
Análisis del comercio CITES: América Central y República Dominicana

Recopilado por

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación

Febrero 2014





UNEP World Conservation Monitoring Centre

219 Huntingdon Road
Cambridge
CB3 0DL
Reino Unido
Tel: +44 (0) 1223 277314
Fax: +44 (0) 1223 277136
Email: species@unep-wcmc.org
Página web: www.unep-wcmc.org

PREPARADO PARA

Este informe ha sido posible gracias al generoso apoyo financiero del Departamento del Interior de Los Estados Unidos, en apoyo a su programa de desarrollo de capacidades. El Departamento del Interior de los Estados Unidos está agradecido a su vez el Departamento de Estado de los Estados Unidos por su apoyo financiero.

ACERCA DEL CENTRO MUNDIAL DE MONITOREO DE LA CONSERVACIÓN DEL PNUMA

El Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación del PNUMA (UNEP-WCMC), es el centro especialista en evaluación de biodiversidad del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la organización ambiental intergubernamental líder del mundo. El centro ha estado en operación por más de 30 años, combinando la investigación científica con el asesoramiento de política práctica.

Esta publicación puede ser reproducida para fines educativos o sin ánimo de lucro sin permiso especial, siempre y cuando se haga reconocimiento a la fuente. La reutilización de cualquier figura está sujeta a la autorización de los titulares de los derechos originales. Ningún uso de esta publicación puede hacerse para la reventa u otros fines comerciales sin el permiso escrito del PNUMA. Las solicitudes de permiso, con una declaración de propósito y alcance de la reproducción, deben enviarse a: el Director DCPI, UNEP, P.O. Box 30552, Nairobi, Kenia, o: UNEP-WCMC, 219 Huntingdon Road, Cambridge, CB3 0DL, Reino Unido.

El contenido de este informe no refleja necesariamente las opiniones o políticas del PNUMA u organizaciones contributivas. Las designaciones empleadas y la presentación del material no implican las expresiones de ninguna opinión por parte de PNUMA u organizaciones contributivas sobre la condición jurídica de ningún país, territorio, ciudad o a sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites o la designación de su nombre, fronteras o límites. La mención de una entidad comercial o producto en esta publicación no implica aprobación por el PNUMA.

CITA

UNEP-WCMC (2014). *Análisis del comercio CITES: América Central y República Dominicana*. UNEP-WCMC, Cambridge.

© Copyright: 2014, PNUMA y El Departamento del Interior de los Estados Unidos

El PNUMA promueve prácticas favorables al medio ambiente. La presente publicación está impresa en papel reciclado al 100%, y en ella se utilizan tintas de base vegetal y otras prácticas ecológicamente inocuas. Nuestra política de distribución procura disminuir la repercusión carbónica del PNUMA.

Tabla de Contenido

Resumen ejecutivo y recomendaciones	3
I. Generalidades del comercio CITES.....	3
II. Especies mostrando tendencias destacadas.....	4
III. Cambios en el comercio a través del tiempo.....	4
IV. Inconsistencias en los informes.....	5
V. Comercio de especies nativas de la Región por otros países	6
VI. Valoración de especies	6
Recomendaciones.....	7
Introducción.....	12
Métodos	13
Datos incluidos.....	14
Terminología.....	14
I. Generalidades del comercio CITES	15
Número de especies enlistadas en CITES.....	15
Exportaciones desde la Región.....	16
Importaciones de la Región	24
II. Especies mostrando tendencias destacadas	29
Especies seleccionadas.....	29
III. Cambios en el comercio a través del tiempo	33
Cambios en el origen	33
Cambios en especies	38
IV. Inconsistencias en los informes.....	44
Métodos.....	44
Discrepancias posibles notables.....	45
Casos de estudio: el comercio de especímenes vivos.....	50
V. Comercio de especies nativas de la Región por otros países	54
VI. Valoración de especies	58
Valor total de las exportaciones desde la Región de las especies de animales incluidas en la CITES durante 2003-2012.....	58
Principales productos exportados por la Región según su valor.....	62

Anexo A: Factores de conversión	67
Anexo B: Códigos CITES de Propósito y del Origen de los especímenes, y códigos ISO ..	68
Anexo C: Proceso de selección de las especies mostrando tendencias destacadas	70
Datos incluidos	70
Criterios de selección	70
Anexo D: Identificación de los cambios en el comercio	73
Anexo E: Discrepancias en los registros de taxones mayores	74
Anexo F: Resumen del método de valoración	75

Resumen ejecutivo y recomendaciones

Este informe examina el comercio¹ regulado por la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), como fue registrado por siete Partes (Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá; en lo sucesivo referidos como "la Región") en sus informes anuales CITES durante los diez años del período 2003-2012. El comercio con la Región según fue registrado por los socios comerciales también ha sido analizado en todo el informe. El objetivo de este informe es proporcionar mensajes clave resumidos para informar la gestión del comercio futuro en la Región, como una contribución al programa de desarrollo de capacidades apoyado por el Departamento del Interior de Estados Unidos.

El informe consta de seis capítulos: 1) un resumen del comercio de las especies listadas en CITES; 2) un análisis de las especies con patrones de comercio destacables de especímenes silvestres; 3) cambios en el comercio; 4) inconsistencias en los informes; 5) un resumen del comercio de las especies nativas de la Región que se comercializan en niveles notables por otros países y 6) una valoración económica preliminar del comercio de la Región de las especies CITES.

I. Generalidades del comercio CITES

Un total de 29,123 transacciones de exportación directa fueron registradas por la Región, de las cuales cerca de la mitad se trataron de plantas reproducidas artificialmente. Los productos principales exportados fueron *Cycas revoluta* vivas, *Iguana iguana* vivas y carne de *Strombus gigas*.

La Región es predominantemente un exportador de especies listadas en CITES, con 29,123 transacciones de exportación directa registradas durante el período 2003-2012. Las plantas reproducidas artificialmente representaron más de la mitad de todas las transacciones de exportación directa; los productos de reptiles, la mayoría de los cuales fueron reproducidos en cautividad, también representaron una gran proporción de las transacciones. Los principales productos exportados por la Región incluyen *Cycas revoluta* vivas, *Iguana iguana* vivas y carne de *Strombus gigas*. Los Estados Unidos fue el importador principal del comercio de la Región, siendo el importador del 48% de las transacciones de exportación directa.

Un total de 5367 transacciones de importación directa fueron declaradas por la Región, de las cuales el 53% se refirieron a plantas reproducidas artificialmente. Los principales

¹ "Comercio" en el contexto de CITES se refiere a las exportaciones, importaciones y re-exportaciones e introducciones del mar, para una variedad de propósitos diferentes, incluyendo propósitos comerciales.

productos importados por la Región incluyen las orquídeas vivas y la madera de *Swietenia macrophylla*.

II. Especies mostrando tendencias destacadas

Se identificaron veintiún taxones que mostraron tendencias notables en el comercio de origen silvestre de la Región, con dos especies exportadas en volúmenes altos con fines comerciales (*Strombus gigas* y *Cedrela odorata*).

Los datos de comercio de CITES para el período 2003-2012, según fueron registrados por la Región, fueron analizados para identificar los taxones mostrando patrones notables en las exportaciones. El proceso de selección incluyó las exportaciones directas registradas como de origen silvestre, procedentes de criaderos o de origen 'desconocido', o declarados sin un origen especificado. Las exportaciones fueron consideradas notables de acuerdo a cuatro criterios: alto volumen de comercio durante el quinquenio 2008-2012, aumento agudo en el comercio de 2012, aumento o disminución general del comercio 2003-2012 y alta variabilidad en los niveles de comercio 2003-2012.

En total, 21 taxones fueron seleccionados en base al alto volumen, aumento agudo, disminución general o alta variabilidad en el comercio de la Región. La mayoría (11) de los taxones seleccionados cumplieron con los criterios en base a las exportaciones con fines científicos; dos especies fueron seleccionadas en base a un alto volumen de comercio que era principalmente con fines comerciales (*Strombus gigas* y *Cedrela odorata*), y *Swietenia macrophylla* fue seleccionada en base a volúmenes de comercio elevados de los cuales la mayoría se declaró sin un propósito especificado.

III. Cambios en el comercio a través del tiempo

En general, no se identificaron cambios importantes en las fuentes 2003-2012. Varias de las principales especies en comercio mostraron un cambio notable en los niveles de comercio a través del tiempo, con el comercio de *Strombus gigas*, *Swietenia macrophylla* e *Iguana iguana* disminuyendo y el comercio de *Cycas revoluta* aumentando.

Las tendencias de las exportaciones directas de la Región durante el período de diez años 2003-2012 fueron examinadas para identificar cambios en el origen del comercio por grupo taxonómico y en especies particulares, así como cambios globales en los niveles del comercio de especies particulares y taxones superiores. La proporción de las transacciones comerciales de especímenes reproducidos en cautividad/propagados artificialmente ha mostrado un ligero incremento a través del tiempo, mientras que la proporción promedio de especímenes

de origen silvestre ha disminuido ligeramente del 21% en el período 2003-2007 al 17% en el período 2008-2012.

No se identificaron cambios importantes en el origen de los especímenes a lo largo del tiempo para especies particulares o grupos taxonómicos superiores. Para un número de especies, se detectaron cambios notables en los volúmenes de comercio y cambios aparentes entre taxones. Varias de las especies principales en el comercio de la Región, en particular *Strombus gigas*, *Swietenia macrophylla* y *Iguana iguana*, mostraron una disminución gradual en el comercio a través del tiempo, mientras que el comercio de otras, como el de *Cycas revoluta*, parece haber aumentado.

IV. Inconsistencias en los informes

Las inconsistencias en la forma de reportar los códigos del origen de los especímenes explican las diferencias en el comercio declarado por los importadores y exportadores de *Iguana iguana* vivas y plantas y hojas vivas de *Cycas revoluta*. Muchas de las discrepancias notables podrían atribuirse a otras cuestiones de la presentación de los informes.

Las discrepancias notables entre el comercio declarado por exportadores e importadores fueron examinadas para identificar inconsistencias en los informes. Treinta y siete casos donde el comercio fue reportado por ambos socios comerciales a nivel de especie o subespecie fueron identificados de presentar discrepancias notables. Discrepancias notables en los códigos del origen registrados fueron identificadas en los datos tanto de *Iguana iguana* como de *Cycas revoluta*, y el análisis de permisos sugiere que en muchos casos los mismos individuos comercializados fueron registrados como reproducidos en cautividad/propagados artificialmente por un socio comercial y de origen silvestre por el otro. Otras discrepancias identificadas reflejan problemas comunes en los informes, incluyendo inconsistencias en el uso de términos (por ejemplo vivos vs raíces) y de unidades de medida, en el comercio declarado a diferentes niveles taxonómicos y en la ausencia de datos o datos incompletos en los informes anuales.

V. Comercio de especies nativas de la Región por otros países

673 especies nativas de la región se registraron como exportaciones directas por otros países. Especies nativas con altos niveles de comercio de especímenes reproducidos en cautividad/propagados artificialmente declarados desde otros países incluyen *Crocodylus acutus* (pieles) y especies de *Opuntia* (vivas).

Un total de 673 especies nativas de la Región se registraron como exportaciones directas por parte de países fuera de la Región durante el período 2008-2012, de las cuales 531 especies fueron exportadas únicamente por otros países. La especie listada en el Apéndice I con los más altos niveles de comercio de especímenes producidos en cautividad registrada como procedente de países fuera de la Región fue *Crocodylus acutus*, con exportaciones que consistieron principalmente de pieles comercializadas con fines comerciales desde Colombia y México; también se registraron volúmenes elevados de comercio de *Phragmipedium* spp. vivas principalmente desde Perú y Ecuador y *Falco peregrinus* desde varios países europeos. Las especies listadas en los Apéndices II y III con niveles notables comercio de especímenes producidos en cautiverio con fines comerciales, desde fuera de la Región, incluyó las especies de *Opuntia* vivas exportadas principalmente desde Túnez y China, *Hippocampus redi* vivos exportados principalmente desde Sri Lanka y *Pocillopora verrucosa* vivas exportadas principalmente desde Indonesia.

VI. Valoración de especies

El valor de las exportaciones directas desde la región de animales y productos animales listados en CITES, durante el período 2003-2012, se ha estimado en más de 113 millones de USD según el comercio declarado por la región y 209 millones de USD según el comercio registrado por los socios comerciales.

Para estimar el valor monetario de las exportaciones de las especies listadas en CITES, los datos de valor específicos de cada especie (recogidos en los formularios USFWS 3-177 e incluidos dentro de los informes anuales CITES de los Estados Unidos), ajustados a la inflación, se aplicaron a las cantidades de exportación directa de la Región. El valor de las exportaciones directas de animales y de productos de animales procedentes de la Región durante los diez años del período 2003-2012 se estimó en aproximadamente 113 millones de USD, según los datos declarados por los exportadores; el valor estimado según los datos declarados por los importadores fue 86% mayor (209 millones de USD), reflejando las discrepancias en los volúmenes de comercio registrados por la Región y por sus socios

comerciales. El valor del comercio CITES de la Región parece haber disminuido en general durante el período 2003-2012.

Los reptiles representaron el 61% del valor total de las exportaciones de animales de la Región, según los datos registrados por los exportadores, y los invertebrados representaron un 33% adicional; las especies y productos principales en el comercio por valor fueron la carne de *Strombus gigas* (~34 millones de USD), los productos de cuero y piezas de piel de *Caiman crocodilus* (~32 millones de USD) e *Iguana iguana* vivas (~23 millones de USD). Panamá, El Salvador, Honduras y Nicaragua juntos representaron el 95% del valor total de las exportaciones de animales de la Región.

Recomendaciones

Este análisis ha sido compilado con el objetivo de ayudar a las Partes a mejorar la aplicación de la Convención para asegurar que el comercio internacional de especies listadas en CITES sea sostenible. Los resultados de los análisis han llevado a la formulación de una serie de recomendaciones específicas relacionadas con posibles problemas de implementación, prácticas de registro y áreas donde se sugiere trabajo adicional.

Implementación

Se identificó un número de problemas potenciales relacionados con la implementación de la Convención, como se describe a continuación. Es importante señalar que las discrepancias como las descritas más abajo pueden reflejar simplemente errores en los informes; el desarrollo de sistemas electrónicos de permisos (tratado más detalladamente bajo "Trabajo adicional") podría ayudar a las autoridades CITES a minimizar este tipo de errores. Ciertas discrepancias, por ejemplo en los códigos de origen de los especímenes, pueden deberse a diferencias en la interpretación de las disposiciones de la Convención por diferentes Partes. Es importante destacar que todas las Partes en la Región poseen legislación nacional designada como de categoría 1 bajo el Proyecto de Legislación Nacional² (definida como la legislación que se cree que generalmente cumple con los requisitos para la implementación de la CITES).

1. **Discrepancias en los registros del origen del comercio de *Iguana iguana*:** Una discrepancia notable fue identificada en el registro del origen del comercio de *Iguana iguana* de la Región; Turquía, los Emiratos Árabes Unidos y Estados Unidos reportaron importaciones de animales vivos de origen silvestre que fueron reportados por el exportador, El Salvador, como reproducidos en cautividad. Las razones de esta discrepancia deberían investigarse más en detalle con las Partes en cuestión.
2. **Registro correcto de los Apéndices:** Se registraron incorrectamente los listados de los Apéndices de CITES en los informes anuales para especies listadas en el Apéndice I, tales como *Chelonia mydas* y *Eretmochelys imbricata* y especies listadas en el Apéndice II tales como *Agalychnis callidryas* y *Cacatua alba*. Se alienta a las Partes a

²CoP12 Doc. 28 (<http://www.cites.org/sites/default/files/esp/cop/12/doc/S12-28.pdf>)

revisar el listado correcto de una especie en los Apéndices CITES/Lista de Especies CITES³ antes de expedir permisos, particularmente en el caso de taxones con poblaciones incluidas en Apéndices diferentes. El desarrollo de un servicio en línea/API para proporcionar sistemas nacionales con acceso directo a información legal actualizada de la Lista de Especies CITES/Species+⁴ ayudaría a abordar este tipo de temas (ver "Trabajo adicional").

3. **Identificación de las especies:** Varias discrepancias fueron identificadas donde parecía que los socios comerciales habían reportado nombres de especies diferentes para la misma transacción, en particular para las transacciones relativas a orquídeas y euforbias. Una revisión del material de identificación que se encuentra a disposición de las Partes contribuiría a destacar los grupos taxonómicos para los cuales más orientación sobre la identificación podría ser útil.

Elaboración de informes

Se identificaron una serie de cuestiones que se relacionan con la calidad y totalidad de los datos registrados por las Partes en sus informes anuales CITES. Las *Directrices para la preparación y presentación de informes anuales CITES*⁵ especifican la información que las Partes deben incluir en sus informes. Como se ha destacado en análisis anteriores⁶, estos datos proporcionan la base para supervisar la implementación de la Convención y apoyan decisiones clave, incluyendo la elaboración de dictámenes de extracción no perjudiciales. La elaboración de informes precisos, por lo tanto, es clave para el éxito de la Convención para garantizar que el comercio internacional de vida silvestre sea sostenible.

4. **Presentación oportuna de los informes:** A las Partes de CITES se les anima a presentar sus informes anuales con fecha límite del 31 de octubre. En el momento de la escritura (febrero de 2014), todavía no se habían recibido tres informes anuales del 2012.
5. **Base de la elaboración de los informes:** Los informes anuales deben, siempre que sea posible, ser compilados en base al comercio real en lugar de los permisos y los certificados emitidos, con el fin de evitar la sobreestimación de los volúmenes de comercio. La base de los informes debe ser especificada en el informe anual. Cuatro Partes en la Región repetidamente no especificaron la base a partir de la cual recopilaron sus informes anuales durante el período 2003-2012.
6. **Totalidad de la información incluida en los informes:** Los detalles de la descripción del espécimen (término), del socio comercial, del origen y el propósito de las transacciones comerciales proporcionan información importante para el seguimiento del comercio. Sin embargo, varios de los informes anuales presentados por las Partes en la Región no incluyen los detalles completos del cargamento o los incluyen con descripciones inadecuadas de los productos comercializados, tales como "plantas" (para

³<http://checklist.cites.org/>

⁴<http://speciesplus.net/>

⁵CITES Notification No. 2011/019 (<http://cites.org/sites/default/files/esp/notif/2011/S019A.pdf>)

⁶Por ejemplo *CITES at 40: Perspectives, trade patterns and future prospects* (CITES CoP16 Inf. 35).

varias especies de plantas) y "caracol gigante" (para *Strombus gigas*). Se anima a las Partes a proporcionar detalles completos para cada envío según lo especificado dentro de los lineamientos, preferentemente utilizando los códigos estándar proporcionados.

7. **Combinaciones de término y unidad:** Siempre que sea posible, deben utilizarse las combinaciones término y unidad preferidas en los permisos y dentro de informes anuales, incluidas en las Directrices. Esto normaliza los datos y permite análisis más significativos del comercio. Las combinaciones inadecuadas de término y unidad registradas más frecuentemente por las Partes en la Región incluyen carne declarada sin unidades y pieles declaradas por peso.
8. **Separadores de miles y decimales:** Debe evitarse el uso de separadores de miles en el campo cantidad de los informes anuales y el uso de un punto o una coma como separador decimal debe ser coherente, para garantizar que las cantidades se interpretan con precisión.
9. **Nomenclatura aceptada:** Los nombres científicos aceptados para las especies, no sinónimos o nombres comunes, deben ser utilizados en los informes anuales. Ejemplos de sinónimos registrados en los informes anuales presentados por las Partes en la Región incluyen *Herpailurus yagouaroundi* y *Felis yagouaroundi* (sinónimos de *Puma yagouaroundi*). El comercio registrado con permisos bajo un sinónimo puede llevar a permitir comercio cuando hay cuotas o suspensiones emplazadas para las especies. El desarrollo de un servicio en línea/API para proporcionar sistemas nacionales con acceso directo a la información actualizada de la Lista de Especies CITES/Species+ ayudaría a abordar este tipo de temas (ver "Trabajo adicional").

Trabajo adicional

Las siguientes áreas fueron identificadas para trabajo adicional potencial, con el fin de contribuir a mejorar la implementación de la Convención y promover el conocimiento de los efectos biológicos y económicos del comercio de especies incluidas en la CITES.

10. **Nuevas tecnologías:** Como se señaló en el informe *CITES en sus 40: Perspectivas, patrones de comercio y perspectivas futuras*⁷ y en el Taller de Fomento de Capacidades sobre Nuevas Tecnologías de Información y Permisos Electrónicos para Centroamérica y República Dominicana⁸, están surgiendo varias nuevas tecnologías de información y comunicación que tienen el potencial de proporcionar mejoras radicales en el seguimiento de los niveles de comercio. Un ejemplo es el desarrollo de sistemas de emisión de permisos electrónicos, que tienen el potencial de permitir el seguimiento de las transacciones comerciales en tiempo casi real. Las Partes en la Región tal vez deseen considerar seguir las recomendaciones del taller antes mencionado, incluyendo el desarrollo de las fases futuras del sistema EPIX.

⁷CITES CoP16 Inf. 35

⁸http://www.cites.org/sites/default/files/common/prog/e/INFORME_FINAL_E_PERMISOS-1.pdf

El desarrollo del portal Species+⁹ y la Lista de Especies CITES¹⁰ generada a partir de Species+, han proporcionado a las autoridades CITES un acceso fácil a la nomenclatura actualizada, legal y otras informaciones sobre las especies listadas en CITES. Las Partes tal vez deseen considerar el desarrollo de un servicio en línea o una Interfaz de Programación de Aplicación (API) para facilitar la transferencia automática de esta información de la Lista de Especies CITES/Species+ directamente a los sistemas nacionales.

