, proporcionales** (al riesgo de conservación percibido), **transparentes, y que promuevan el desarrollo de capacidades** (Res. Conf. 12.8 (Rev. CoP17) párrafo g, ii). Se les pide a los Comités de Fauna y de Flora utilizar los principios descritos en el Anexo C de la resolución revisada. Observamos, en particular, que una recomendación debe ser:
 - factible – “diseñada de tal forma que sea posible ponerla en práctica en el plazo especificado”; y
 - medible – teniendo “un indicador definido de finalización que puede ser medido objetivamente”.Sin embargo, observamos además que solo una pocas acciones recomendadas que se resumen en las Tablas 1 y 2 de la CoP17 Doc. 33 Anexo 5 - que proporcionan una guía general sobre el desarrollo de recomendaciones para el ECS - cumplen con estos criterios. Reconocemos que las tablas son ejemplos, y que existe cierto margen para ajustar/limitar las recomendaciones cuando se hacen a mano por los grupos de trabajo (WGs) en las reuniones. **Será importante para los Comités de Fauna y de Flora tomar un enfoque crítico al formular recomendaciones con el fin de cumplir con los criterios descritos anteriormente, y no basarse demasiado en las recomendaciones de muestra que figuran en las tablas mencionadas anteriormente.** Las consultas con el Grupo de Especialistas correspondiente de la UICN CSE podrían ayudar.
- Re-Observaciones 5.3: El nuevo texto de la Res. Conf. 12.8 (Rev. CoP17) - párrafo i - requiere que los Comités de Fauna y de Flora formulen recomendaciones separadas dirigidas al Comité Permanente para los problemas identificados en el curso de la revisión que está fuera del alcance del ECS (es decir, no relacionada a la aplicación del Artículo IV, párrafo 2 (a), 3 o 6 (a)). Esto formaliza un proceso en el que las preocupaciones sobre el comercio de las especies nominadas fuera del alcance del ECS puedan ser referidas al Comité Permanente, lo que no se había hecho hasta ahora. Sería de gran ayuda si, como seguimiento, el **Comité Permanente (i) incluye la combinación Parte/especies en el programa de su próxima reunión, y en las reuniones posteriores, según corresponda, (ii) revisa los temas en cuestión, basándose en la información de los Comités de Fauna y de Flora y de la Secretaría e (iii) hiciera recomendaciones a la Parte correspondiente.** Estos últimos deberían incluir medidas de cumplimiento cuando sea apropiado, para ayudar a asegurar que la especie en cuestión no se vea afectada negativamente por el comercio y que la Convención sea aplicada con eficiencia. Además, la **Secretaría puede desear (i) garantizar que los asuntos de cumplimiento cuestionables con la Convención, más allá del Artículo IV párrafos 2 (a), 3 y 6 (a), estén incluidos en la agenda de la próxima reunión del**

¹³ <https://cites.org/sites/default/files/eng/cop/17/WorkingDocs/E-CoP17-32.pdf>

¹⁴ e.g. O'Donnell et al 2012. Coastal Management, 40(6), 594-611. DOI: 10.1080/08920753.2012.727734; Lawson 2014. MSc Thesis, The Universidad of British Columbia. <http://hdl.handle.net/2429/50198>

Comité Permanente, y en las reuniones posteriores, si es necesario; **y (ii) considerar el asunto y la Parte interesada conforme al Artículo XIII de la Convención**, si se considera que la especie en cuestión se encuentra adversamente afectada por el comercio de especímenes de dicha especie o que las disposiciones de la Convención no se están implementado de manera efectiva.

- Re-Observaciones 6.2: La resolución Revisada Conf. 12.8 (Rev. CoP13), presentada en la CoP17 Doc. 33, solicita a la Secretaría revisar la implementación de las recomendaciones realizadas a los Estados del Área de distribución en el proceso del ECS mediante consultas entre reuniones con miembros de los Comités de Fauna y de Flora a través de los Presidentes (Res. Conf. 12.8 (Rev. CoP17) párrafo k). Por el contrario, el proceso actual consiste en consultas sólo con el Presidente (bajo la etapa 6, mencionada anteriormente). El incluir todos los miembros de los Comités de Fauna y de Flora sería un notable incremento en la transparencia de la revisión y facilitaría la inclusión de diversa experticia. **Sin embargo, se podrían obtener beneficios si se formaliza la necesidad de que la Secretaría consulte a expertos en especies o taxones durante el proceso del ECS en esta etapa**, para asegurar que la evaluación es fuerte tanto en el alcance y como en el rigor.

Este documento de información fue preparado por Project Seahorse (www.projectseahorse.org), actuando como Grupo de Especialistas de la CSE/UICN de caballito de mar, peces agujas y espinosos (iucn-seahorse.org), con el generoso apoyo de Paul G. Allen Family Foundation (www.vulcan.com/areas-of-practice/philanthropy) y Guylian Chocolates Belgium (www.guylian.com).

Las traducciones de este documento fueron suministradas por Project Seahorse.

NÓTESE: si los links de los sitios web (urls) no funcionan, por favor copie y pegue estos en su buscador.