11. **El valor del comercio de especies listadas en CITES:** Es necesario seguir trabajando para comprender mejor el valor económico del comercio internacional de vida silvestre de la Región. Una estimación más precisa de este valor fortalecería el caso para el uso sostenible de especies haciendo más explícitos los aportes a las economías nacionales y a los medios de subsistencia. En este contexto, podría aplicarse una metodología refinada a los datos de los precios que sean específicos para cada especie y tomen en cuenta el origen de los especímenes y el país de origen, con el fin también de evaluar el valor en puntos diferentes de la cadena del comercio. Se recomienda que las Partes hagan disponibles las bases de datos de los precios existentes para las especies en el comercio; si carecen de tales bases de datos, podría ser necesario llevar a cabo un análisis sistemático de la información sobre precios en internet para obtener una visión más precisa del valor del comercio CITES.
12. **Volúmenes elevados de comercio de origen silvestre con fines comerciales:** Dos especies identificadas como mostrando tendencias destacables en el comercio de origen silvestre, *Strombus gigas* (Concha Reina del Caribe) y *Cedrela odorata* (Cedrela), fueron seleccionadas según su volumen elevado de comercio de origen silvestre que era principalmente para fines comerciales. Además, *Swietenia macrophylla* (Caoba) fue seleccionada según su volumen elevado de comercio de origen silvestre mayoritariamente registrado sin un propósito especificado, pero es probable que fuese para fines comerciales según los datos reportados por los socios comerciales. Tanto *Strombus gigas* como *Swietenia macrophylla* han sido previamente incluidas en el proceso del Examen de Comercio Significativo de CITES. El impacto del comercio de estas especies en las poblaciones silvestres debe continuarse monitoreando por los países interesados para asegurarse que las extracciones sean sostenibles. La necesidad de desarrollar e implementar planes de gestión integrales para las especies comúnmente comercializadas fue señalada en un informe anterior enfocándose en la implementación de CITES en la Región¹¹.
13. **Tendencias en especies altamente comercializadas:** Varias de las principales especies en comercio de la Región, en particular *Iguana iguana* (Iguana Verde), *Strombus gigas* y *Swietenia macrophylla*, mostraron una disminución gradual en el comercio a través del tiempo. Una investigación posterior de las causas subyacentes de estas tendencias,

⁹<http://speciesplus.net/>

¹⁰<http://checklist.cites.org/>

¹¹TRAFFIC North America (2009). Wildlife Trade Control: CAFTA-DR Regional Gap Analysis Report. TRAFFIC Norte America, Washington DC.

teniendo en cuenta el trabajo previo como los exámenes de especies relevantes parte del proceso del Examen de Comercio Significativo, puede ser útil para informar la futura gestión de estas especies.

14. **Especies potencialmente subutilizadas:** El análisis identificó un número de especies nativas de la Región que se exportan en grandes volúmenes por países fuera de la Región como especímenes reproducidos en cautividad o propagados artificialmente. Además, muchas especies comercializadas a niveles altos desde la Región no se exportan por todos los países de la Región de las que son nativas. El uso sostenible de las especies que son potencialmente subutilizadas tiene el potencial de proporcionar beneficios económicos y a su vez puede tener un impacto positivo sobre la especie en cuestión en cuanto a la creación de incentivos para mejorar la gestión.
15. **Análisis de comercio nacional:** A las Partes de la Región se les anima a realizar sus propios análisis de comercio CITES a nivel nacional de forma regular, para informar la gestión de las especies y la elaboración de dictámenes de extracción no perjudicial. La necesidad de mejorar la base científica para la elaboración de dictámenes de extracción no perjudicial, incluyendo el seguimiento regular de los niveles de comercio, se destacó en un informe anterior¹² y en el taller regional sobre dictámenes de extracción no perjudicial realizado en El Salvador en septiembre de 2013.
16. **Repercusiones del comercio de no-silvestres en las poblaciones silvestres:** El análisis destacó que la mayoría del comercio CITES de la Región es de especímenes reproducidos en cautividad y propagados artificialmente; como se señaló en un estudio anterior¹³, mientras que el comercio de estas fuentes puede reducir la presión sobre las poblaciones silvestres, también puede eliminar los incentivos para que las comunidades locales administren sosteniblemente las poblaciones silvestres. El impacto que ha tenido la producción en cautiverio de especies nativas sobre las poblaciones silvestres, así como sobre los ingresos y cómo estos se distribuyen, podría ser investigado en más detalle. A los países de la Región se les anima a compartir sus experiencias en la transición a la producción en cautiverio, para el beneficio de otras Partes.

¹²TRAFFIC (2009). Wildlife Trade Control: CAFTA-DR Regional Gap Analysis Report. TRAFFIC Norte America, Washington DC.

¹³TRAFFIC (2008). Halting biodiversity loss: towards sustainable wildlife trade in Central America. TRAFFIC International, Cambridge, Reino Unido.

Introducción

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) es un acuerdo internacional entre 180 Estados que busca garantizar que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no amenace su supervivencia. Este informe está diseñado para proporcionar una visión general del comercio de especies incluidas en la CITES, según fue registrado por siete Partes en sus informes anuales CITES: Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá (Figura 1; en adelante denominada "la Región"). Estos siete países están todos incluidos en los tratados de libre comercio con los Estados Unidos de América (en lo sucesivo, Estados Unidos): el Tratado de Libre Comercio Centroamérica-República Dominicana (CAFTA-DR) y el Tratado de Promoción Comercial U.S. - Panamá (TPC U.S. - Panamá).



Figura 1. Mapa mostrando los siete países que se incluyen en este informe.

El informe consta de seis capítulos: 1) Resumen del comercio de especies incluidas en la CITES; 2) un análisis de las especies mostrando patrones de comercio destacables en especímenes silvestres; 3) cambios en el comercio; 4) inconsistencias en los informes; 5) resumen del comercio de especies nativas de la Región que se comercializan en niveles notables por otros Partes de la CITES y 6) una valoración preliminar del comercio de especies incluidas en la CITES por la Región.

Como se destacó en el informe *CITES en los 40: perspectivas, patrones de comercio y expectativas a futuro*¹⁴ (*CITES at 40: Perspectives, trade patterns and future prospects*), CITES es prácticamente único entre los convenios multilaterales de la biodiversidad por sus existencias extensas de datos y la recopilación de datos primarios. La Base de Datos de Comercio CITES¹⁵ administrada para la Secretaría de la CITES por parte de UNEP-WCMC, contiene actualmente más de 13 millones de registros de comercio representando el comercio de especies incluidas en la CITES declarado durante casi 40 años. Estos datos proporcionan la base para hacer seguimiento a la aplicación de la Convención y apoyan decisiones clave. El análisis de los datos del comercio también puede destacar las áreas de potencial preocupación y la necesidad de incrementar la capacidad.

El objetivo de este informe es proporcionar algunos mensajes claves resumidos para informar a la gestión del comercio futuro en la Región, como una contribución del programa

¹⁴ CITES CoP16 Inf. 35.

¹⁵ Base de Datos de Comercio CITES: http://www.unep-wcmc-apps.org//citrade/expert_accord.cfm?language=spanish

de desarrollo de capacidades apoyado por el Departamento del Interior de Estados Unidos. Garantizar la aplicación efectiva de la CITES puede apoyar el comercio legal y sostenible, proporcionando beneficios para ambos, los medios de subsistencia y el medio ambiente.

Métodos

Este informe proporciona un análisis de los datos de comercio registrados por las Partes de la Región y los socios comerciales, en sus informes anuales CITES. Todos los datos de comercio declarados por las Partes en sus informes anuales CITES se encuentran disponibles para ser descargados a través de la Base de Datos de Comercio CITES. El análisis incluye todos los términos, unidades¹⁶, propósitos y orígenes de especímenes registrados en el comercio, a menos que se especifique lo contrario. Se aplicaron factores de conversión a los datos para estandarizar ciertos términos y unidades para facilitar el análisis (Anexo A).

El enfoque principal del análisis se centra en las exportaciones directas de la Región según lo informado por los siete países en el período 2003-2012; las transacciones de exportación directa representan el 96% de las 30,464 transacciones de exportaciones totales de la Región (exportaciones directas y reexportaciones). Las importaciones de la Región y el comercio registrado por socios comerciales también se han destacado en todo el informe, cuando se considera pertinente. El análisis de los datos de comercio según los han informado ambos socios comerciales puede ayudar a dar una visión más clara del comercio, por ejemplo, si uno de los socios no presenta un informe anual (resultando en una subestimación de los volúmenes de comercio) o si informa sobre la base de permisos expedidos en lugar del comercio real (resultando potencialmente en una sobrestimación de los volúmenes de comercio). Otras causas potenciales de discrepancias entre los datos registrados por los exportadores e importadores se exploran más en el Capítulo IV.

Con el fin de proporcionar una visión general de las características del comercio desde la región, teniendo en cuenta el hecho de que el comercio se registra en una variedad de tipos de productos diferentes y en unidades diferentes, ciertas secciones del análisis se enfocan en el número de transacciones comerciales registradas en los informes anuales CITES (como se refleja en la Base de Datos de Comercio CITES) para proporcionar una indicación de los niveles de comercio. Es importante señalar que el número de transacciones no proporciona ninguna indicación de la cantidad de artículos en el comercio; por ejemplo, una transacción puede implicar la exportación de 100 *Iguana iguana* vivas, mientras que otra puede implicar la exportación de 500 metros cúbicos de madera de *Swietenia macrophylla*. Se señala claramente cuando los volúmenes de comercio son caracterizados según el número de transacciones en lugar de las cantidades de artículos en el comercio.

Más detalles metodológicos relacionados con los capítulos específicos se han incluido en los Anexos C a F.

¹⁶A lo largo del análisis, cuando el comercio se describe sin una unidad especificada (por ejemplo 100 hojas), la cantidad se refiere al número de artículos individuales en el comercio.

Datos incluidos

Los datos del comercio utilizados en el análisis fueron inicialmente extraídos de la Base de Datos de Comercio CITES el 24 de octubre de 2013 y se actualizaron el 13 de diciembre de 2013 para incluir cualquier informe anual CITES adicional de 2012 recibido. En el momento de la extracción de los datos (13 de diciembre de 2013), tres países de la región no habían presentado todavía sus informes anuales CITES de 2012; otros seis informes anuales no habían sido presentados para años en el periodo 2003-2011 (Tabla 1).

Tabla 1. Informes anuales CITES de los países en la Región durante el periodo 2003-2012 disponibles en el momento de hacer el análisis (13 de Diciembre de 2013).

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Costa Rica	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
República Dominicana	x	✓	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
El Salvador	✓	✓	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓	✓
Guatemala	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x
Honduras	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nicaragua	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x
Panamá	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	✓	✓	x

Clave: ✓ = informe recibido y disponible en la Base de Datos de Comercio CITES; x = informe anual aun no recibido.

Terminología

La siguiente terminología se utiliza para facilitar la lectura del informe, pero requiere una explicación. Los términos "exportador" e "importador" se refieren a países de exportación y de importación, respectivamente. Según la notificación CITES N° 2011/019¹⁷, la palabra "término" se refiere a la descripción de un artículo en particular en el comercio, según se informa en los informes anuales CITES (por ejemplo, "vivo" o "carne"); los artículos en el comercio están contemplados en el informe genéricamente como "productos". En varios casos se refieren al "producto más importado/exportado" o "el taxón más importado/exportado" en el comercio, lo que significa el producto o taxón comercializados en el mayor número de unidades, respectivamente; ya sean números de animales vivos, de metros cúbicos de madera o kilogramos de carne. Las explicaciones de los códigos CITES de origen y propósito, tal como los define en la Resolución Conf. 12.3 (Rev. CoP16) sobre Permisos y Certificados, están incluidas en el Anexo B. El término "producido en cautiverio" se utiliza en el informe para referirse colectivamente a los orígenes con códigos 'A', 'C', 'D' y 'F'.

A lo largo del informe, los separadores decimales están representados por un punto (.) y los separadores miles están representados por una coma (,).

¹⁷ <http://cites.org/sites/default/files/esp/notif/2011/S019A.pdf>

I. Generalidades del comercio CITES

Este capítulo proporciona una visión general del Comercio CITES en la Región, con un resumen de las especies enlistadas en la CITES que ocurren en la Región. El análisis del comercio se centra en el número de transacciones comerciales a través del tiempo (incluyendo el desglose por origen de los especímenes), los principales socios comerciales y el comercio por grupo taxonómico de exportaciones e importaciones directas. También se proporcionan detalles sobre las mercancías más comúnmente comercializados por grupo taxonómico.

Número de especies enlistadas en CITES

Aproximadamente 1880 taxones (560 animales y > 1320 plantas) de 110 familias son nativos de la Región y están incluidos en los Apéndices de la CITES (Fuente: www.speciesplus.net; los datos de las orquídeas están incompletos). De éstos, 65 taxones se encuentran enlistados en el Apéndice I, 1790 en el Apéndice II y 33 en el Apéndice III (cuatro de los cuales tienen poblaciones listadas en ambos Apéndices I y II). Las aves representan el 40% de los animales incluidos en la CITES que ocurren naturalmente en esta región (Figura 1.1), mientras que la mayoría de los taxones de plantas incluidos en la CITES son orquídeas (Figura 1.2). De los siete países de la Región, Costa Rica tiene el mayor número de taxones incluidos en la CITES ocurriendo dentro de sus fronteras (Figura 1.3).

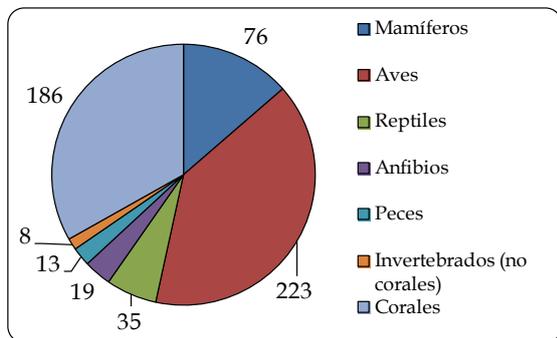


Figura 1.1. Número de especies de animales enlistadas en la CITES ocurriendo en la Región por grupo taxonómico. Fuente: Species+ (www.speciesplus.net).

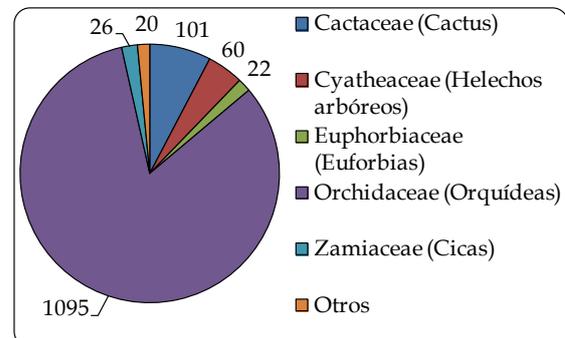


Figura 1.2. Número de especies de plantas enlistadas en la CITES ocurriendo en la Región, por familia. Los datos de las orquídeas están incompletos. Fuente: Species+ (www.speciesplus.net).

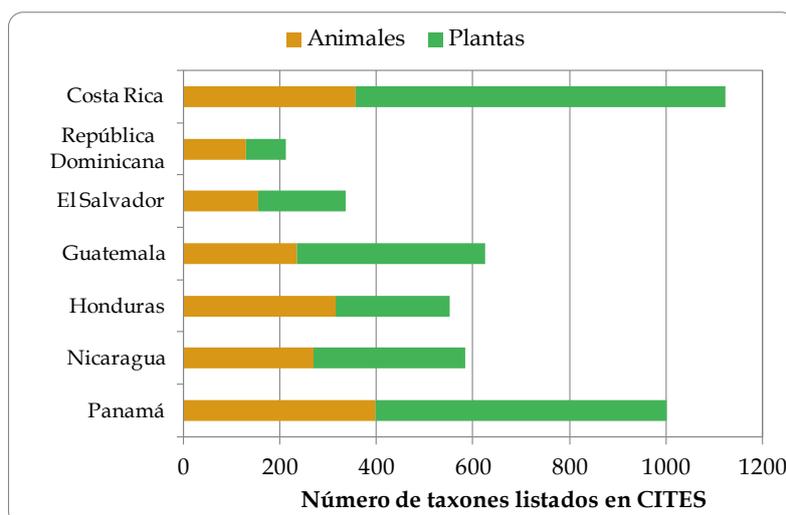


Figura 1.3. Número de taxones enlistados en la CITES en la Región, por país. Los datos de orquídeas están incompletos. Fuente: Species+ (www.speciesplus.net).

Exportaciones desde la Región

La Región es predominantemente un exportador de especies incluidas en la CITES, con las transacciones de exportación directa superando el número de las transacciones de importaciones directas en aproximadamente seis a uno durante el período 2003-2012. En total, 29,123 transacciones de exportación directa fueron reportadas por los países de la Región en sus informes anuales CITES. Durante el mismo período, sus socios comerciales registraron 20% menos transacciones de importación desde la Región (23,220 transacciones). El número de transacciones de exportación directa alcanzó un pico máximo en 2007 con 3918 transacciones y, aunque variable, disminuyó entre 2007 y 2012; las transacciones registradas por los socios comerciales se mantuvieron relativamente constantes durante el período de diez años (Figura 1.4). Según el número de transacciones declaradas, Costa Rica fue el principal exportador de la Región, representando el 46% y 33% de las transacciones de exportación directa según los datos registrados por los importadores y los exportadores, respectivamente (Figura 1.5).

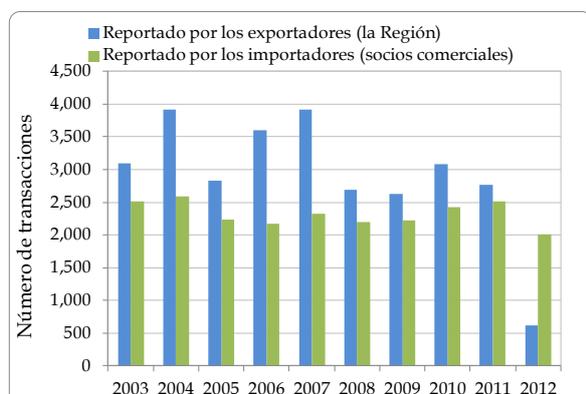


Figura 1.4. Número de transacciones de exportación directa según lo registrado por los países exportadores de la Región y por los importadores (los socios comerciales), 2003-2012.

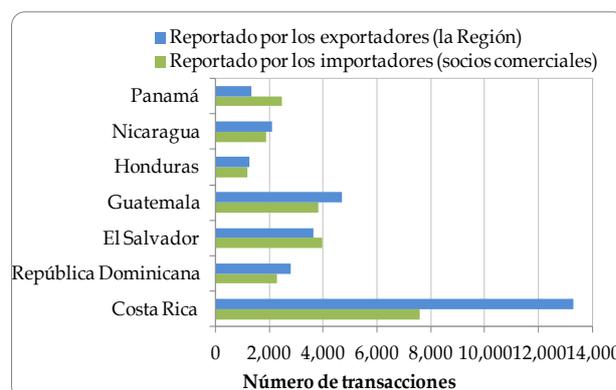


Figura 1.5. Número de transacciones de exportación directa, por país exportador, según lo registrado por los exportadores (en la Región) y por los importadores (los socios comerciales), 2003-2012.

De las transacciones registradas por los exportadores, la mayoría (81%) consistió de productos reproducidos artificialmente (65%) o reproducidos en cautiverio (Origen C) (16%), con el 16% compuesto por mercancías de origen silvestre (Figura 1.6). Según los datos registrados por los importadores, el 57% de las transacciones consistieron de productos reproducidos artificialmente, el 21% de reproducidos en cautiverio (Origen C) y el 17% de origen silvestre.

La proporción de las transacciones de origen silvestre disminuyó cada año 2008-2010, alcanzando su nivel más bajo durante el período de diez años en 2010; por el contrario, la proporción de transacciones reproducidos en cautiverio /reproducidos artificialmente aumentó durante 2003-2011. Los cambios en el origen a través del tiempo se discuten más en el Capítulo III. La mayoría de las transacciones de exportación directa registradas por la Región (91%) involucró comercio con fines comerciales (Figura 1.7).

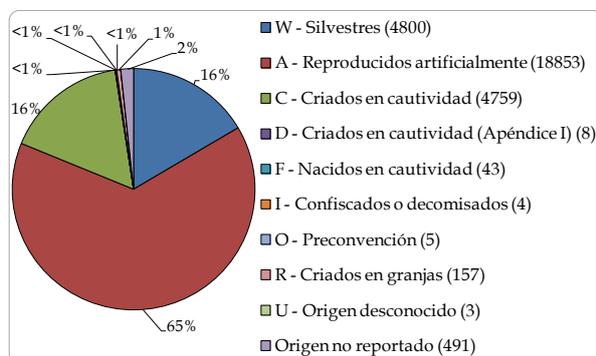


Figura 1.6. Proporción y número de transacciones de exportación directa desde la Región por Origen según lo registrado por los exportadores, 2003-2012 (n = 29, 123). Para la definición completa de los códigos de los orígenes, ver el Anexo B.

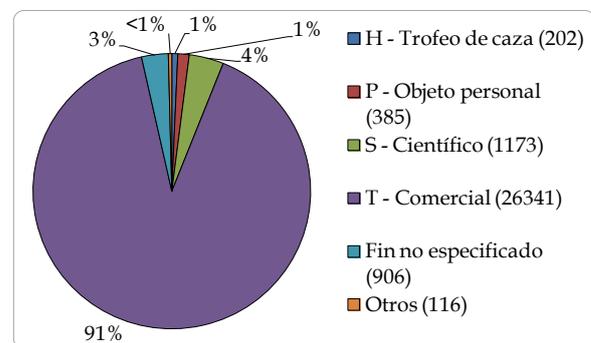


Figura 1.7. Proporción y número de transacciones de exportación directa desde la Región por Propósito según lo registrado por los exportadores, 2003-2012 (n = 29, 123). 'Otro' incluye códigos de propósito 'B', 'E', 'G', 'L', 'Q' y 'Z'. Para la definición completa de los códigos de propósito ver el Anexo B.

En la Tabla 1.1. se presenta un desglose del comercio por país. En el caso de Costa Rica, República Dominicana y Guatemala, más del 50% de las transacciones de exportación consistieron de plantas reproducidas artificialmente; el 97% de las transacciones de exportación desde El Salvador consistió de reptiles reproducidos en cautiverio (Tabla 1.1). En la tabla se proporcionan también los cinco animales y plantas más exportados por cada país (en función de la cantidad); una vez más, la mayoría de las exportaciones es de especímenes reproducidos en cautiverio y reproducidos artificialmente. Para el comercio de origen silvestre, cinco especies de animales (*Strombus gigas*, *Boa constrictor*, *Meleagris ocellata*, *Montastrea annularis* y *Caiman crocodilus fuscus*) y dos especies de plantas (*Swietenia macrophylla* y *Cedrela odorata*) registradas en el comercio como origen 'W' se encuentran dentro de los cinco más exportados en por lo menos un país y son comercializados en niveles superiores a 100 unidades (todos términos/unidades considerados). Las especies mostrando patrones de comercio destacables son exploradas en más detalle en el Capítulo II. Con la excepción de Honduras, todos los países de la Región declararon a los Estados Unidos como el principal destino de las transacciones de exportación; en el caso de Honduras fue Holanda.

Tabla 1.1. Resumen de las exportaciones de la Región, por país, según lo informado por los exportadores (la Región), 2003-2012.

Country	Número de Transacciones	Exportaciones principales (% de transacciones)	Importador principal (% de transacciones)	5 taxones de animales más exportados según las cantidades (término principal y origen)*	5 taxones de plantas más exportados según las cantidades (término principal y origen)*
Costa Rica	13,277	plantas reproducidas artificialmente (96%)	Estados Unidos (44%)	<i>Boa constrictor</i> (697 vivos, C) <i>Agapornis roseicollis</i> (225 vivos, C) <i>Epicrates maurus</i> (113 vivos, C) <i>Corallus annulatus</i> (76 vivos, C) <i>Agapornis personatus</i> (50 vivos, C)	<i>Cycas revoluta</i> (26,045,311 hojas, A) <i>Phalaenopsis</i> spp. (5,118,164 vivas, A) <i>Cycas thouarsii</i> (919,585 hojas, A) <i>Zamia furfuracea</i> (826,099 vivas, A) <i>Euphorbia abyssinica</i> (600,887 vivas, A)
República Dominicana	2804	plantas reproducidas artificialmente (97%)	Estados Unidos (76%)	<i>Strombus gigas</i> (52,768 kg de carne, W) <i>Cyclura cornuta</i> (100 vivos, C) <i>Tyto alba</i> (25 plumas, C) <i>Athene cunicularia</i> (10 plumas, C) <i>Cyclura ricordi</i> (8 especímenes, W)	<i>Cycas revoluta</i> (5,645,431 vivas, A) <i>Echinocactus grusonii</i> (1,075,361 vivas, A) <i>Euphorbia lactea</i> (906,650 vivas, A) <i>Cereus repandus</i> (579,694 vivas, A) <i>Phalaenopsis</i> spp. (438,798 vivas, A)
El Salvador	3634	reptiles reproducidos en cautiverio (97%)	Estados Unidos (33%)	<i>Iguana iguana</i> (3,935,434 vivos, C) <i>Stigmochelys pardalis</i> (33,595 vivos, C) <i>Geochelone sulcata</i> (9493 vivos, C) <i>Boa constrictor</i> (5945 vivos, C) <i>Chamaeleo calypttratus</i> (3877 vivos, C)	<i>Cycas revoluta</i> (48,000 vivas, origen no registrado)
Guatemala	4697	plantas reproducidas artificialmente (55%)	Estados Unidos (43%)	<i>Iguana iguana</i> (79,060 vivos, C) <i>Caiman crocodilus fuscus</i> (470 vivos, C) <i>Meleagris ocellata</i> (175 trofeos, W) <i>Lepidochelys olivacea</i> (140 especímenes, W) <i>Ateles geoffroyi</i> (41 vivos, C)	<i>Cycas revoluta</i> (2,785,648 vivas, A) <i>Tillandsia xerographica</i> (1,376,438 vivas, A) <i>Tillandsia harrisii</i> (1,198,209 vivas, A) <i>Zamia furfuracea</i> (346,087 vivas, A) <i>Schlumbergera</i> spp. (181,500 vivas, A)

Country	Número de Transacciones	Exportaciones principales (% de transacciones)	Importador principal (% de transacciones)	5 taxones de animales más exportados según las cantidades (término principal y origen)*	5 taxones de plantas más exportados según las cantidades (término principal y origen)*
Honduras	1254	plantas reproducidas artificialmente (49%)	Países Bajos (48%)	<i>Strombus gigas</i> (1,420,380 kg de carne, W) <i>Boa constrictor</i> (4262 vivos, W) <i>Crocodylus acutus</i> (940 pieles, origen no registrado) Alligatoridae spp. (1029 kg de pieles, origen no registrado) <i>Montastrea annularis</i> (472 vivos, W)	<i>Cycas revoluta</i> (2,257,952 vivas, A) <i>Swietenia</i> spp (70,818 kg de madera, origen no registrado) <i>Neodypsis decaryi</i> (16,000 vivas, A) <i>Zamia furfuracea</i> (14,000 vivas, A) <i>Swietenia macrophylla</i> (7102 tallas, origen no registrado)
Nicaragua	2115	reptiles de origen silvestre (43%)	Estados Unidos (59%)	<i>Strombus gigas</i> (806,114 kg de carne, W) <i>Caiman crocodilus fuscus</i> (37,736 productos pequeños de cuero, W) <i>Boa constrictor</i> (37,404 vivos, C) <i>Iguana iguana</i> (8607 vivos, C) <i>Amazona autumnalis</i> (1534 vivos, R)	<i>Swietenia macrophylla</i> (24,652 m ³ de madera, W) <i>Cedrela odorata</i> (201 m ³ de madera, W) <i>Dipteryx panamensis</i> (45 m ³ de madera, W) - -
Panamá	1342	reptiles reproducidos en cautiverio (27%)	Estados Unidos (42%)	<i>Caiman crocodilus fuscus</i> (227,824 pedazos de piel, C) <i>Dendrobates auratus</i> (40,831 vivos, C) <i>Caiman crocodilus</i> (28,478 pedazos de piel, C) <i>Oophaga pumilio</i> (20,935 vivos, C) <i>Anura</i> spp. (10,130 vivos, C).	Orchidaceae spp. (26,525 vivas, A) Orchidaceae hybrid (6671 vivas, A) <i>Swietenia macrophylla</i> (280 m ³ de madera, A) <i>Zamia</i> spp. (239 vivas, A) <i>Vanda</i> spp. (201 vivas, A)

*Se ha excluido el comercio con fines científicos (propósito S).

Principales socios comerciales

Según el número de transacciones de exportación directa registradas por los siete países de la Región, la mayoría del comercio (56%) fue a Norteamérica, seguido por Europa (32%; Figura 1.8). Las exportaciones a los Estados Unidos solamente representaron el 48% de las transacciones totales registradas (Tabla 1.2).

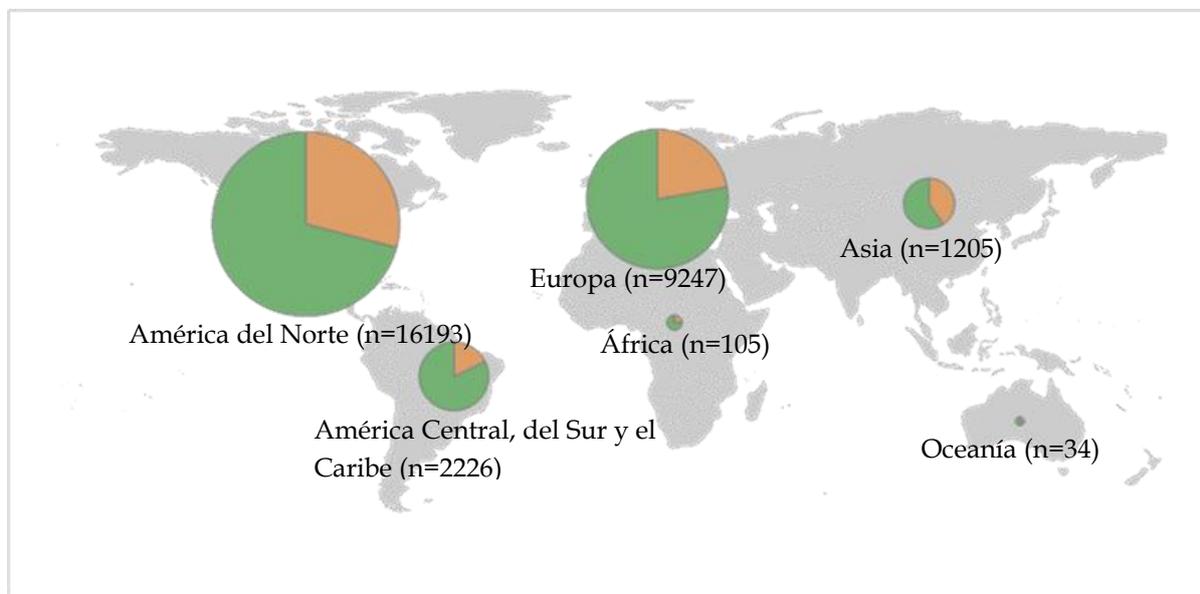


Figura 1.8. Destino de las transacciones de exportación directa declaradas desde la Región, por Región CITES y por Reino, 2003-2012. Se registraron 113 transacciones sin un país de destino especificado.

Tabla 1.2. Diez países más importantes de destino de las transacciones de exportación directa de la Región, registrados por exportadores (la Región) e importadores (socios comerciales), 2003-2012.

Declarados por los exportadores (la Región)		Declarados por los importadores (socios comerciales)	
Importador	# de transacciones (% del total)	Importador	# de transacciones (% del total)
Estados Unidos	14,045 (48%)	Estados Unidos	11,540 (50%)
Países Bajos	4773 (16%)	Países Bajos	4468 (19%)
Canadá	1638 (6%)	España	1375 (6%)
España	1529 (5%)	Alemania	1195 (5%)
México	924 (3%)	México	1046 (5%)
Alemania	687 (2%)	Japón	488 (2%)
Polonia	515 (2%)	Italia	322 (1%)
Japón	424 (1%)	Francia	222 (1%)
Italia	420 (1%)	República Dominicana	204 (1%)
República Dominicana	397 (1%)	Ecuador	174 (1%)

Comercio por grupo taxonómico

Los productos vegetales fueron los artículos más altamente comercializados, representando el 66% de las transacciones de exportación directa (Figura 1.9). Cuando se analizan las cantidades, los productos más comercializados fueron las plantas vivas (~42.5 millones de individuos), las hojas (~27 millones), los reptiles vivos (~4 millones) y la carne de invertebrados (~2.7 millones de kilogramos; Tabla 1.3). De las primeras cinco combinaciones taxón/término exportadas por la Región, tres fueron las plantas (Cuadro 1.1). Las hojas de *Cycas revoluta* fueron el producto más comercializado según los datos registrados por los exportadores, con más de 26 millones de hojas exportadas directamente durante 2003-2012. De todas las exportaciones de origen silvestre, la carne de *Strombus gigas* fue el producto más comercializado, con cantidades registradas por los exportadores de más de dos millones de kg.

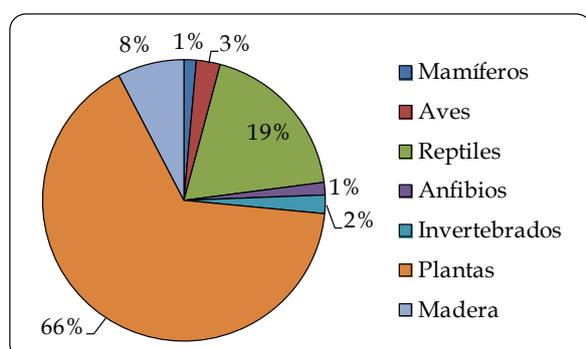


Figura 1.9. Transacciones de exportación directa de la Región por grupo taxonómico, 2003-2012 (n= 29,123).

Cuadro 1.1. Combinaciones taxón/término más importantes exportadas por la Región, 2003-2012, según los datos declarados por los exportadores (todas las fuentes).

<i>Cycas revoluta</i> (hojas)	26,075,406
<i>Cycas revoluta</i> (vivas)	25,648,680
<i>Phalaenopsis</i> spp. (vivas)	5,564,074
<i>Iguana iguana</i> (vivas)	4,024,957
<i>Strombus gigas</i> (carne, kg)	2,757,660

Los datos registrados por los importadores mostraron patrones similares a los datos registrados por los exportadores en términos de los productos principales de exportación de aves, reptiles, anfibios y plantas (Tabla 1.4).

Tabla 1.3. Principales productos (de acuerdo a las cantidades comercializadas) dentro de cada grupo taxonómico exportados directamente por la Región, según lo informaron los exportadores, por origen, 2003-2012. El comercio con fines científicos (propósito S) fue excluido. No se registraron exportaciones directas de peces durante 2003-2012. Las cifras se han redondeado al número entero más cercano, donde fuese aplicable.

Grupo	Término	Cantidad	Principal importador	Principal exportador	% de origen silvestre	% origen 'U' o sin origen especificado	% orígenes 'C' o 'A'	Otros orígenes	Taxón principal
Mamíferos	vivos*	294	Desconocido (20%)	Guatemala (47%)	2%	21%	72% C	3% R; 2%F; <1% I	<i>Callithrix pygmaea</i> (Titi Pigmeo)
Aves	vivas	5689	Italia (21%)	Nicaragua (90%)	13%	1%	8% C	78% R; <1% F	<i>Amazona autumnalis</i> (Loro Frentirojo)
Reptiles	vivos	4,131,999	Estados Unidos (47%)	El Salvador (97%)	<1%	0%	>99% C	<0.1% R	<i>Iguana iguana</i> (Iguana Verde)
Anfibios	vivos	91,164	Estados Unidos (69%)	Panamá (100%)	<1%	20%	80% C		<i>Dendrobates auratus</i>
Invertebrados	carne (kg)	2,757,660	Estados Unidos (94%)	Honduras (68%)	83%	15%	3% C		<i>Strombus gigas</i> (Concha Reina del Caribe)
Plantas (no maderables)	vivas	42,465,105	Estados Unidos (52%)	Costa Rica (55%)	0%	1%	99% A		<i>Cycas revoluta</i>
Madera	madera (m ³)	79,061	Estados Unidos (62%)	Guatemala (67%)	>99%	<1%	<1% A		<i>Swietenia macrophylla</i> (Caoba)

*La cantidad de animales vivos registrados por peso fue mayor (650 kg) pero fue excluida ya que la especie en cuestión fue *Panthera tigris* (650 kg equivale a aproximadamente dos individuos).

Tabla 1.4. Principales productos (de acuerdo a las cantidades comercializadas) dentro de cada grupo taxonómico exportados directamente por la Región, según lo informaron los importadores (socios comerciales), por origen, 2003-2012. El comercio con fines científicos (propósito S) fue excluido. Las cifras se han redondeado al número entero más cercano, donde fuese aplicable.

Grupo	Término	Cantidad	Importador Principal	Exportador principal	% Origen Silvestre	% origen 'U' o sin origen especificado	% orígenes 'C', 'R' o 'A'	Otros orígenes	Taxones principales
Mamíferos	tallas	1934	Estados Unidos (>99%)	República Dominicana (100%)	0%	99%	0%	1% O; <1% I	Cetacea spp.
Aves	vivas	6826	Países Bajos (24%)	Nicaragua (92%)	17%	<1%	7% C	75% R; <1%I; <1%F	<i>Amazona autumnalis</i> (Loro Frentirojo)
Reptiles	vivos	3,790,594	Estados Unidos (43%)	El Salvador (96%)	1%	0%	98% C	<1% other	<i>Iguana iguana</i> (Iguana Verde)
Anfibios	vivos	153,064	Estados Unidos (80%)	Panamá (61%)	2%	0%	96% C	1% I; <1%R	<i>Agalychnis callidryas</i> * (Rana Calzonuda)
Peces	cuerpos	9	Estados Unidos (78%)	Panamá (78%)	0%	0%	0%	100% I	<i>Hippocampus</i> spp. (Caballitos de Mar)
Invertebrados	carne (kg)	4,137,237	Estados Unidos (99%)	Honduras (46%)	99%	0%	<1% C	1%I; <0.1% R	<i>Strombus gigas</i> (Concha Reina del Caribe)
Plantas (no maderables)	vivas	33,155,547	Estados Unidos (57%)	Costa Rica (49%)	0%	0%	>99% A	<0.1% I; <0.1% R	<i>Cycas revoluta</i>
Madera	madera (kg)	151,446	China (66%)	Panamá (100%)	19%	0%	0%***	66% O; 15% I	<i>Dalbergia retusa</i>

**Agalychnis callidryas* fue enlistada en el Apéndice II en 2010 bajo el género enlistando las *Agalychnis*.

Importaciones de la Región

Los países de la Región registraron un total de 5367 transacciones de importación directa durante el período 2003-2012, con un pico en 2010 (Figura 1.10). Según los datos de importación directa reportados por la Región, el principal país importador fue la República Dominicana, representando el 56% de las transacciones; según los datos de los socios comerciales, Panamá fue el principal importador (32% de las transacciones; Figura 1.11).

Las transacciones de importación directas consistieron principalmente de productos reproducidos artificialmente (54%), de origen salvaje (22%) y reproducidos en cautiverio (12%; Figura 1.12). La proporción de las transacciones de importaciones de productos de origen salvaje aumentó del 5% en 2003 a un máximo del 49% en 2008, permaneciendo en al menos el 15% en los años posteriores. Las transacciones de importación de productos reproducidos artificialmente aumentaron del 18% en 2003 al 86% en 2012, mientras que las transacciones de importación de reproducidos en cautiverio se redujeron del 48% en 2003 a un promedio del 9% entre 2008 y 2012. La mayoría de las transacciones de importación directa registradas por la Región implicaron comercio con fines comerciales (85%; Figura 1.13).



Figura 1.10. Número de transacciones de importación directa de la Región, según exportadores (socios comerciales) e importadores (la Región), 2003-2012.

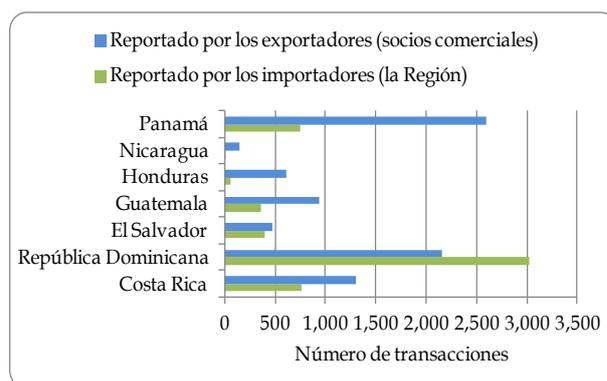


Figura 1.11. Número de transacciones de importación directa de la Región, por país importador, según exportadores (socios comerciales) e importadores (la Región), 2003-2012.

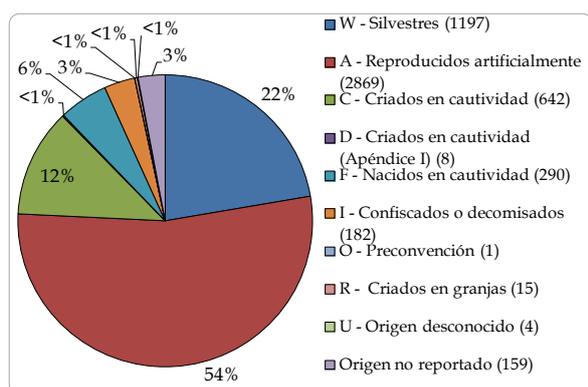


Figura 1.12. Proporción y número de transacciones de importación directa de la Región por origen, según lo informado por los importadores, 2003-2012 (n=5367). Para las definiciones completas de los códigos de los orígenes ver Anexo B.

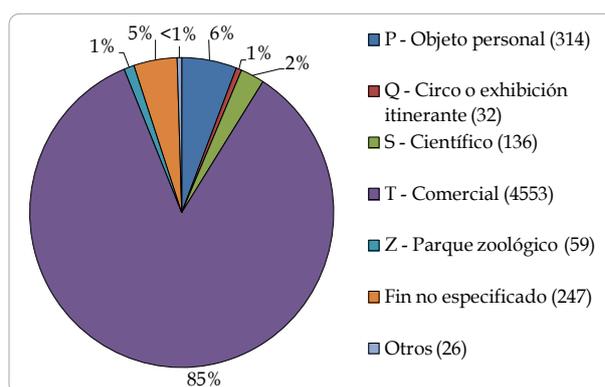


Figura 1.13. Proporción y número de transacciones de importación directa de la Región por propósito, según lo informado por los importadores, 2003-2012 (n=5367). 'Otros' incluye los propósitos 'B', 'E' y 'H'. Para las definiciones completas de los códigos ver el Anexo B.

Principales socios comerciales

La mayoría de las importaciones de la Región (30% de las transacciones declaradas por los importadores) procedían de Asia (Región 2 de la CITES). Según los datos registrados por los exportadores, sin embargo, el 44% de las transacciones fueron originarias de otros países de Centro y Sudamérica y del Caribe (Región 3 de la CITES). Según los datos de importación de la Región, Tailandia fue el principal país exportador (representando el 23% de las transacciones de importación); los Estados Unidos fue el principal país exportador según los socios comerciales (representando el 25% de las transacciones de exportación) (Tabla 1.5).

Tabla 1.5. Diez países principales de procedencia de las transacciones de importación directa a la Región, informados por exportadores (socios comerciales) e importadores (la Región), 2003-2012.

Declaradas por los exportadores (socios comerciales)	
Exportador	# transacciones (%)
Estados Unidos	2086 (25%)
Tailandia	965 (12%)
Cuba	681 (8%)
Guatemala	488 (6%)
Perú	431 (5%)
Canadá	419 (5%)
Costa Rica	349 (4%)
Alemania	344 (4%)
Ecuador	337 (4%)
Nicaragua	251 (3%)

Declaradas por los importadores (la Región)	
Exportador	# transacciones (%)
Tailandia	1246 (23%)
Fiji	1026 (19%)
Estados Unidos	957 (18%)
Cuba	289 (5%)
Taiwán, Provincia de China	252 (5%)
Guatemala	190 (4%)
Desconocido	185 (3%)
Panamá	126 (2%)
Perú	123 (2%)
Surinam	115 (2%)

Comercio por grupo taxonómico

Las transacciones de importación consistieron principalmente de productos de plantas (40%), madera (27%) y aves (18%) (Figura 1.14). Los productos más altamente comercializados (según las cantidades) fueron las plantas vivas, la madera (registrada en m³) y las pieles de reptiles (Tabla 1.6).

Todas las cinco combinaciones más importantes de taxón/término importadas por la Región fueron plantas (Cuadro 1.2). De todas las importaciones de origen silvestre, la madera de *Swietenia macrophylla* fue el producto más altamente importado (339,673 m³), seguida por el coral en bruto de *Antipathes densa* (51,198), según lo informado por los importadores; el comercio de este último no fue registrado por el exportador (Taiwán, Provincia de China)¹⁸.

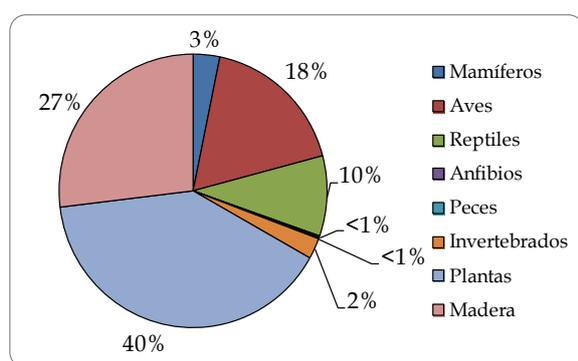


Figura 1.14. Transacciones de importación directas de la Región por grupo taxonómico, 2003-2012 (n=5367).

Cuadro 1.2. Principales combinaciones taxon/término importadas por la Región, 2003-2012, según los datos de los importadores (todas las fuentes).

<i>Dendrobium</i> spp. (vivas)	720,703
<i>Dendrobium</i> hybrid (vivas)	660,812
<i>Swietenia macrophylla</i> (madera, m ³)	387,305
<i>Phalaenopsis</i> hybrid (vivas)	360,813
<i>Phalaenopsis</i> spp. (vivas)	358,021

¹⁸ Los informes anuales de China no incluyen los datos de comercio de Taiwán, Provincia de China.

Tabla 1.6. Principales productos (según las cantidades comercializadas) dentro de cada grupo taxonómico importados directamente por la Región, según lo informado por los importadores, por origen*, 2003-2012. El comercio con propósitos científicos (propósito S) fue excluido. Las cifras han sido redondeadas al número entero más cercano, cuando fuese aplicable.

Grupo	Término	Cantidad	Importador Principal	Exportador Principal	% origen silvestre	% origen U o sin origen especificado	% producidos en cautiverio	Otros orígenes	Taxón principal
Mamíferos	vivos	662	República Dominicana (64%)	Surinam (37%)	62%	13%	13% C	8% I; 4% F	<i>Saimiri sciureus</i> (Mono Ardilla Común)
Aves	vivas	25,693	Panamá (46%)	Cuba (85%)	5%	2%	88% C	4% F ; 1% I ; <0.1% R ; <0.1% D	<i>Agapornis roseicollis</i> ** (Inseparable de Namibia)
Reptiles	pieles	102,245	Panamá (99%)	Argentina (56%)	67%	13%	20% C	<1% D	<i>Tupinambis rufescens</i> (Tegu Colorado)
Anfibios	vivos	30	Guatemala (100%)	Canadá (97%)	0%	0%	100% C		<i>Dendrobates tinctorius</i> (Rana Dardo Venenoso)
Peces	caviar	10,000	Panamá (100%)	Uruguay (100%)	0%	0%	100% C		<i>Acipenser baerii</i> (Esturión de Siberia)
Invertebrados	corales en bruto	51,208	República Dominicana (>99%)	Taiwán, POC (>99%)	>99%	<1%	0%		<i>Antipathes densa</i>
Plantas (no maderables)	vivas	2,956,269	República Dominicana (76%)	Tailandia (67%)	<1%	<1%	>99% A		<i>Dendrobium</i> spp.
Madera	madera (m ³)	391,523	República Dominicana (>99%)	Fiji (88%)	88%	<1%	12% A		<i>Swietenia macrophylla</i> (Caoba)

*El comercio de producidos en cautiverio incluye el comercio registrado con códigos de origen 'A', 'C', 'D', y 'F'.

***Agapornis roseicollis* fue removido de los Apéndices de la CITES en 2005.

Conclusiones

La Región puede ser caracterizada principalmente como exportadora con 29,123 transacciones de exportación directa registradas durante el período 2003-2012. Las plantas reproducidas artificialmente representaron más de la mitad de todas las transacciones de exportación directas desde la Región; los productos de reptiles, la mayoría de los cuales fueron pieles de especímenes reproducidos en cautiverio, también representaron una gran proporción de las transacciones. Los principales productos exportados por la Región incluyen *Cycas revoluta* vivas, *Iguana iguana* vivas y la carne de *Strombus gigas*. Los Estados Unidos fue el importador principal del comercio de la Región, registrado como el importador del 48% de las transacciones de exportación directa. Un total de 5367 transacciones de importación directa fueron registradas por la Región, de las cuales el 53% consistió de plantas reproducidas artificialmente. Los principales productos importados por la Región incluyen las orquídeas vivas y la madera de *Swietenia macrophylla*.

II. Especies mostrando tendencias destacadas

Este capítulo proporciona un análisis detallado de los taxones de origen silvestre exportados por la Región que mostraron patrones destacables de comercio, durante el período de diez años 2003-2012. Los patrones fueron identificados según uno o más de los siguientes criterios: alto volumen de comercio durante el quinquenio 2008-2012, aumento agudo en el comercio en 2012, aumento o disminución general en el comercio y alta variabilidad en el comercio entre 2003 y 2012. Los detalles en el proceso de selección según estos criterios se encuentran resumidos en el Anexo C.

Especies seleccionadas

En la Tabla 2.1. se proporciona un resumen de las especies que fueron seleccionados según los criterios señalados arriba. En total, 20 especies y una subespecie cumplieron los criterios para la selección. De éstos, ocho eran especies incluidas en el Apéndice I, 12 fueron taxones incluidos en el Apéndice II y una especie figura en el Apéndice III; esto incluye una especie (*Crocodylus acutus*) que figura en ambos Apéndices I y II, pero que fue seleccionada únicamente sobre la base de comercio del Apéndice I. Cuatro mamíferos, tres aves, siete reptiles, tres anfibios, un invertebrado y tres taxones de plantas (incluyendo dos árboles) fueron seleccionados sobre la base de alto volumen, aumento agudo, disminución general o alta variabilidad en el comercio de la Región. La información sobre los criterios cumplidos, el exportador mayor (dentro de la Región) y el término y propósito más registrados en el comercio (por ejemplo, vivos, muestras, etc.), durante el período 2003-2012, se presenta para cada taxón en la Tabla 2.1. Poco más de la mitad (11) de los taxones seleccionados cumplieron con los criterios de la base de las exportaciones con fines científicos.

Una especie no conocida de ser nativa de la Región, *Cycas revoluta*, fue seleccionada sobre la base del comercio informado como de origen silvestre así como registrado sin un origen de especímenes especificado; esta potencial discrepancia en los registros se discute más en el capítulo IV. *Amazona farinosa* fue también seleccionada en parte sobre la base del comercio registrado sin un origen de especímenes especificado desde El Salvador, donde la especie no es conocida de ser nativa; sin embargo, se sabe que la especie ocurre en los países vecinos Guatemala, Honduras y Nicaragua.

Dos especies, *Strombus gigas* y *Cedrela odorata*, fueron seleccionadas sobre la base de un alto volumen de comercio de origen silvestre principalmente con fines comerciales; los productos principales en el comercio fueron carne y madera, respectivamente. Además de *Cycas revoluta*, discutido arriba, *Swietenia macrophylla* fue seleccionada sobre la base de un volumen elevado de comercio de madera de origen silvestre la mayoría del cual se informó sin un propósito especificado, pero es probable que fuese con fines comerciales según los datos registrados por los socios comerciales.

Tabla 2.1. Taxones mostrando patrones destacables de comercio de origen silvestre* desde la Región durante el período 2003-2012 según los criterios: alto volumen de comercio, alto volumen de comercio (globalmente amenazadas), aumento agudo en el comercio, en general disminución en el comercio y alta variabilidad en el comercio. Las cifras han sido redondeadas a números enteros, cuando fuse aplicable.

Grupo	Apéndice	Taxón (nombre común)	Categoría Lista Roja UICN **	Término principal y cantidad correspondiente (exportador principal y propósito)***		Criterio de selección****
				Origen silvestre	Orígenes diferentes a silvestres	
APENDICE I						
Mamíferos	I	<i>Panthera onca</i> (Jaguar)	NT	246 especímenes (Costa Rica, S)	9 vivos (Guatemala, Z)	Alta variabilidad
Aves	I	<i>Ara macao</i> (Guacamayo Macao)	LC	1018 plumas (Guatemala, S)	470 especímenes (Guatemala, S)	Alto volumen
		<i>Chelonia mydas</i> (Tortuga Verde)			EN	
Reptiles	I/II	<i>Crocodylus acutus</i> (Cocodrilo Americano)	VU	1538 pieles (Honduras, sin especificar)	690 pieles (El Salvador, T)	Alto volumen♦, aumento agudo
	I	<i>Cyclura cornuta</i> (Iguana Rinoceronte)	VU	89 especímenes (República Dominicana, S)	100 vivos (República Dominicana, Z)	Aumento agudo
	I	<i>Eretmochelys imbricata</i> (Tortuga de Carey)	CR	5259 especímenes (El Salvador, S)	4 caparazones (Guatemala, P)	Alto volumen♦, aumento agudo, Alta variabilidad
	I	<i>Lepidochelys olivacea</i> (Tortuga Olivácea)	VU	2769 especímenes (Guatemala, S)	No comercio	Alto volumen♦
	Anfibios	I	<i>Atelopus zeteki</i> (Rana Dorada)	CR	500 especímenes (Panamá, S)	No comercio
APENDICE II						
Mamíferos	II	<i>Aotus lemurinus</i> (Mico Nocturno)	VU	1366 especímenes (Panamá, S)	185 especímenes (Panamá, S)	Alto volumen♦
	II	<i>Ateles geoffroyi</i> (Ateles de Geoffrey)	EN	870 especímenes (Panamá, S)	49 vivos (Guatemala, Q)	Alto volumen♦
	II	<i>Cebus capucinus</i> (Mono Capuchino)	LC	664 especímenes (Panamá, S)	51 especímenes (Costa Rica, S)	Alta variabilidad

Grupo	Apéndice	Taxón (nombre común)	Categoría Lista Roja UICN **	Término principal y cantidad correspondiente (exportador principal y propósito)***		Criterio de selección****
				Origen silvestre	Orígenes diferentes a silvestres	
Aves	II	<i>Amazona farinosa</i> (Loro Cabeza Azul)	LC	352 vivos (El Salvador, T)	No comercio	Alta variabilidad
	II	<i>Brotogeris jugularis</i> (Periquito Barbinaranja)	LC	270 vivos (Nicaragua, T)	15 especímenes (Costa Rica, S)	Alta variabilidad
Reptiles	II	<i>Boa constrictor</i> (Boa Constrictor)	-	7115 vivos (Honduras, T)	45,580 vivos (Nicaragua, T)	Alta variabilidad
	II	<i>Caiman crocodilus fuscus</i> (Babilla)	LC§	37,736 artículos de cuero pequeños (Nicaragua, T)	363,500 pedazos de piel (Panamá, T)	Disminución general
Anfibios	II	<i>Oophaga granulifera</i> (Rana de Punta de Flecha Granulosa)	VU	345 especímenes (Costa Rica, S)	No comercio	Alto volumen♦
	II	<i>Oophaga pumilio</i> (Rana de Punta de Flecha Roja)	LC	20,685 vivos (Panamá, T)	6262 vivos (Panamá, T)	Alta variabilidad
Invertebrados	II	<i>Strombus gigas</i> (Concha Reina del Caribe)	-	56,778 kg de carne (Honduras, T)	2,729,496 kg de carne (Honduras, T)	Alto volumen
Plantas	II	<i>Cycas revoluta</i>	LC	1,253,430 kg vivos (Honduras, sin especificar)	26,053,306 hojas (Costa Rica, T)	Alto volumen, aumento agudo
Madera	II	<i>Swietenia macrophylla</i> (Caoba)	VU	90,779 kg de madera (Honduras, sin especificar)	282 m ³ de madera (Panamá, T)	Alto volumen♦
APENDICE III						
Madera	III	<i>Cedrela odorata</i> (Cedro Rojo)	VU	3045 m ³ de madera (Guatemala, T)	5502 vivos (Costa Rica, T)	Alto volumen♦

*'De origen silvestre' incluye orígenes 'R', 'U' y orígenes no especificados.

**'CR' = En Peligro Crítico de Extinción, 'EN' = En Peligro de Extinción, 'VU' = Vulnerable, 'NT' = Casi Amenazada, 'LC' = Preocupación Menor y '-' = no evaluada.

***Cantidad correspondiente al término/unidad más comercializado, según los datos de los importadores y exportadores, 2003-2012. 'origen silvestre' incluye los orígenes 'W', 'R', 'U' y origen no especificado; 'Orígenes diferentes a silvestres' incluye todos los otros orígenes.

****Alto volumen♦ = Alto volumen (globalmente amenazada).

§ evaluada como *Caiman crocodilus*.

Conclusiones

En total, 21 taxones fueron seleccionados sobre la base de alto volumen, aumento agudo, disminución general o alta variabilidad en el comercio, desde la Región, de origen silvestre y procedente de criaderos (incluyendo el comercio registrado como origen 'desconocido' o declarado sin origen especificado). La mayoría (11) de los taxones seleccionados cumplieron con los criterios sobre la base de exportaciones para fines científicos; dos especies fueron seleccionadas sobre la base de un alto volumen de comercio que fue principalmente con fines comerciales (*Strombus gigas* y *Cedrela odorata*), con dos especies adicionales seleccionadas sobre la base de los elevados volúmenes de comercio de los cuales la mayoría se informó sin un propósito especificado (*Cycas revoluta* y *Swietenia macrophylla*).

III. Cambios en el comercio a través del tiempo

Este capítulo examina las tendencias de las exportaciones directas desde la Región durante el período de diez años 2003-2012, centrándose en los cambios en el origen del comercio por grupo taxonómico y en especies particulares, así como los cambios generales en los niveles de comercio en especies particulares y taxones superiores.

Cambios en el origen

1. Transacciones generales

Cuando se analiza el número total de las transacciones comerciales individuales, el comercio de reproducidos en cautiverio, nacidos en cautiverio y reproducidos artificialmente representa un promedio del 81% de las transacciones anuales (según los datos declarados por ambos los importadores y exportadores), mientras que el comercio de origen silvestre y procedente de criaderos representa un promedio del 16% de las transacciones por año, según los datos registrados por el exportador, y del 19% según los datos registrados por el importador (Figuras 3.1 y 3.2).

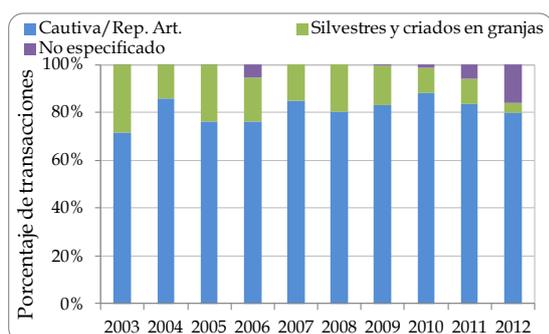


Figura 3.1. Proporción de las transacciones de exportación directas desde la Región registradas por los exportadores por categoría de origen de especímenes ('silvestre' incluye origen 'desconocido'; 'cautiva' incluye los orígenes 'C', 'D' y 'F'), 2003-2012. (El número de transacciones se muestra en la Figura 3.3)

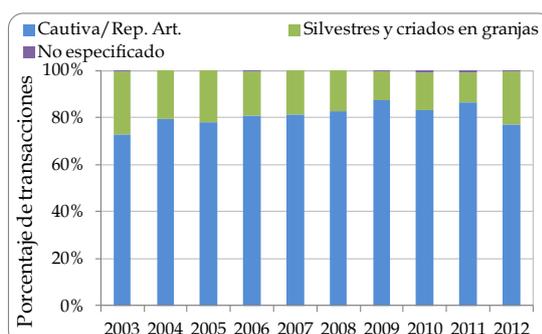


Figura 3.2. Proporción de las transacciones de exportación directas desde la Región registradas por los importadores por categoría de origen de especímenes ('silvestre' incluye origen 'desconocido'; 'cautiva' incluye los orígenes 'C', 'D' y 'F'), 2003-2012. (El número de transacciones se muestra en la Figura 3.4)

La proporción de las transacciones comerciales de reproducidos en cautiverio/reproducidos artificialmente ha mostrado un ligero incremento a través del tiempo, particularmente entre 2005 y 2010, mientras que la proporción promedio de especímenes de origen silvestre ha disminuido ligeramente del 20% durante el período 2003-2007 a cerca del 16% en el período 2008-2012, según datos registrados por el importador. Según los datos registrados por el exportador, la proporción de transacciones registradas sin un origen especificado aumentó de no comercio en 2008 al 6% en 2011 y al 16% en 2012; esto se puede atribuir principalmente a un país de la Región, Honduras, que no incluyó códigos de origen de los especímenes para la mayoría de los registros en sus informes anuales de 2010-2012. El número de transacciones de

reproducidos en cautiverio/reproducidos artificialmente fue variable durante el período 2003-2012; en general, las transacciones de origen salvaje disminuyeron ligeramente, pero aumentaron en 2012 según los datos registrados por el importador (Figuras 3.3 y 3.4).

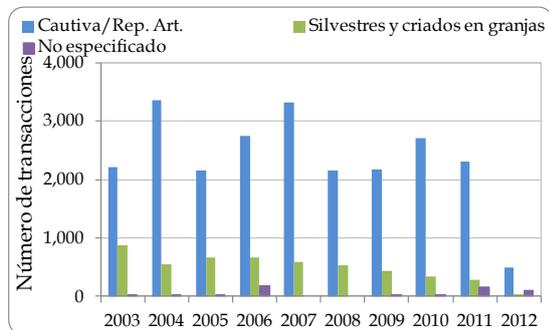


Figura 3.3. Número de transacciones de exportación directa desde la Región registradas por los exportadores por categoría de origen ('silvestre' incluye origen 'desconocido'; 'cautiva' incluye los orígenes 'C', 'D' y 'F'), 2003-2012.

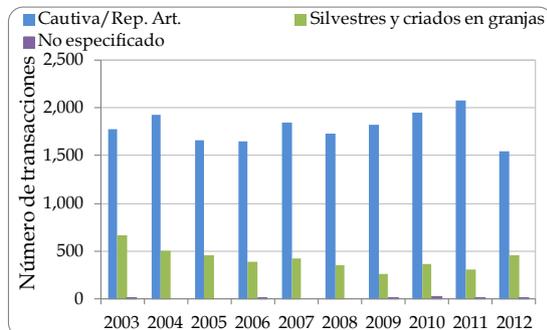


Figura 3.4. Número de transacciones de exportación directa desde la Región registradas por los importadores por categoría de origen ('silvestre' incluye origen 'desconocido'; 'cautiva' incluye los orígenes 'C', 'D' y 'F'), 2003-2012.

2. Por grupo taxonómico

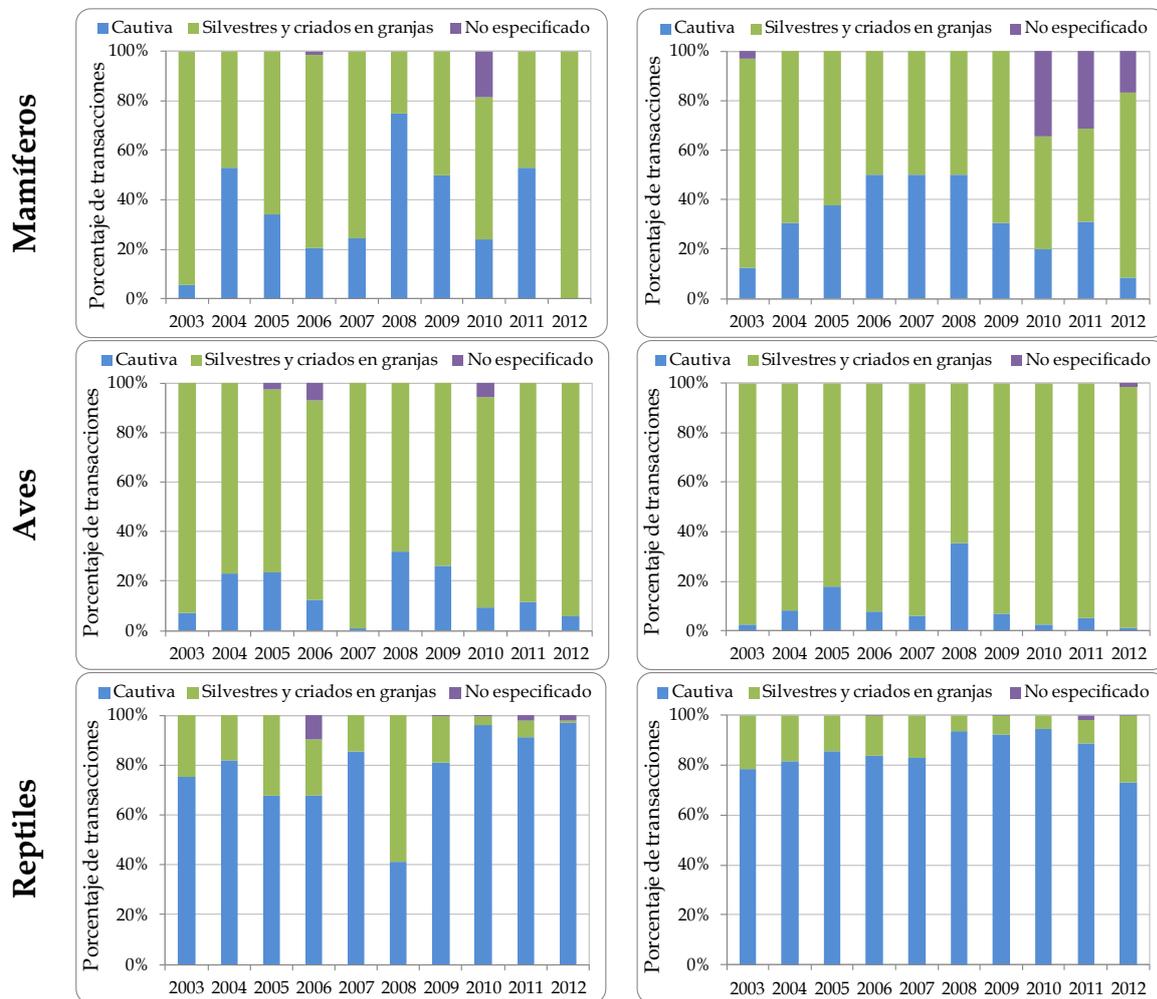
Un análisis de la proporción de las transacciones comerciales de orígenes diversos por grupo taxonómico revela que las transacciones de exportación de especies de mamíferos, aves, invertebrados y de plantas madereras son principalmente de origen silvestre, mientras que las transacciones de exportación de especies de reptiles y anfibios son principalmente de reproducidos en cautiverio y de las especies de plantas no-maderables son principalmente de reproducidas artificialmente (Figuras 3.5a y 3.5b.). En ambos, mamíferos y aves, la proporción de las transacciones de reproducidos en cautiverio alcanzó un pico en 2008 y en general declinó posteriormente, pero se incrementó entre 2010 y 2011. En general, la proporción de las transacciones de reptiles reproducidos en cautiverio ha aumentado ligeramente, aunque hubo un descenso en 2011 y 2012 según datos registrados por el importador.

Los datos registrados por los exportadores e importadores muestran tendencias ligeramente diferentes en el origen de los anfibios, con los datos registrados por los exportadores mostrando, en general, un aumento en la proporción de las transacciones de origen silvestre, pero los datos registrados por los importadores mostrando un pico en la proporción de las transacciones de origen silvestre en 2008 y posteriormente un descenso. La discrepancia considerable entre los datos registrados por los importadores y los exportadores para los anfibios en 2009 es debida al hecho de que el principal exportador de anfibios en la Región, Panamá no ha presentado su informe anual CITES de 2009; el comercio de origen silvestre, en ese año, reportado por los exportadores restantes consiste de una pequeña cantidad de especímenes con fines científicos. Aunque la mayoría de las transacciones de invertebrados fueron declaradas como de origen silvestre, los exportadores registraron una pequeña proporción de transacciones de

reproducidos en cautiverio en el 2004 y 2010, todas consistentes de *Strombus gigas*; esto no se refleja en los datos registrados por el importador.

Mientras que la mayoría de las transacciones en especies de plantas no-maderables, según se ha informado, son de reproducidas artificialmente, las transacciones de especies maderables consistieron principalmente de orígenes silvestres, según los datos registrados por los exportadores e importadores.

La gran mayoría de las transacciones registradas sin un origen especificado, que incluyen mamíferos, invertebrados y plantas en 2010-2012 fueron declaradas por Honduras (como importador y como exportador, en el caso de los mamíferos), mientras que todas las transacciones registradas que incluían anfibios sin un origen especificado en el 2006 fueron declaradas por Panamá, que no incluyó ningún código de origen en su informe anual de 2006.



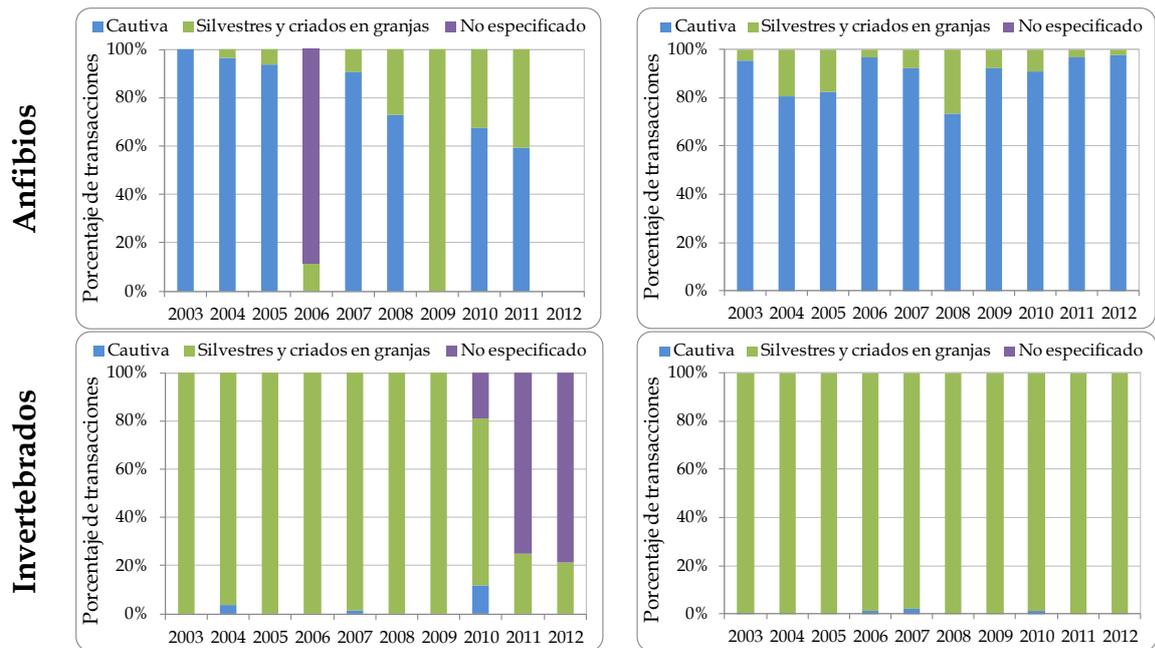


Figura 3.5a. Proporción de las transacciones de exportación directas desde la Región registradas por los exportadores (izquierda) y por los importadores (derecha) que involucran animales, por categoría de origen ('silvestre' incluye origen 'desconocido'; 'cautiva' incluye orígenes 'C', 'D' y 'F') y por grupo taxonómico, 2003-2012. Los números totales de transacciones registradas por exportador/importador, respectivamente son los siguientes: mamíferos 408/291; aves 793/793; reptiles 5480/5557; anfibios 422/538; invertebrados 620/956.

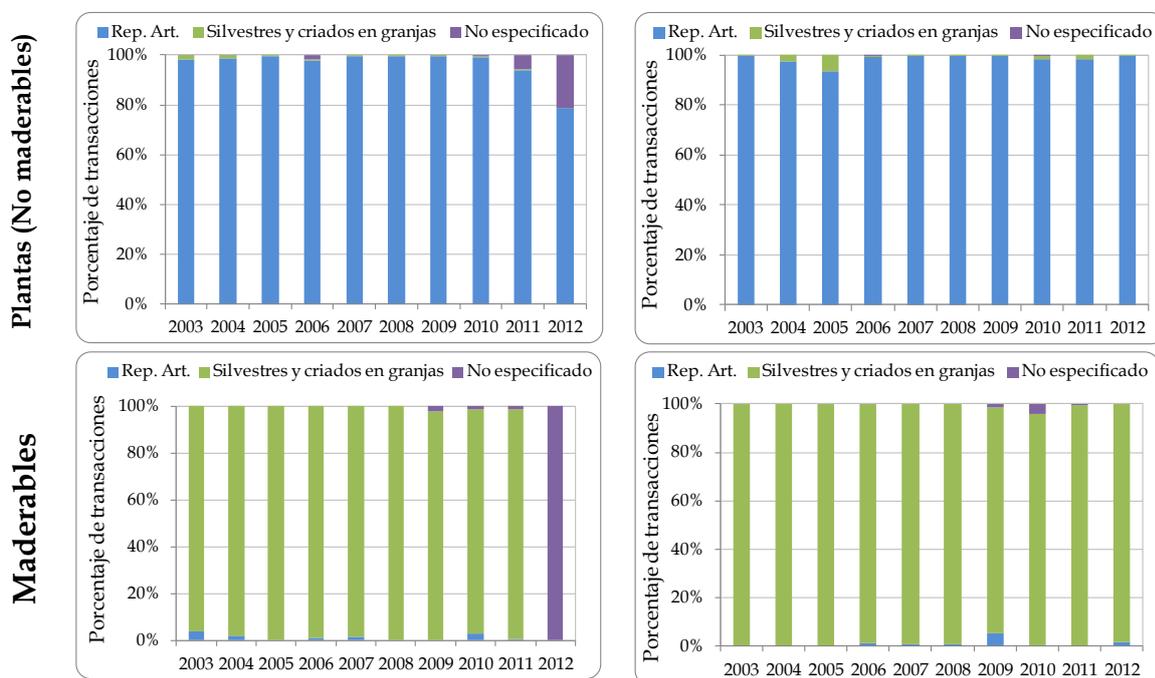


Figura 3.5b. Proporción de transacciones de exportación directas desde la Región registradas por los exportadores (izquierda) y los importadores (derecha) que implican plantas, por categoría de origen ('silvestre' incluye el origen 'desconocido') y por grupo taxonómico, 2003-2012. Los números totales de transacciones registradas por exportadores/importadores, respectivamente, son los siguientes: plantas (no maderables) 19,189/13,417; maderables 2211/1666.

3. Por especies

La metodología utilizada para detectar los cambios a través del tiempo en el origen de comercio dentro de una misma especie se describe en el Anexo D. Los cambios potenciales fueron analizados en el contexto de las suspensiones de comercio CITES, así como en el contexto de las opiniones negativas por parte del Grupo de Revisión Científica de la Unión Europea suspendiendo las importaciones a la UE, que entraron en vigencia o fueron retiradas durante el período 2003-2012.

Con base en esta metodología, no se identificaron cambios a través del tiempo de una categoría de origen de los especímenes a otra, dentro de una misma especie, ya que la mayoría de las especies fueron principalmente comercializadas dentro de una categoría de origen. Esta sección, por tanto, se centrará en los cambios en el origen a través del tiempo de dos especies comercializadas a altos niveles en la Región, para las cuales se registró comercio de orígenes en cautiverio y silvestre.

Caso de estudio: *Strombus gigas* (Concha Reina del Caribe)

Strombus gigas es la especie con los más altos niveles de comercio silvestre de la Región.

La especie mostró un cambio en el origen del comercio a lo largo del tiempo, con una disminución del comercio de especímenes de origen silvestre durante el período 2003-2012 y un aumento del comercio registrado sin origen especificado (Figura 3.6). Se ha informado que una pequeña cantidad de carne de individuos reproducidos en cautiverio, fue exportada en 2004 desde la República Dominicana; no se informó sobre ningún otro comercio de reproducidos en cautiverio entre 2005 y 2009. Según se ha informado, en 2010, una cantidad notable de carne de individuos reproducidos en cautiverio fue exportada desde Honduras, abarcando casi la mitad (46%) de las exportaciones de carne de *S. gigas* de la Región para ese año; sin embargo, todo el comercio en 2011 y 2012 fue declarado sin un origen especificado.

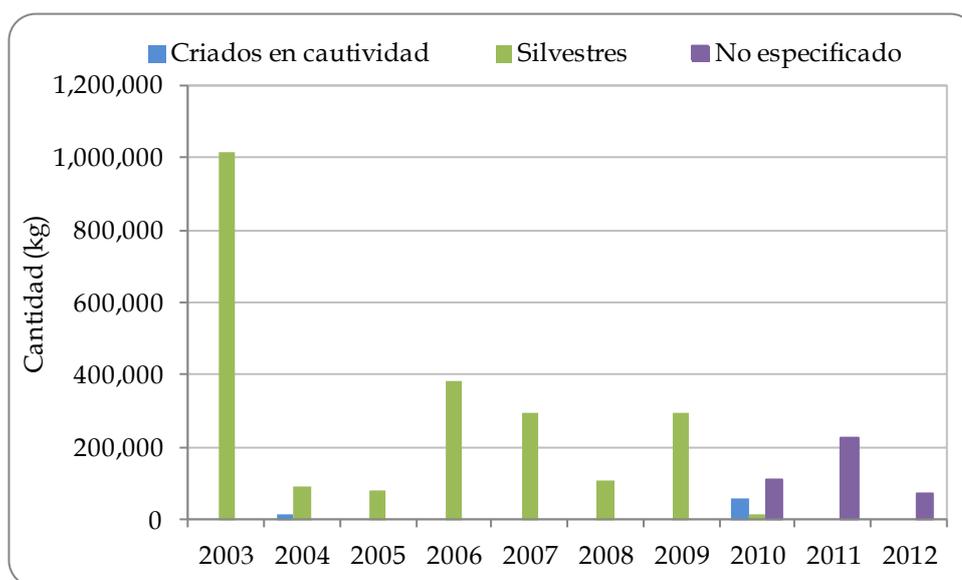


Figura 3.6. Exportaciones directas desde la Región de carne de *Strombus gigas* (kg) declaradas por los exportadores por categoría de origen 2003-2012.

Caso de estudio: *Caiman crocodilus fuscus* (Babilla)

Después de la *Iguana iguana*, de la cual el comercio es al parecer más del 99% procedente de reproducidos en cautiverio, el *Caiman crocodilus fuscus* es el segundo reptil más altamente comercializado en la Región. La especie es principalmente comercializada como pieles o trozos de piel procedentes de orígenes cautivos (reportadas como origen 'C'), con una pequeña proporción de origen silvestre (Figura 3.7). Tras un pico en 2005, el comercio de reproducidos en cautiverio disminuyó en todos los años 2006-2009; el comercio de origen silvestre disminuyó entre 2005 y 2007, pero en 2008 y 2009 excedió el comercio de reproducidos en cautiverio. En 2010 y 2011, sin embargo, el comercio de criados en cautiverio ha aumentado y no se ha reportado ningún comercio de origen silvestre.

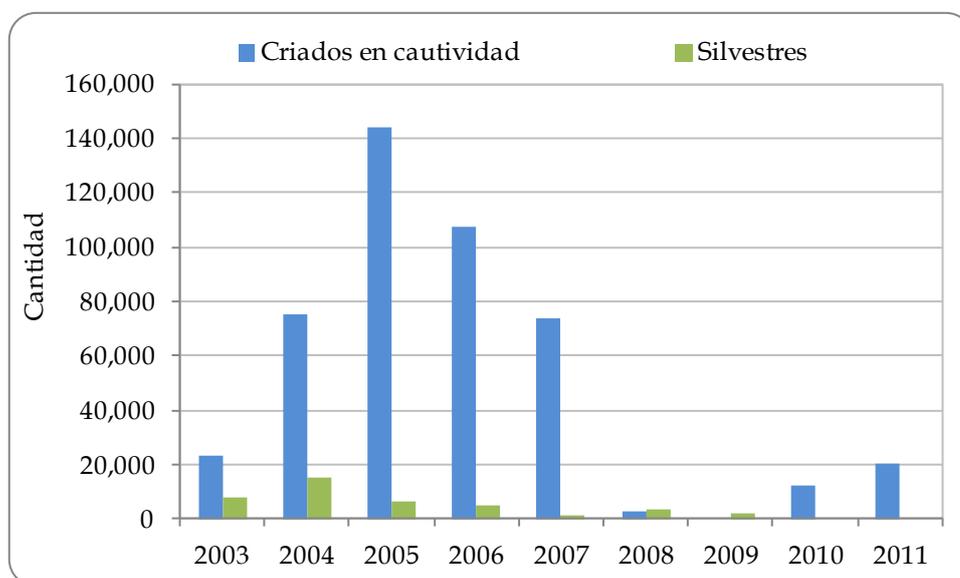


Figura 3.7. Exportaciones directas de pieles, trozos de pieles y productos en cuero de *Caiman crocodilus fuscus* declaradas por los exportadores desde la Región, por categoría de origen ('silvestre' incluye orígenes sin especificar [$<1\%$]), 2003-2011 (no se declaró comercio en 2012).

Cambios en especies

Para detectar las tendencias generales en el comercio de las especies a través del tiempo y los cambios en el comercio de una especie a otra, se analizaron las combinaciones especies/unidad para determinar si un aumento o disminución en los niveles de comercio podría ser detectado, sobre la base de los datos declarados por el exportador, utilizando los mismos criterios descritos en el Anexo D. Una vez más, los posibles cambios se analizaron en el contexto de las suspensiones de comercio vigentes al momento, donde fueran aplicable.

Varias de las especies más comercializadas de la Región, al ser analizadas independientemente, mostraron un aumento o disminución notables en los niveles de comercio durante el período 2003-2012. Por ejemplo, se identificó una disminución general en las exportaciones de madera de *Swietenia macrophylla*; esto parece corresponder a un aumento agudo identificado en el comercio de *Cedrela odorata*, aunque

las cantidades de *C. odorata* comercializadas fueron menores y probablemente reflejan las adiciones de las poblaciones al Apéndice III en 2008, 2010 y 2011 (Figura 3.8).

La disminución en las exportaciones de *Swietenia macrophylla* puede haber sido influenciada por la inclusión de la especie en el proceso del Examen de Comercio Significativo de CITES en 2008, con las poblaciones de Honduras y Nicaragua, entre otras fuera de la Región, catalogadas como de "Posible preocupación"; ambos países fueron retirados del Examen en 2012 (SC63 Doc. 14). Sin embargo, las exportaciones de Nicaragua disminuyeron cada año a partir de 2006 en adelante, mientras que las exportaciones de Guatemala, que fue excluida del Examen, también disminuyeron a partir de 2008 en adelante, lo que sugiere que otros factores fueron más importantes en influir en los niveles de comercio.

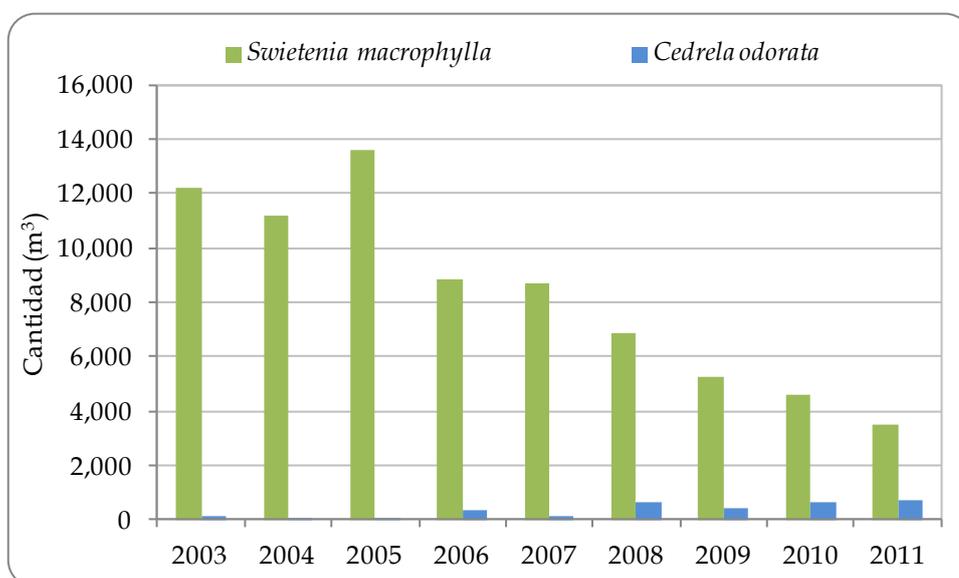


Figura 3.8. Exportaciones directas de madera de *Swietenia macrophylla* y *Cedrela odorata* registradas por los exportadores (m³; incluyendo chapa y madera contrachapada) desde la Región, de todos los orígenes, 2003-2011 (no se declaró comercio en 2012).

La disminución en el comercio de carne de *Strombus gigas* que se muestra en la Figura 3.6 puede ser atribuida a la introducción de una suspensión del comercio de las especies de Honduras y la República Dominicana en 2003 como resultado del proceso del Examen de Comercio Significativo; las suspensiones fueron retiradas en 2006 sujetas a cuotas (CITES notificación N° 2006/034). Estas suspensiones también coincidieron con un aumento en las exportaciones de la especie desde Nicaragua (Figura 3.9); todavía no se han recibido los informes anuales CITES de Nicaragua del año 2010 en adelante.

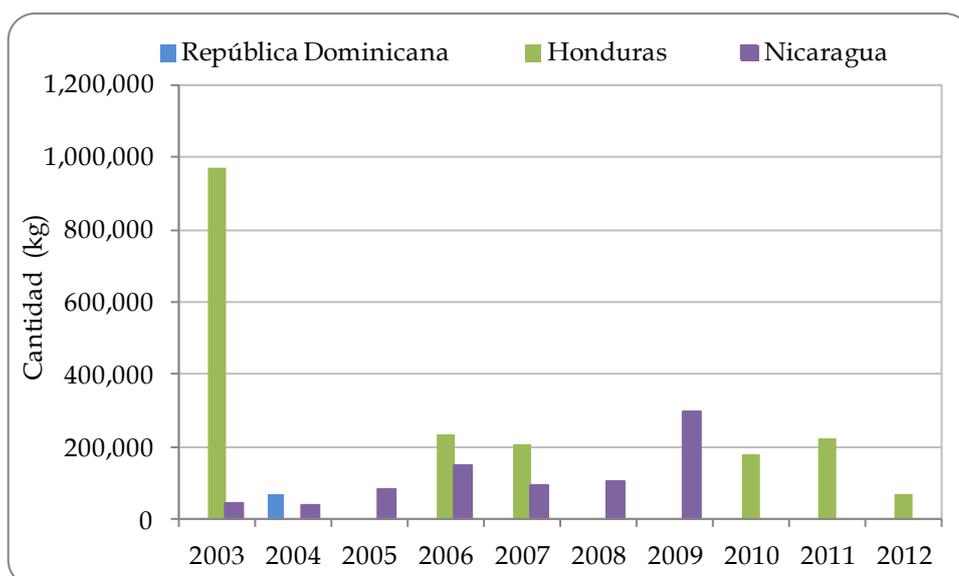


Figura 3.9. Exportaciones directas de carne (kg) de *Strombus gigas* desde la Región, registradas por los exportadores, por país de exportación, todos los orígenes, 2003-2012.

Se observó la disminución en los niveles de comercio de *Iguana iguana* (Figura 3.10) vivas; no se identificaron aumentos correspondientes en el comercio de especies relacionadas.

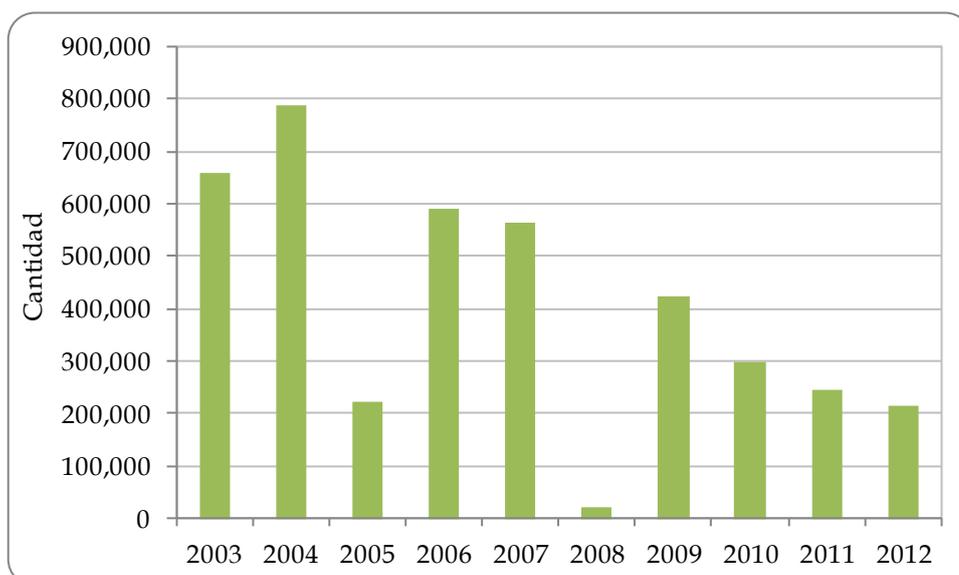


Figura 3.10. Exportaciones directas de *Iguana iguana* vivas desde la Región, registradas por los exportadores, todos los orígenes, 2003-2012.

Por el contrario, el comercio de derivados de *Cycas revoluta*, incluyendo hojas, tallos y raíces, ha mostrado un incremento gradual en el período 2003-2012 (Figura 3.11). Aunque no es aparente una tendencia general en el comercio de *C. revoluta* vivas, la tendencia es difícil de interpretar ya que grandes cantidades de plantas fueron registradas en comercio por peso entre 2009 y 2011, con un total de más de 1.9 millones de kilos. Una vez más, no se identificaron tendencias correspondientes en el comercio de especies relacionadas.

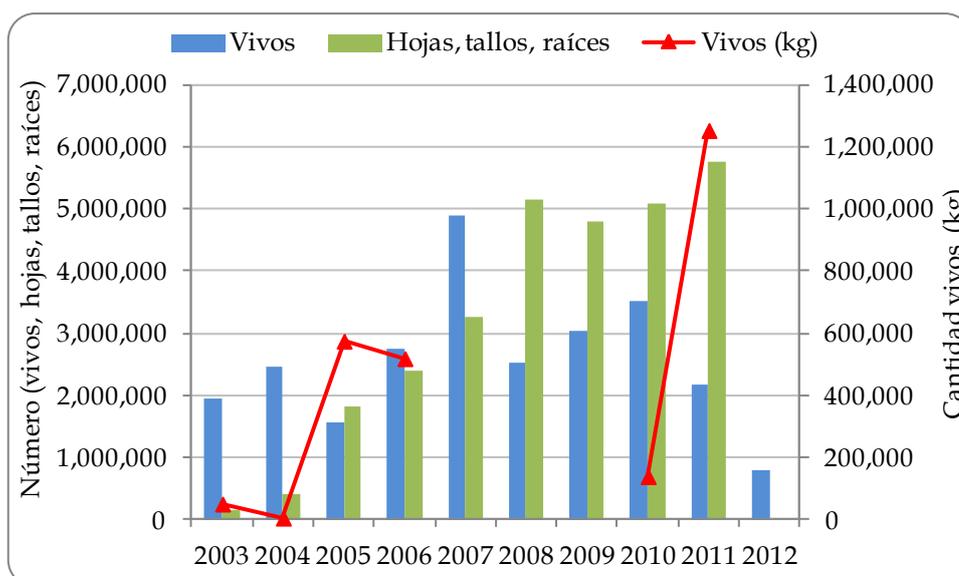


Figura 3.11. Exportaciones directas de plantas vivas y derivados de *Cycas revoluta* registrados por los exportadores desde la Región, todos los orígenes, 2003-2012.

En varios casos, una disminución notable a través del tiempo en los niveles de comercio fue observada a nivel de familia o superior. Por ejemplo, el comercio de palmas vivas (*Palmae*) disminuyó de 128,241 plantas exportadas en 2005 a menos de 50 plantas exportadas cada año 2009-2011 (Figura 3.12).

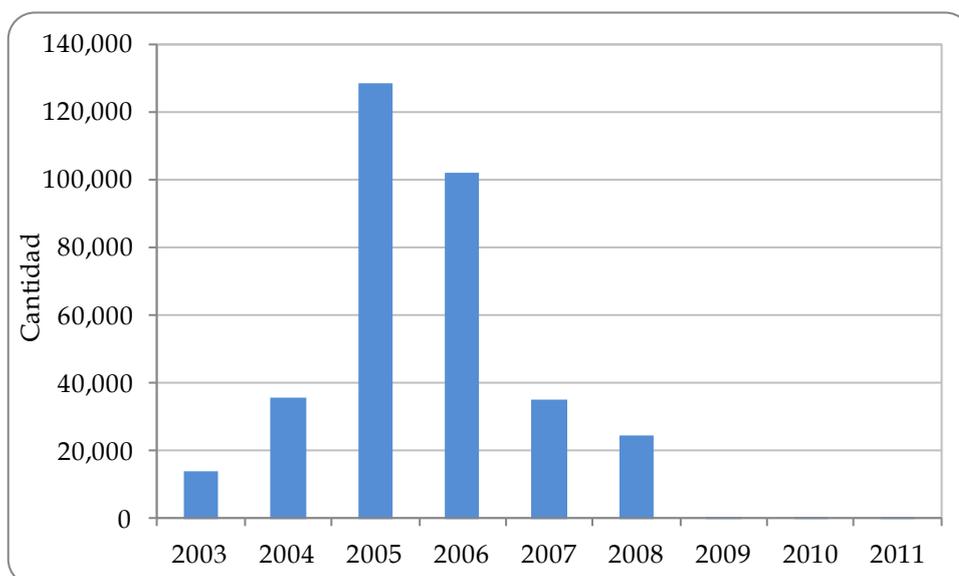


Figura 3.12. Exportaciones directas de palmas vivas (*Palmae*) desde la Región, registradas por los exportadores, todos los orígenes, 2003-2011 (no se declaró comercio en 2012).

El comercio de loros vivos (*Psittaciformes*) se redujo de 3128 aves exportados en 2003 a 11 aves en 2011 (Figura 3.13), con la disminución más notable en 2006, correlacionada con la introducción de las restricciones de la Unión Europea sobre el comercio de aves silvestres en 2005.

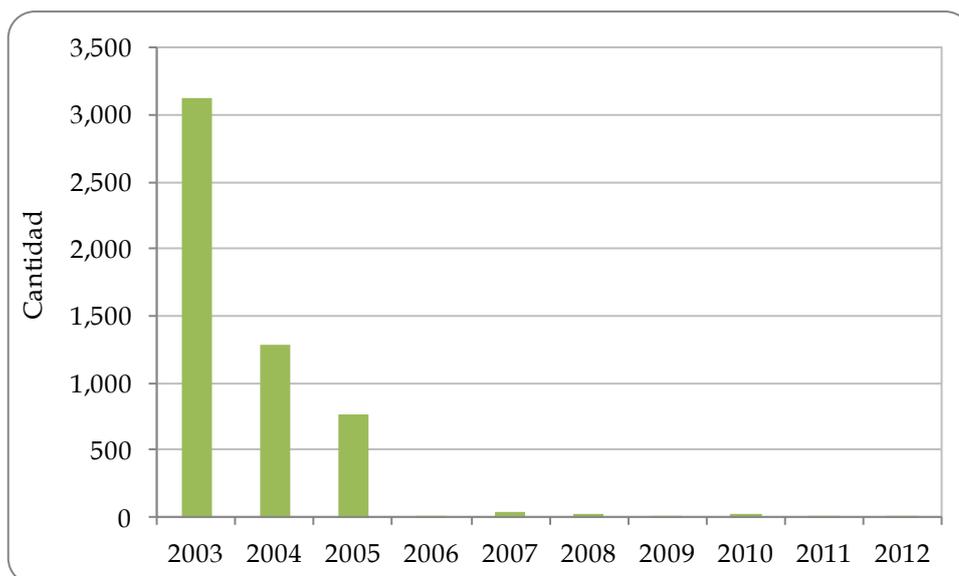


Figura 3.13. Exportaciones directas de loros vivos (Psittaciformes) desde la Región, registradas por los exportadores, todos los orígenes, 2003-2012.

Según los criterios de aumento o disminución agudos en el comercio, una serie de cambios potenciales entre especies estrechamente relacionadas fueron identificados, particularmente entre las plantas. Por ejemplo, la especie principal en el comercio dentro de la familia de las cícadas *Zamiaceae*, *Zamia furfuracea*, en general mostró una disminución en el comercio 2003-2011, mientras que el comercio de *Z. integrifolia* aumentó entre 2006 y 2009, con niveles de comercio en ambos 2009 y 2010 superiores a los de *Z. furfuracea* (Figura 3.14). Según los datos registrados por el importador, los principales importadores de ambas especies fueron los Estados Unidos y los Países Bajos, con las exportaciones de *Z. furfuracea* a ambos países mostrando una notable disminución en 2008 y 2009 y las exportaciones de *Z. integrifolia* a ambos países aumentando durante el período 2007-2009.

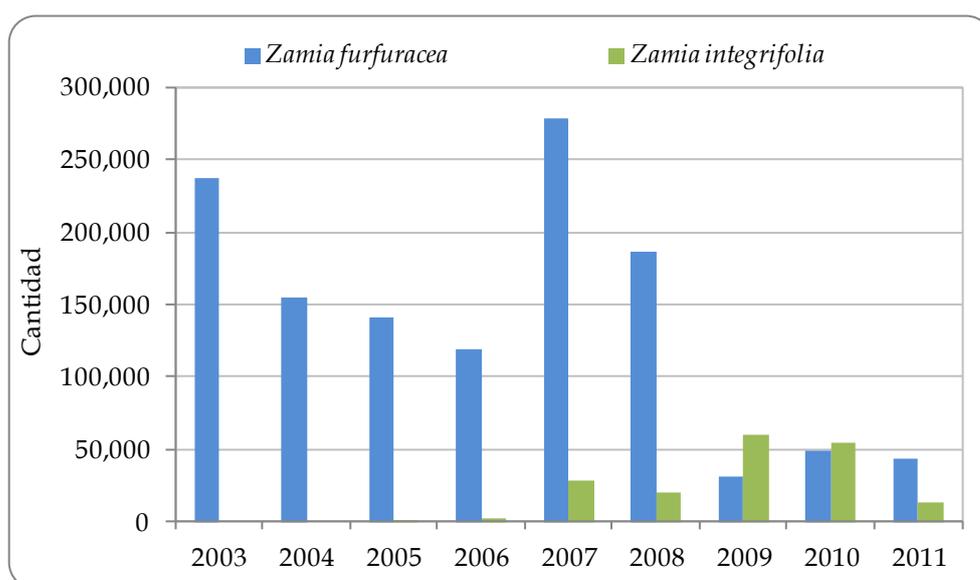


Figura 3.14. Exportaciones directas de *Zamia furfuracea* y *Z. integrifolia* vivas desde la Región, declaradas por los exportadores, todos los orígenes, 2003-2011 (no se declaró comercio en 2012).

Un factor potencial de los cambios en el comercio de especies estrechamente relacionadas es la introducción de una suspensión en el comercio. Por ejemplo, la elaboración de una opinión negativa por el Grupo de Revisión Científica de la UE para *Tillandsia xerographica* vivas reproducidas artificialmente, desde Guatemala (la especie de su familia más altamente comercializada del país) en 12/03/2010¹⁹, coincidió con una disminución en el comercio de esta especie y un correspondiente aumento en el comercio de *Tillandsia harrisii* (Figura 3.15). Guatemala fue el único país en la Región que declaró exportaciones directas cualquiera de las dos especies en el período 2003-2012.

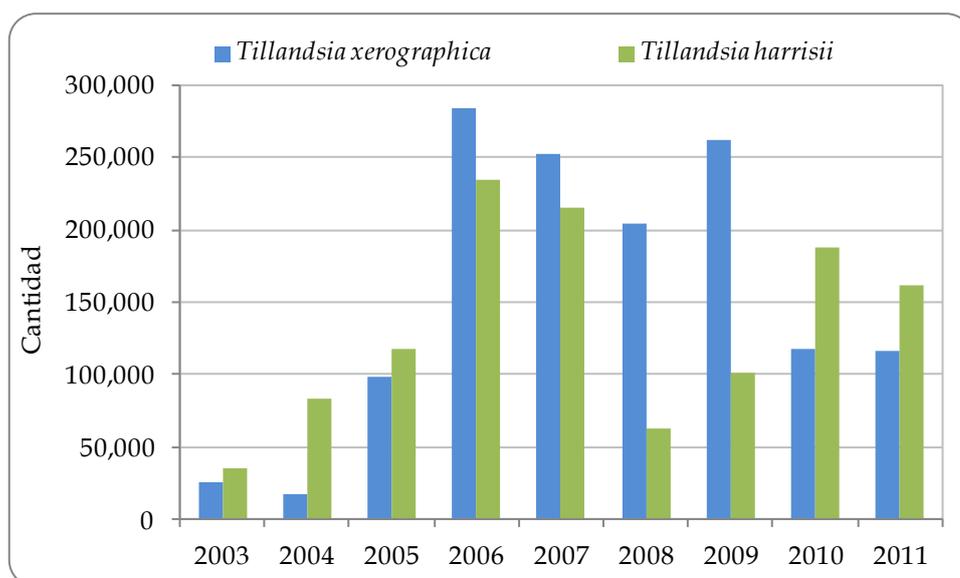


Figura 3.15. Exportaciones directas desde Guatemala de *Tillandsia xerographica* y *T. harrisii* vivas, reproducidas artificialmente, registradas por el exportador, 2003-2011 (todavía no se ha recibido el informe anual CITES de Guatemala de 2012).

Conclusiones

En general, no se identificaron cambios importantes en el origen a través del tiempo, ya sea a través de todos los taxones o dentro de los grupos taxonómicos individuales o especies; la mayoría de las especies en comercio se originan principalmente de una sola fuente. Dentro de un número de especies, se detectaron cambios notables en los volúmenes de comercio y cambios aparentes entre taxones. Varias de las principales especies en el comercio de la Región, en particular *Iguana iguana*, *Strombus gigas* y *Swietenia macrophylla*, mostraron una disminución gradual en el comercio a través del tiempo, mientras que el comercio de otras, como *Cycas revoluta*, parece haber aumentado.

¹⁹ 54ª Reunión del Grupo de Revisión Científica de la UE

IV. Inconsistencias en los informes

El enfoque de este capítulo es sobre las inconsistencias entre los informes de los siete países de la Región y sus socios comerciales. Se discuten las posibles explicaciones de las inconsistencias en los informes y se señalan las inconsistencias particularmente notables.

Los datos sobre el comercio CITES son un recurso valioso para informar a la regulación y a la gestión sobre el comercio de especies incluidas en la CITES²⁰. El análisis de los datos puede revelar el comercio potencialmente insostenible o ilegal y también puede indicar cuando el comercio se ha desplazado de un producto a otro. Para las autoridades CITES, el análisis de los datos nacionales puede ayudar a situar el comercio en un contexto internacional. También puede ayudar a las autoridades a planificar la investigación, enfocar el fortalecimiento de capacidades e identificar a otros países que puedan estar enfrentando problemas similares en la implementación de la Convención.

Para beneficiarse plenamente de estos aspectos del análisis de los datos de comercio, el registro preciso del comercio es vital. Las inconsistencias en los informes, aunque resaltan las diferencias en la implementación de la Convención por las diferentes Partes, pueden hacer difícil la elaboración de conclusiones significativas a partir de los datos con el nivel adecuado de certeza.

Las inconsistencias en los informes han sido observadas en muchos informes en la vida de la Convención²¹. Tales inconsistencias incluyen, por ejemplo, las discrepancias en las cantidades declaradas en el comercio (a menudo se presentan cuando una de las Partes informa sobre los permisos emitidos en lugar de comercio real), las diferencias en la entidad taxonómica que se registra (por ejemplo si se registra un nivel superior o incorrectamente identificados), las diferencias en el uso de códigos de propósito y de origen y las diferencias en el término (por ejemplo, pedazos de piel o pieles) y unidades de medida registradas (por ejemplo kg o número de elementos). Las *Directrices para la preparación y presentación de los informes anuales CITES* (notificación CITES N° 2011/019) proporcionan orientación sobre el término correcto a utilizar para describir el elemento en el comercio, así como las unidades de medida preferidas y alternativas que corresponden a cada término.

Este capítulo examina las inconsistencias en los informes de la Región utilizando la metodología que se detalla a continuación; los números de permisos fueron corroborados para ofrecer posibles explicaciones para estas inconsistencias.

Métodos

Para identificar las discrepancias notables según las cantidades registradas en el comercio, todas las exportaciones directas desde la Región 2003-2012 (registradas como exportadas por la Región y como importaciones por los socios comerciales) fueron extraídas de la Base de Datos del Comercio CITES como una tabulación comparativa. Con el fin de habilitar una

²⁰ Ver McGough en CITES at 40: Perspectives, trade patterns and future prospects. CITES CoP16 Inf. 35.

²¹ Por ejemplo CITES at 40: Perspectives, trade patterns and future prospects. CITES CoP16 Inf. 35.

mejor coincidencia en los cargamentos entre los socios comerciales, los códigos de propósito no fueron tenidos en cuenta en la tabulación comparativa (los códigos propósito a menudo se registran usando códigos diferentes, pero igualmente válidos). Las diferencias fueron identificadas para todo período de diez años 2003-2012, en lugar de examinar cada año individualmente, para minimizar las discrepancias derivadas del comercio en 'el cierre de año'.

Los datos comerciales se dividieron en dos categorías - 1) el comercio que fue registrado por ambos socios comerciales, pero donde existía una discrepancia notable, y 2) el comercio que fue registrado en niveles notables, pero reportado únicamente por un socio comercial. Del comercio registrado por ambos socios comerciales, los casos fueron clasificados como "notable" si a) el valor más alto de los dos (cantidades registradas por exportador e importador) fue más de cinco veces la cantidad correspondiente registrada por el otro socio comercial y b) si el valor más alto de la pareja fue superior a 1000 unidades (considerando todas las combinaciones de términos/unidad). Para aquellos casos registrados únicamente por un socio comercial, los diez más destacables (según las cantidades registradas en el comercio), por fuente, han sido identificados como posibles discrepancias.

Este capítulo se centra en el comercio informado a nivel de especie o subespecie (incluidos los híbridos); el comercio registrado en niveles taxonómicos superiores que cumplió con los criterios de discrepancia se resume en el Anexo E. A lo largo de este capítulo, a menos que se especifique lo contrario, 'silvestre' se refiere al comercio registrado con el código de origen 'W', 'U' o sin un origen especificado, y 'Producido en cautiverio' incluye el comercio declarado con códigos de origen 'A', 'C', 'D' o 'F'.

Discrepancias posibles notables

Comercio registrado por ambos socios comerciales

Un total de 37 combinaciones de taxón/término/unidad cumplieron con los criterios de discrepancia descritos anteriormente. De éstos, se identificaron cinco casos donde las cantidades informadas por los importadores son mayores que las registradas por los exportadores (Tabla 4.1); dos casos se refieren a comercio de origen silvestre y tres a comercio de producidos en cautiverio. Para cada caso, las posibles razones de la discrepancia se proporcionan en la Tabla 4.1.

Tabla 4.1. Combinaciones de taxón/término/unidad/origen que cumplen con los criterios de discrepancia según las cantidades, registradas por el importador, superiores a las cantidades registradas por el exportador, 2003-2012. Las cifras han sido aproximadas al número entero más cercano, donde sea aplicable.

Origen*	Taxón	Término (unidad)	Cantidad registrada por el exportador (la Región)	Cantidad registrada por el importador (exportador principal**)	Posibles razones de la discrepancia
Origen silvestre	<i>Iguana iguana</i>	vivos	152	41,341 (SV)	Posible error de código de origen (silvestre vs reproducidos en cautiverio; ver caso de estudio en la pág. 51)

Origen*	Taxón	Término (unidad)	Cantidad registrada por el exportador (la Región)	Cantidad registrada por el importador (exportador principal**)	Posibles razones de la discrepancia
Origen silvestre (cont.)	<i>Caiman crocodilus fuscus</i>	pieles	51	2,509 (PA)	Principal exportador (PA) registró 50 pieles sin un origen especificado y el resto como reproducidos en cautiverio.
Producidos en cautiverio	Orchidaceae híbridas	vivos	94,391	2,618,414 (CR)	Discrepancia en el nivel taxonómico de los híbridos registrados (familia versus género)
	<i>Cycas thouarsii</i>	vivos	3234	106,721 (CR)	-
	<i>Caiman crocodilus fuscus</i>	pedazos de piel (kg)	36	1329 (PA)	Discrepancia en los códigos de unidades y orígenes (kg vs no unidades; el exportador no especificó el origen)

*El comercio de origen silvestre incluye el comercio reportado como 'W', 'U' y sin un origen especificado; el comercio de producidos en cautiverio incluye el comercio registrado con códigos de origen 'A', 'C', 'D', y 'F'.

**Exportador principal según el comercio registrado por los importadores. Para una lista completa de los códigos ISO ver el Anexo B.

Los valores registrados por los exportadores fueron mayores que los valores registrados por los importadores en 31 de los 37 casos que cumplían con los criterios de discrepancia (Tabla 4.2); de éstos, tres se refieren a comercio de origen silvestre y 28 se refieren a comercio de producidos en cautiverio. La mayoría de las discrepancias se refieren a productos de plantas, reptiles y *Strombus gigas*. Las posibles razones para cada discrepancia según un escrutinio adicional de los datos comerciales se presentan en la Tabla 4.2. En el caso de las plantas, la mayoría de las inconsistencias son debidas a las diferencias en la forma en que el principal socio comercial, los Estados Unidos, registra a las plantas del Apéndice II reproducidas artificialmente (en un nivel superior de la taxonomía). El comercio registrado en niveles taxonómicos superiores (género y familia) que cumplía con los criterios de discrepancia se resume en el Anexo E. En general, las discrepancias donde los valores registrados por el exportador son superiores a los valores registrados por el importador pueden surgir en casos cuando el exportador registra según los permisos emitidos mientras que el importador registra según el comercio real (por ejemplo, el exportador puede expedir un permiso de exportación para diez animales y registrar la exportación de diez animales, pero en última instancia, se exportan sólo cinco y el importador informa la importación de cinco). Como base del comercio CITES registrado (permisos emitidos/comercio real) podría ser una razón posible para todas las discrepancias en la Tabla 4.2, no ha sido detallada como una "posible razón" dentro de la tabla.

Tabla 4.2. Combinaciones de taxón/término/unidad/origen que cumplen con los criterios de discrepancia según los valores registrados por el exportador, superiores a los valores registrados por el importador, 2003-2012. Las cifras han sido aproximadas al número entero más cercano, donde sea aplicable.

Origen*	Taxón	Término (unidades)	Cantidades registradas por el exportador (exportador principal**)	Cantidad registrada por el importador	Posibles razones de la discrepancia
Origen silvestre	<i>Cycas revoluta</i>	vivos	417,950 (HN)	295	Discrepancia en el código de origen (95% de las exportaciones registradas sin código de origen especificado; los importadores registran importaciones de vivos como de origen 'A' principalmente (ver caso de estudio en la pág. 52)
	<i>Strombus gigas</i>	derivados	35,538 (NI)	555	Socio comercial (India) no registró el comercio con NI
	<i>Oophaga pumilio</i>	vivos	6262 (PA)	466	El exportador no registró el código de origen en 2006; es probable que correspondan al comercio de reproducidos en cautiverio (origen C) registrado por los importadores en ese año
Producidos en cautiverio	<i>Cycas revoluta</i>	raíces	1,473,645 (CR)	142,386	Diferencias al registrar el código del término en algunos casos (tallos, vivos y raíces) y el importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Cycas revoluta</i>	vivos (kg)	1,285,981 (HN)	3000	Discrepancia en el código de la unidad (potencialmente registrada por los importadores como número de vivos en lugar de por peso)
	<i>Cycas revoluta</i>	tallos	1,256,194 (CR)	18,000	Diferencias al registrar el código del término en algunos casos (tallos, vivos y raíces) y el importador declaró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Echinocactus grusonii</i>	vivos	1,075,861 (DO)	35,985	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Euphorbia lactea</i>	vivos	1,005,968 (DO)	24,344	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Cereus repandus</i>	vivos	579,694 (DO)	46,190	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Vanilla planifolia</i>	vivos	216,800 (CR)	85	-
	<i>Dioon edule</i>	vivos	188,727 (CR)	831	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Mammillaria elongata</i>	vivos	142,793 (DO)	30	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Cycas circinalis</i>	hojas	140,658 (CR)	2200	-
	<i>Phalaenopsis híbridos</i>	vivos	92,261 (CR)	9400	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Strombus gigas</i>	carne (kg)	71,778 (HN)	12,701	Discrepancia en el código de origen (criados en cautiverio vs silvestres)
	<i>Euphorbia tortilis</i>	vivos	70,973 (DO)	5400	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Cleistocactus winteri</i>	vivos	60,788 (DO)	30	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior

Origen*	Taxón	Término (unidades)	Cantidades registradas por el exportador (exportador principal**)	Cantidad registrada por el importador	Posibles razones de la discrepancia
Producidos en cautiverio (cont.)	<i>Aloe juvenna</i>	vivos	51,585 (DO)	30	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Aloe variegata</i>	vivos	38,466 (DO)	3030	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Cycas circinalis</i>	vivos	36,730 (CR)	1813	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Aloe aristata</i>	vivos	35,574 (DO)	30	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Zamia integrifolia</i>	raíces	28,290 (CR)	865	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Cycas circinalis</i>	raíces	12,870 (CR)	1663	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Oncidium híbridos</i>	vivos	12,051 (DO)	87	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Euphorbia geroldii</i>	vivos	7800 (CR)	161	Posible discrepancia al declarar las especies (<i>E. geroldii</i> vs. <i>E. tirucalli</i>)
	<i>Dendrobium híbridos</i>	vivos	7012 (DO)	11	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Zamia furfuracea</i>	raíces	7000 (CR)	1100	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
	<i>Epidendrum híbridos</i>	vivos	6112 (CR)	34	El importador registró en un nivel taxonómico superior
	<i>Cedrela odorata</i>	vivos	5502 (CR)	2	Posible discrepancia al declarar las especies (<i>C. odorata</i> vs. <i>Cycas revoluta</i>)
	<i>Cattleya híbridos</i>	vivos	3183 (DO)	18	-
	<i>Arundina graminifolia</i>	vivos	2315 (CR)	50	-

*El comercio de origen silvestre incluye el comercio reportado como 'W', 'U' y sin un origen especificado; el comercio de producidos en cautiverio incluye el comercio registrado con códigos de origen 'A', 'C', 'D', y 'F'.

**Exportador principal según el comercio registrado por los exportadores. Para una lista completa de los códigos ISO ver el Anexo B.

Comercio declarado únicamente por un socio comercial

Los casos donde solamente un socio comercial declaró el comercio se consideran por separado puesto que estos potencialmente reflejan problemas importantes de implementación. Los diez casos más importantes (clasificados por cantidad) donde el comercio de origen silvestre fue declarado únicamente por un socio comercial (incluyendo el comercio registrado como de origen 'U' o sin un origen especificado) figuran en la Tabla 4.3. Las razones posibles de estas discrepancias son proporcionadas. Como se indicó anteriormente, las discrepancias pueden ser el resultado de diferencias en la base de los registros (comercio real vs permisos emitidos), así como diferencias en el registro del elemento en comercio (por ejemplo, vivos, raíces) y unidades de medida (por ejemplo, número o kg).

Tabla 4.3. Diez casos más importantes donde el comercio de origen silvestre* fue declarado únicamente por un socio comercial, 2003-2012 (Las cifras han sido aproximadas al número entero más cercano, donde sea aplicable).

Taxón	Término (unidad)	Cantidad declarada por el exportador (exportador principal**)	Cantidad declarada por el importador (exportador principal**)	Razón(es) posible(s) de la discrepancia
<i>Cycas revoluta</i>	vivos (kg)	1,253,430 (HN)	0	El Exportador informó sin un código de origen; cantidad pequeña de reproducidos artificialmente vivos (kg) registrado por los importadores (3000 kg vivos)
<i>Caiman crocodilus fuscus</i>	pedazos de piel	107,198 (PA)	0	Registrado sin origen especificado; posible discrepancia en el código del término (pedazos de piel vs productos de cuero pequeños)
<i>Strombus gigas</i>	cuerpos (kg)	0	33,566 (NI)	Falta el informe anual del exportador (NI 2012)
<i>Dipteryx panamensis</i>	madera (kg)	0	28,700 (PA)	Comercio únicamente registrado por los importadores (USA y Alemania); no fue registrado por PA
<i>Strombus gigas</i>	carne	22,347 (HN)	0	Falta el informe anual del exportador (NI 2012)
<i>Cycas revoluta</i>	hojas	22,100 (CR)	0	Todas las hojas fueron registradas como origen 'A' por el importador, no origen 'W' como lo registró el exportador.
<i>Caiman crocodilus</i>	productos de cuero pequeños	0	10,458 (NI)	El exportador registró el comercio a nivel de subespecies
<i>Swietenia macrophylla</i>	tallas	7243 (HN)	0	La mayoría fueron registradas sin origen de comercio especificado por HN en 2009. Posible discrepancia término/ unidad: no se registró comercio de tallas por el principal importador (USA - declaró la importación de 71 m ³ de madera en 2009)
<i>Strombus gigas</i>	derivados (kg)	5378 (NI)	0	Discrepancia en el código del término: el importador (USA) no registro ningún derivado, pero si registró importaciones de carne (kg) (aunque en cantidades menores que NI).
<i>Euphorbia tirucalli</i>	vivos	5000 (DO)	0	El exportador no declare el código de origen; el importador (Los Países Bajos) declararon todas las importaciones de DO como origen 'A'.

*El comercio de origen silvestre incluye el comercio registrado en los códigos 'W', 'U' o sin origen especificado. ** Para una lista completa de los códigos ISO ver el Anexo B.

Los diez casos más importantes (clasificados por cantidad) donde el comercio de reproducidos en cautiverio/reproducidos artificialmente fue reportado únicamente por un socio comercial figuran en la Tabla 4.4. Como se describió anteriormente, es posible que en los casos donde el comercio fue registrado sólo por los exportadores el comercio no ocurrió (por ejemplo si éste es basado en permisos emitidos).

Tabla 4.4. Diez casos más importantes donde el comercio de reproducidos en cautiverio/ reproducidos artificialmente* fue declarado únicamente por un socio comercial, 2003-2012 (Las cifras han sido aproximadas al número entero más cercano, donde sea aplicable).

Taxón	Término (unidad)	Registros exportador (exportador principal**)	Registros importador (exportador principal**)	Razón(es) posible(s) de la discrepancia
<i>Cycas revoluta</i>	plantas secas	0	209,550 (CR)	Posible discrepancia en el código del término
<i>Euphorbia tuberculata</i>	vivos	90,100 (CR)	0	El importador registró el comercio en un nivel taxonómico superior
<i>Agalychnis callidryas</i>	vivos	0	59,492 (NI)	Falta el informe anual de exportador (2010-2012)
<i>Euphorbia tirucalli</i>	raíces	41,604 (CR)	0	-
<i>Neodopsis decaryi</i>	hojas	40,000 (CR)	0	-
<i>Caiman crocodilus</i>	trozos de piel	28,478 (PA)	0	Discrepancia en el código del término y discrepancia taxonómica
<i>Opuntia leucotricha</i>	vivos	25,081 (DO)	0	-
<i>Stanhopea wardii</i>	hojas	25,000 (CR)	0	-
<i>Opuntia pilifera</i>	vivos	21,281 (DO)	0	-
<i>Zamia furfuracea</i>	hojas	21,055 (CR)	0	-

*El comercio de reproducidos artificialmente y reproducidos en cautiverio incluye el comercio registrado con códigos de origen 'A', 'C', 'D', y 'F'.

**Para una lista completa de los códigos ISO ver el Anexo B.

Casos de estudio: el comercio de especímenes vivos

Según las cantidades registradas, el término "vivos" fue observado de ser el término más importante en el comercio de la mayoría de los grupos taxonómicos cuando se analizaron las exportaciones directas de la Región (véase el Capítulo 1). Puesto que la metodología descrita anteriormente identificó una alta frecuencia de discrepancias relacionadas con el comercio de vivos, este comercio fue investigado más detalladamente con el fin de identificar cualquier discrepancia notable en el origen.

Cuando se considera el comercio de especímenes vivos de todos los orígenes, los datos registrados por los exportadores e importadores muestran patrones similares (Figura 4.1 y 4.1.b, respectivamente). Sin embargo, un enfoque sobre el comercio de origen silvestre muestra una clara diferencia entre los datos registrados por los exportadores e importadores (Figuras 4.2.a y 4.2.b, respectivamente). Según los importadores, el 82% del comercio de vivos de origen silvestre consistió en reptiles, mientras que los datos registrados por los exportadores indican que las plantas representaron la mayoría del comercio de vivos, de origen silvestre (73%).

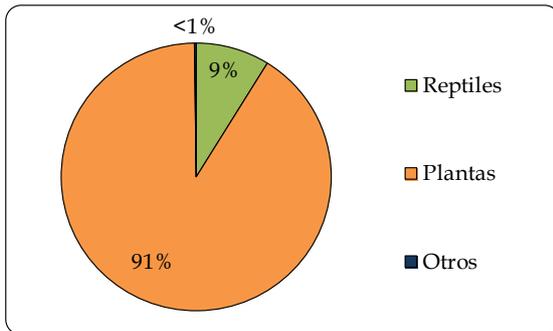


Figura 4.1.a Proporción de plantas y animales vivos individuales exportados directamente por grupo taxonómico, según lo informado por los exportadores (la Región) (todas los orígenes) (n = 46.8 millones).

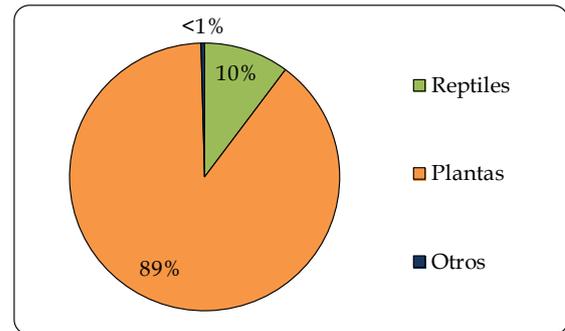


Figura 4.1.b. Proporción de plantas y animales vivos individuales exportados directamente por grupo taxonómico, según lo informado por los importadores (la Región) (todas los orígenes) (n = 37.1 millones).

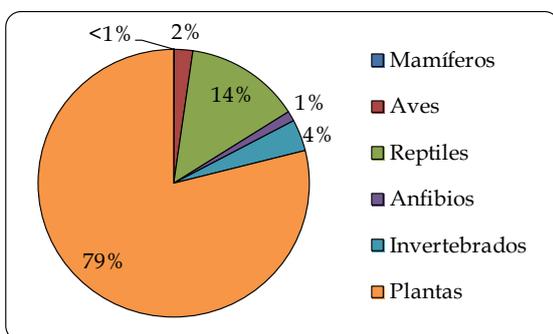


Figura 4.2.a. Proporción de individuos de plantas y animales vivos exportados directamente por grupo taxonómico, según lo informado por los exportadores (la Región). "Origen silvestre" incluye el comercio de orígenes 'W' y 'U' (n = 33,013).

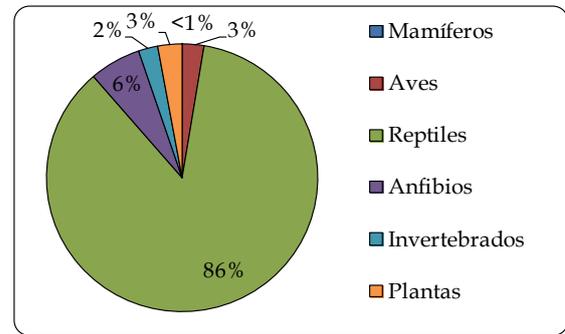


Figura 4.2.b. Proporción de individuos de plantas y animales vivos exportados directamente por grupo taxonómico, según lo informado por los importadores. "Origen silvestre" incluye el comercio de orígenes 'W' y 'U' (n=49,994).

La investigación adicional sugiere que el registro inconsistente del código de origen para dos especies, *Iguana iguana* y *Cycas revoluta*, explica la mayor parte de la discrepancia observada en las Figuras 4.2.a y b. A continuación se proporcionan más detalles sobre estas especies, que también fueron seleccionados en la metodología descrita anteriormente, como casos de estudio.

Caso de estudio: *Iguana iguana* (Iguana Verde)

El comercio de *Iguana iguana* vivas de origen silvestre se cree que es la principal causa de la discrepancia destacada en las Figuras 4.2.a y 4.2.b, donde los importadores registran niveles de comercio de origen silvestre más de 270 veces el valor del registrado por los exportadores (Figura 4.3). Las cantidades informadas por el exportador de *I. iguana* vivas, reproducidas en cautiverio fueron el 11% superiores a las cantidades informadas por el importador (Figura 4.4). Durante los diez años del período 2003-2012, 152 iguanas vivas, de origen silvestre, según informes, fueron exportadas por la Región, según los datos registrados por el exportador (todas de Honduras), mientras que los importadores registraron la importación de 41,341 iguanas vivas, de origen silvestre desde la Región (origen 'W'). Las importaciones de iguanas vivas de origen silvestre, fueron reportadas por los Estados Unidos, Turquía y

los Emiratos Árabes Unidos; la mayoría (> 99%) fueron importadas directamente del Salvador y el resto de Honduras. El Salvador informó todas las exportaciones directas de *I. iguana*, a las Partes mencionadas anteriormente de ser reproducidas en cautiverio (origen 'C'). El análisis de los permisos confirmó que en muchos casos los mismos individuos en comercio eran registrados de forma diferente. La misma discrepancia es aparente en todos los años a partir de 2003 en adelante, con la excepción de 2005-2006 y 2011-2012, cuando no se informó de ninguna importación de origen silvestre.



Figura 4.3. Exportaciones directas de *Iguana iguana* vivas de origen silvestre desde la Región, registradas por los exportadores (la Región) y los importadores, 2003-2012.



Figura 4.4. Exportaciones directas de *Iguana iguana* vivas reproducidas en cautiverio desde la Región, registradas por los exportadores (la Región) y los importadores, 2003-2012.

Caso de estudio: *Cycas revoluta*

Aunque la mayoría del comercio de *Cycas revoluta* de la Región fue reportado como de reproducidas artificialmente (98%), Costa Rica declaró la exportación de 22,000 plantas vivas de origen silvestre y 22,000 hojas de origen silvestre ('W') en 2011. Todo el comercio declarado por los importadores 2003-2012, con la excepción de 295 plantas registradas como origen 'U', fue de reproducidas artificialmente (Figura 4.5). La especie no ocurre naturalmente en la Región; es nativa de China y Japón. El comercio de plantas vivas reproducidas artificialmente registrado por los exportadores fue considerablemente superior al registrado por los importadores (Figura 4.6). Otras 395,950 plantas vivas (1,5%) fueron declaradas por la Región sin un origen especificado.



Figura 4.5. Exportaciones directas de *Cycas revoluta* vivas de origen silvestre ('W') desde la Región, registradas por los exportadores (la Región) y los importadores, 2003-2012.

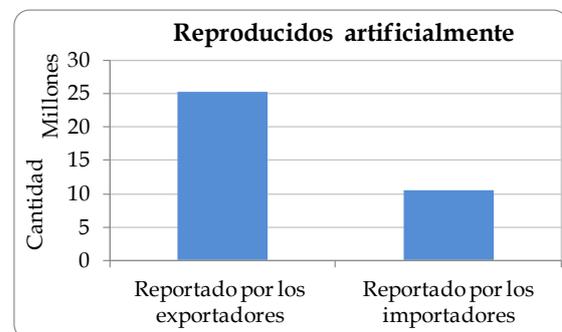


Figura 4.6. Exportaciones directas de *Cycas revoluta* vivas reproducidas artificialmente (origen 'A') desde la Región, registradas por los exportadores (la Región) y los importadores, 2003-2012.

Conclusiones

El análisis identificó 37 discrepancias donde los niveles de comercio declarados por el exportador o importador fueron más de cinco veces mayores que los del socio comercial. De éstas, cuatro especies y una subespecie fueron registradas como de origen silvestre, mientras que el resto fueron o reproducidas en cautiverio o reproducidas artificialmente. También se destacaron los diez casos más importantes de comercio registrado únicamente por un socio comercial, de comercio de origen silvestre y de comercio de reproducidos en cautiverio/propagados artificialmente. Se identificaron discrepancias notables en el uso del código de origen para dos de las principales especies en el comercio de la Región: *Iguana iguana* y *Cycas revoluta*. En este capítulo se identificaron cuestiones comunes en los registros que incluyen inconsistencias en el uso de los códigos de los términos, en el uso de unidades no preferidas y en el registro en diferentes niveles taxonómicos. Además, la ausencia de informes anuales e informes incompletos (tales como la falta de información sobre el origen o el propósito) fueron explicaciones comunes para un número de las discrepancias identificadas, destacando áreas claves potenciales para la mejora en la presentación de los informes.

V. Comercio de especies nativas de la Región por otros países

Este capítulo examina las exportaciones directas de especies nativas de la Región desde otros países durante el quinquenio 2008-2012, con un enfoque en el comercio de reproducidos en cautiverio y reproducidos artificialmente. El análisis considera a todas las especies exportadas desde otros países, independientemente de si son nativas de esos países. El uso sostenible de las especies que son potencialmente subutilizadas en la Región tiene el potencial de proporcionar beneficios económicos a la Región y a su vez puede tener un impacto positivo sobre la especie en cuestión en cuanto a la creación de incentivos para la administración sostenible.

Según los datos registrados por los exportadores registrados en la Base de Datos de Comercio CITES, 725 de las 1884 especies de plantas y animales listadas en la CITES registradas como ocurriendo en la Región²², fueron declaradas en comercio durante el período 2008-2012. De éstas, se registraron 194 especies como exportaciones directas de la Región, de las cuales 52 especies fueron exportadas únicamente por estos países. Se registraron un total de 673 especies nativas de la Región como exportaciones directas por otros países, de las cuales se exportaron 531 especies por otros países únicamente.

Las secciones siguientes se centran en el comercio de especímenes vivos, como producto principal en el comercio.

Se declararon un total de ocho especies enlistadas en el Apéndice I nativas de la Región como exportaciones directas procedentes de países fuera de la Región (en lo sucesivo denominada como el "resto del mundo") con niveles superiores a 100 especímenes vivos producidos en cautiverio/reproducidas artificialmente, durante el período 2008-2012; de éstas, siete no fueron declaradas en comercio por la Región durante este período (Tabla 5.1). Adicionalmente, niveles elevados de comercio de pieles de *Crocodylus actus* y *C. moreletti* fueron exportados desde Colombia (2169 pieles), y México (1189 pieles) respectivamente; ambas especies son nativas de los países de exportación respectivos. Perú, Ecuador y Los Estados Unidos también reportaron cantidades notables de exportaciones involucrando especies nativas de la Región (Tabla 5.2).

Tabla 5.1. Especies enlistadas en el Apéndice I exportadas directamente por el resto del mundo a niveles superiores de 100 individuos vivos producidos en cautiverio* (registrados sin unidades) según los datos registrados por los exportadores, 2008-2012.

Taxón	Exportaciones desde la Región	Exportaciones desde el resto del mundo
<i>Phragmipedium caudatum</i>		1285
<i>Falco peregrinus</i> (Halcón Blancuzco)		1188
<i>Phragmipedium longifolium</i>		426
<i>Ara macao</i> (Guacamaco Macao)		421
<i>Amazona oratrix</i> (Loro Cabeciamarillo)		188
<i>Peristeria elata</i> (Palomón)	5	173

²² Según las cifras de Species+ (<http://speciesplus.net/>)

Taxón	Exportaciones desde la Región	Exportaciones desde el resto del mundo
<i>Amazona auropalliata</i> (Loro Nuquiamarillo)		147
<i>Ara militaris</i> (Guayacamayo Verde)		118

*Incluye los orígenes 'A', 'C', 'D' y 'F'.

Tabla 5.2. Exportaciones directas registradas por los exportadores de las especies incluidas en la Tabla 5.1. comercializadas como individuos vivos producidos en cautiverio* (registrados sin unidades) desde el resto del mundo y, por exportadores principales y términos, 2008-2012 (el comercio de todas las especies fue principalmente con fines comerciales)**

Taxon	Exporter	Quantity
<i>Phragmipedium caudatum</i>	Perú	770
	Ecuador	293
	Estados Unidos de América	178
<i>Falco peregrinus</i> (Halcón Blancuzco)	Reino Unido	401
	Alemania	248
	Austria	138
<i>Phragmipedium longifolium</i>	Ecuador	267
	Estados Unidos de América	137
	Alemania	22
<i>Ara macao</i> (Guacamaco Macao)	Sudáfrica	331
	Suiza	21
	Perú	10
<i>Amazona oratrix</i> (Loro Cabeciamarillo)	República Checa	36
	Sudáfrica	25
	Reino Unido	25
<i>Peristeria elata</i> (Palomón)	Ecuador	103
	Tailandia	34
	Hungría	30
<i>Amazona auropalliata</i> (Loro Nuquiamarillo)	Estados Unidos de América	44
	Sudáfrica	27
	Suiza	22
<i>Ara militaris</i> (Guayacamayo Verde)	Sudáfrica	71
	Filipinas	9
	Dinamarca	7

*Incluye orígenes 'A', 'C', 'D' y 'F'.

**Se incluyen los tres países con más exportaciones (en algunos casos hubo menos de tres exportadores en total).

Doce especies enlistadas en los Apéndices II y III nativas de la Región fueron exportadas directamente desde el resto del mundo, como, individuos vivos producidos en cautiverio con fines comerciales en niveles mayores a las 10,000 unidades durante el periodo 2008-2012. Nueve de estos taxones no fueron declarados en el comercio de la Región durante este período (Tabla 5.3). *Opuntia ficus-indica* fue la especie más altamente comercializada de estos taxones desde el resto del mundo (1,026,264 unidades); Túnez fue el principal exportador, reportando la exportación directa de 1,017,500 plantas vivas con fines comerciales (Tabla 5.4). Otros grandes exportadores comerciales de especies nativas de la Región incluyen China (220,200 *Opuntia stricta* vivas), Sri Lanka (66,010 *Hippocampus reidi* vivos) e Indonesia (56,119 *Pocillopora verrucosa* vivas).

Tabla 5.3. Especies listadas en los Apéndices II y III, exportadas directamente desde el resto del mundo a niveles mayores a las 10,000 individuos vivos producidos en cautiverio* (registrado sin unidades), según los datos registrados por los exportadores, 2008-2012.

Taxón	Exportaciones desde la Región	Exportaciones desde el resto del mundo
<i>Opuntia ficus-indica</i> (Higo chumbo)		1,026,264
<i>Opuntia stricta</i>		220,320
<i>Hippocampus reidi</i>		76,028
<i>Rhipsalis baccifera</i>		71,062
<i>Pocillopora verrucosa</i>		56,119
<i>Boa constrictor</i>	8379	55,669
<i>Iguana iguana</i> (Iguana Verde)	987,382	54,977
<i>Chelonoidis carbonaria</i> (Karumbé)	15	45,504
<i>Hylocereus polyrhizus</i>		36,008
<i>Pocillopora damicornis</i>		32,642
<i>Mammillaria prolifera</i>		25,485
<i>Mammillaria columbiana</i>		12,449

*Incluye los orígenes 'A', 'C', 'D' y 'F'.

Tabla 5.4. Exportaciones directas, registradas por los exportadores, de las especies incluidas en la Tabla 5.3 comercializadas como producidas en cautiverio*, individuos vivos (registrados sin unidades) desde el resto del mundo, por los exportadores principales 2008-2012 (el comercio de todas las especies fue principalmente con fines comerciales).**

Taxón	Exportador	Cantidad
<i>Opuntia ficus-indica</i> (Higo chumbo)	Túnez	1,017,500
	Países Bajos	4729
	Egipto	4000
<i>Opuntia stricta</i>	China	220,200
	Países Bajos	120
<i>Hippocampus reidi</i>	Sri Lanka	66,010
	Brasil	9853
	Australia	156
<i>Rhipsalis baccifera</i>	Kenya	30,000
	Sudáfrica	30,000
	Países Bajos	11,040
<i>Pocillopora verrucosa</i>	Indonesia	56,119
<i>Boa constrictor</i>	Colombia	40,287
	Estados Unidos de América	13,148
	República Checa	560
<i>Iguana iguana</i> (Iguana Verde)	Colombia	54,408
	Estados Unidos de América	548
	Sudáfrica	7
<i>Chelonoidis carbonaria</i> (Karumbé)	Venezuela, República Bolivariana de	27,576
	Brasil	9400
	Colombia	5596
<i>Hylocereus polyrhizus</i>	Malasia	36,000
	Tailandia	8
<i>Pocillopora damicornis</i>	Indonesia	32,364
	Alemania	265

Taxón	Exportador	Cantidad
<i>Mammillaria prolifera</i>	República de Corea	25,370
	Países Bajos	88
	España	15
<i>Mammillaria columbiana</i>	Canadá	12,224
	Países Bajos	150
	España	72

*Incluye orígenes 'A', 'C', 'D' y 'F'.

**Se proporcionan los tres países con más exportaciones (para ciertos casos hubo menos de tres exportadores en total).

Conclusiones

Se registraron un total de 673 especies nativas de la Región como exportaciones directas por parte de países fuera de la Región durante el período 2008-2012, de las cuales se exportaron 531 especies únicamente por otros países. La especie listada en el Apéndice I con los niveles más elevados de comercio de producidos en cautiverio, registrada como procedente de países fuera de la Región fue *Crocodylus acutus*, consistiendo las exportaciones principalmente de pieles comercializadas con fines comerciales desde Colombia y México; se registraron también volúmenes elevados de comercio de *Phragmipedium* spp. vivas principalmente desde Perú y Ecuador y de *Falco peregrinus* desde varios países Europeos. Las especies incluidas en los Apéndices II - y III con notables niveles de comercio de producidos en cautiverio, comercializadas con fines comerciales fuera de la Región, incluyen especies de *Opuntia* vivas exportadas principalmente desde China y Túnez, *Hippocampus reidi* vivos exportados principalmente desde Sri Lanka y *Pocillopora verrucosa* vivos exportados principalmente de Indonesia.

VI. Valoración de especies

El mínimo valor monetario, para los países de la Región, de las exportaciones directas de las especies incluidas en la CITES se estima en este capítulo. Para calcular el valor de las exportaciones relevantes de la Región, utilizamos una metodología preliminar desarrollada por el UNEP-WCMC para *el Análisis de los Informes Anuales de la UE* utilizando datos del valor específico de las especies en dólares de USA (USD) que están incluidos en el informe anual CITES de los Estados Unidos (según lo transmitido por el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos) y que reflejan las cantidades reportadas por los comerciantes a través de los formularios²³ USFWS 3-177 (ver Anexo F).

Este proceso proporciona un valor mínimo estimado, pero es importante tener en cuenta que es una subestimación del valor total del comercio CITES por varias razones: 1) es el valor según lo estimado por los comerciantes en un único punto en la cadena de valor (en el momento del comercio) y no refleja el valor total del producto; 2) la valoración de las exportaciones de plantas (incluyendo madera) no fue realizada puesto que al momento del análisis no había un juego de datos con una cobertura adecuada; y 3) los productos de origen silvestre (re-) exportados por la Región no se incluyeron en el análisis. Más detalles sobre la metodología, junto con las advertencias de usar este enfoque, están incluidos en el Anexo F.

Valor total de las exportaciones desde la Región de las especies de animales incluidas en la CITES durante 2003-2012

Valor en toda la Región

El valor monetario total de las exportaciones directas registradas de la Región de los animales enlistados en CITES, sobre los diez años del período 2003-2012, se estima en aproximadamente USD113 millones según el comercio registrado por los exportadores. Cuando se evalúan los volúmenes de comercio registrados por los importadores, el valor de las importaciones procedentes de la Región se calcula es aproximadamente un 86% más (~USD210 millones), reflejando las discrepancias en los registros de los volúmenes de comercio entre la Región y sus socios comerciales. Durante el período de diez años, el valor del comercio CITES de la Región parece haber disminuido en general (Figura 6.1), con un promedio de USD5.8 millones por año durante el período 2008-2012 en comparación con USD16.8 millones anuales en el período 2003-2007, basándose en los volúmenes de comercio registrados por los exportadores.

²³Los datos incluidos en los informes anuales CITES de los Estados Unidos fueron utilizados puesto que estos datos proporcionan un conjunto de datos estandarizado con supuestos similares a través de todos los taxones. Se hicieron intentos para eliminar las anomalías; ver Anexo F para las advertencias del uso de este enfoque.



Figura 6.1. Valor (2012 equivalente USD) de productos animales exportados directamente por la Región a través del tiempo 2003-2012, según los volúmenes de comercio declarados por importadores y exportadores.

El comercio de reptiles representó el 61% del valor de las exportaciones de animales según los datos del comercio registrados por los exportadores y el 40% según los datos registrados por los importadores, reflejando el volumen relativamente alto de exportaciones de este grupo (Figuras 6.2 y 6.3).

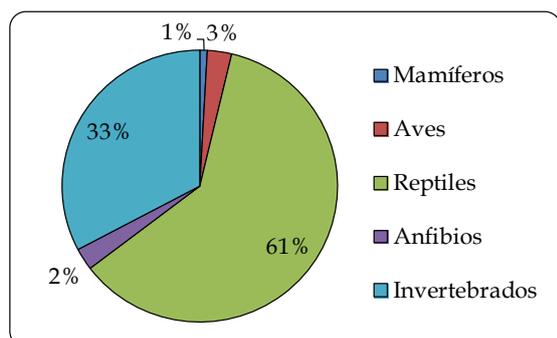


Figura 6.2. Proporción del valor (equivalente a USD de 2012) de las exportaciones directas de productos de origen animal por grupo taxonómico según los volúmenes de comercio registrados por los exportadores, 2003-2012.

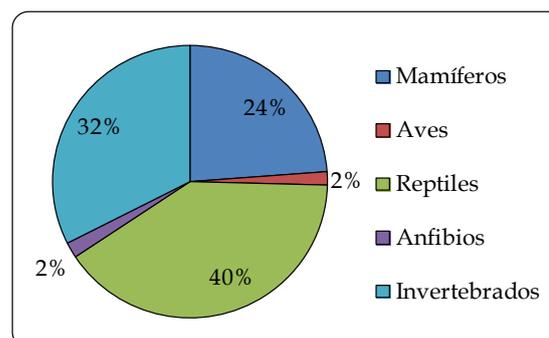


Figura 6.3. Proporción del valor (equivalente a USD de 2012) de las exportaciones directas de productos de origen animal por grupo taxonómico según los volúmenes de comercio registrados por los importadores, 2003-2012.

La discrepancia entre las proporciones representadas en las Figuras 6.2 y 6.3 es debida a la gran cantidad de tallas de cetáceos²⁴ – estimadas en un valor de ~ 26,000 USD cada una - que fueron registradas por los importadores en el año 2004, pero no registradas por el exportador. Si se excluyen estas tallas, entonces los valores proporcionales por grupo según los datos registrados por los exportadores e importadores son comparables, con los reptiles (53%) e invertebrados (43%) dominando, como fue registrado por los importadores.

Valor por País

Cuatro países suman el 95% del valor total de las exportaciones de animales de la Región: Panamá (26%), El Salvador (23%), Honduras (23%) y Nicaragua (23%); (Figura 6.4). Tabla 6.1 detalla el valor de las exportaciones de animales de cada país por año.

²⁴Registradas al nivel de orden (Cetacea spp.).

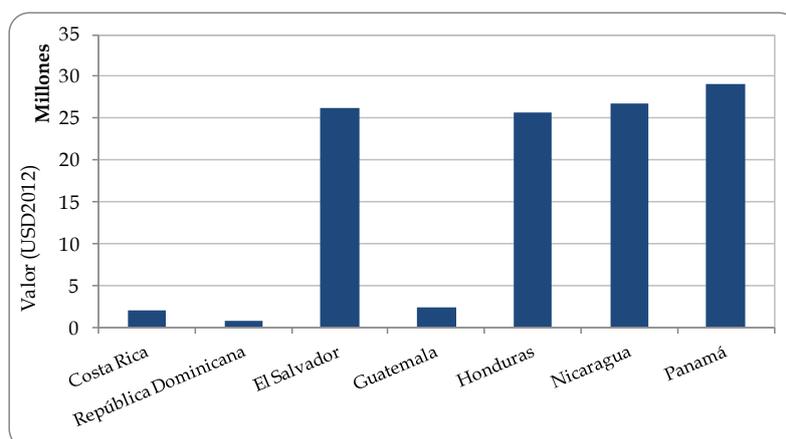


Figura 6.4. Valor estimado (equivalente a USD de 2012) de las exportaciones directas de las especies enlistadas en CITES de la Región por país exportador, 2003-2012.

Tabla 6.1. Valor total estimado en millones de USD (equivalente a 2012) de las exportaciones directas de las especies enlistadas en CITES de la Región por país exportador y año, basado en los datos de comercio registrados por los exportadores (E) y los importadores (I), 2003-2012. Las cifras han sido redondeadas a dos decimales, donde aplique.

País*	Tipo de Rep.**	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
CR	E	0.10	0.03	0.12	0.07	0.03	0.07	0.06	0.03	1.57	0	2.06
	I	0.06	0.02	0.08	0.01	0.03	0.02	0.03	0.16	0.02	0.02	0.44
DO	E	-	0.85	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.86
	I	7.44	49.99	0.11	0.18	0.05	1.25	6.05	0.30	<0.01	0.04	65.40
SV	E	4.14	5.15	1.25	3.92	3.78	-	2.79	1.91	1.59	1.74	26.26
	I	2.51	3.11	2.84	2.82	2.70	2.49	2.11	2.15	1.63	1.65	24.00
GT	E	1.10	0.07	0.08	0.23	0.04	0.14	0.15	0.02	0.53	-	2.35
	I	1.07	0.09	0.04	0.03	0.03	0.21	0.15	0.02	1.24	0.04	2.91
HN	E	11.95	0.08	0.15	2.88	2.55	0.02	1.27	2.23	3.04	1.51	25.68
	I	10.89	0.07	0.03	2.37	2.24	0.01	8.31	1.68	2.38	1.92	29.91
NI	E	4.40	5.52	3.22	3.80	2.13	2.75	4.89	-	-	-	26.71
	I	3.74	5.23	2.58	3.74	3.01	1.97	3.13	4.16	4.20	5.43	37.18
PA	E	1.87	4.17	10.66	5.20	4.44	0.62	-	0.96	1.23	-	29.15
	I	1.53	5.77	16.18	11.74	3.44	4.50	1.75	1.95	2.59	0.33	49.80
Subtotales	E	23.55	15.86	15.48	16.10	12.96	3.60	9.17	5.14	7.96	3.24	113.06
	I	27.23	64.27	21.87	20.90	11.49	10.45	21.53	10.42	12.05	9.43	209.64

* Para obtener una lista completa de las definiciones de código ISO ver Anexo B.

** Las cifras están basadas en los datos de comercio registrados por los exportadores (E) vs Importadores (I). '-' indica que no se recibió el informe anual para ese año, lo que significa que el valor no se pudo calcular.

Cuando se compararon los resultados de este análisis con un estudio previo sobre el valor de las especies enlistadas en CITES de la Región (CCAD 2010²⁵), las cifras totales que se muestran en la Tabla 6.1 (USD113 millones según los exportadores y USD209 millones de acuerdo a los importadores) son menores que las derivadas extrapolando el valor del comercio CITES registrado por los cinco países de la Región en el 2007 para un periodo de

²⁵ Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) (2010). *Informe de Valoración Económica del Proceso de Implementación de la Convención CITES en Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y República Dominicana*. CCAD, Centroamérica.

diez años (~289 millones); sin embargo, la causa probable de la discrepancia es la inclusión de las estimaciones de la valoración de las plantas dentro de esta última cifra (ver el Cuadro 6.1. para más detalles sobre los resultados del estudio de la CCAD 2010).

Cuadro 6.1. Conclusiones en relación con la valoración del comercio CITES Informe de Valoración Económica del Proceso de Implementación de la Convención CITES (CCAD, 2010¹)

El informe de la CCAD calcula el valor del comercio, de cinco países de la región de América Central en 2007, de las especies incluidas en la CITES en un total de 28.9 millones de USD (Figura 6.5).

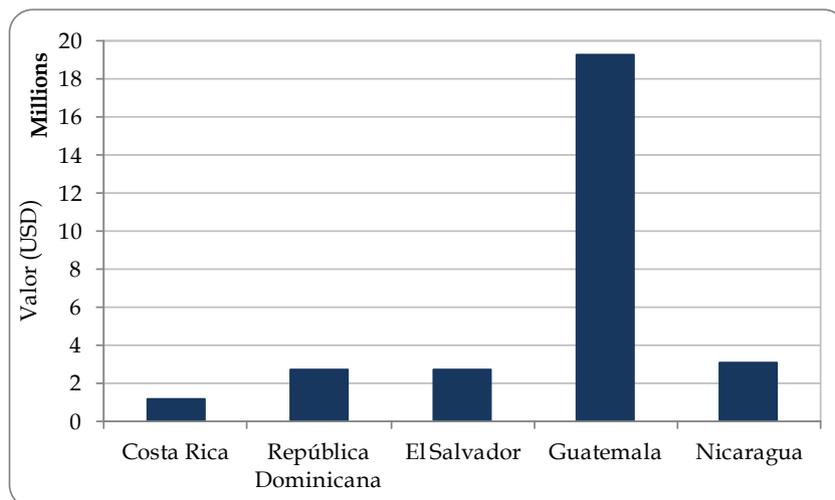


Figura 6.5. Valor de las exportaciones de CITES en 2007, por país. Fuente: CCAD (2010)¹

Las especies de mayor valor en el comercio de cada país son identificadas en el informe de la siguiente manera:

- ❖ **Costa Rica:** *Cycas revoluta* (933,000 USD)
- ❖ **República Dominicana:** Cactus, cícadras, euforbias, caoba y orquídeas (la importación de caoba desde países como Fiji, Guatemala y Nicaragua, principalmente para el mercado nacional, es de un valor mayor c. 10 millones de USD)
- ❖ **El Salvador:** *Iguana iguana* (2.2 millones de USD; 563,000 especímenes)
- ❖ **Guatemala:** *Swietenia macrophylla* (8.6 millones de USD; 7750m³)
- ❖ **Nicaragua:** *Strombus gigas* (1.5 millones de USD).

El informe recomienda que deben realizarse más estudios para determinar con mayor precisión el valor de las especies y su contribución a las economías nacionales y regionales y para evaluar qué especies podrían generar valor añadido.

¹Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) (2010). *Informe de Valoración Económica del Proceso de Implementación de la Convención CITES en Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y República Dominicana*. CCAD, Centroamérica.

Principales productos exportados por la Región según su valor

El valor de los principales productos exportados por la Región durante el período 2003-2012 se resume en la Figura 6.6. Los animales vivos y la carne (kg), los dos productos animales comercializados en cantidades más elevadas, también fueron los productos principales según el valor, representando el 33% y el 30% del valor total estimado, respectivamente.

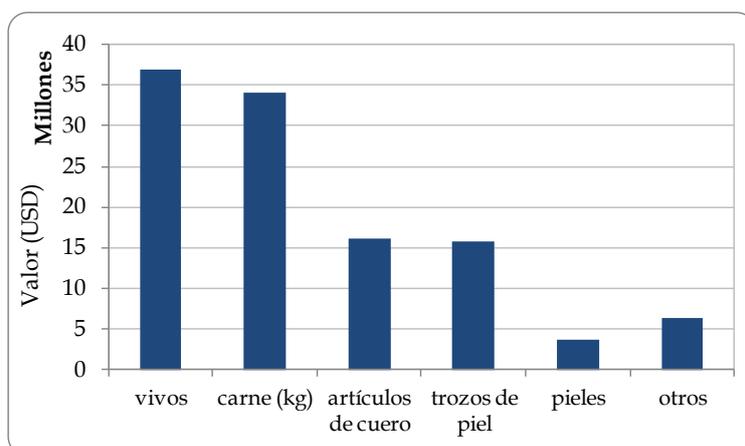


Figura 6.6. Valor (equivalente a USD de 2012) del comercio de los cinco productos animales principales (según el valor) exportados directamente por la Región 2003-2012, con una indicación del valor combinado de las combinaciones restantes término/unidad ("Other").

Animales Vivos

El valor total estimado de los 4.2 millones de animales vivos exportados por la Región durante el período 2003-2012 fue aproximadamente USD37 millones. Los reptiles representaron la mayoría del comercio de animales vivos por volumen (~98%) y valor (~84%) (Tabla 6.2). Los anfibios y las aves presentaron valores relativamente altos (8% y 7%, respectivamente) en comparación con la proporción del comercio que representan por el volumen de comercio.

Tabla 6.2. Valor total estimado (equivalente a USD de 2012) y la cantidad correspondiente de exportaciones directas de animales vivos de la Región por grupo taxonómico basado en el comercio registrado por los exportadores, 2003-2012. Las cifras han sido redondeadas al número más cercano a múltiplo de 5. Porcentajes del total proporcionados entre paréntesis.

Grupo	Cantidad registrada por el exportador	Valor (USD)
Mamíferos	330 (<1%)	521,615 (1%)
Aves	5705 (<1%)	2,662,055 (7%)
Reptiles	4,132,050 (98%)	30,889,585 (84%)
Anfibios	91,215 (2%)	2,897,780 (8%)
Invertebrados	1275 (<1%)	7200 (<1%)
Total	4,230,575	\$36,978,240

La Iguanidae fue la familia de reptiles predominante en el comercio, contabilizando > 97% de la cantidad de reptiles vivos comercializados y ~ 75% del valor atribuido a los reptiles vivos y dominado por el comercio en una especie: *Iguana iguana* (>99%). El valor estimado de Iguanidae vivas fue ~ USD23 millones. Los valores estimados para Boidae (~4 millones de USD), Testudinidae (USD2.3 millones) y Alligatoridae (~USD1 millón) también fueron destacables. Todas las otras familias presentaron valores estimados de comercio menores a

250,000 USD. La gran mayoría del comercio de reptiles vivos fue de especímenes producidos en cautiverio, representando el 99.8% del comercio por volumen y el 99.5% del valor.

El comercio de anfibios vivos fue valorado en USD2.9 millones para el período 2003-2012, siendo la mayoría del valor (92%), atribuido a la familia Dendrobatidae. De éste, los especímenes criados en cautiverio representaron el 87% del valor económico; 12.5% del valor puede ser atribuido al comercio registrado sin un origen especificado.

El valor de las aves vivas exportadas por la Región durante el período de diez años, 2003-2012 fue de aproximadamente USD2.6 millones, con la familia Psittacidae representando la mayoría del valor (USD2.3 millones; el 88%), seguido por la Ramphastidae (USD270,000; el 10%). Las principales especies en el comercio, clasificadas por su valor, fueron *Amazona autumnalis*, *Amazona albifrons*, *Pionus senilis* y *Ramphastos sulfuratus*. La mayoría del valor puede ser atribuido a aves procedentes de criaderos (83%), con sólo el 8% del valor (~USD200,000) derivado de aves de origen silvestre. La mayoría del comercio de aves vivas procedentes de criaderos se registró en los años 2003 y 2004; desde entonces solamente un ave procedente de criaderos ha sido registrada de ser exportada en 2005 y tres en 2011.

El valor de las exportaciones de mamíferos vivos totalizó USD521,615, con los animales reproducidos en cautiverio representando la mayor proporción (85%) del valor. Las dos familias principales por valor fueron Cebidae (53% - todos *Callithrix pygmaea* y *Cebus capucinus*) y Felidae (30% - principalmente *Panthera tigris* y *Panthera leo* registrados con propósito 'Q' o sin un propósito especificado). Las exportaciones de animales vivos registradas en kilogramos fueron valoradas en un estimado adicional de USD537,500.

Carne (kg)

La carne (kg) fue el segundo producto animal más valioso, digno de aproximadamente USD34 millones y representando el 30% del valor total de las exportaciones de animales. Las exportaciones de carne de *Strombus gigas* (kg) dominaron el comercio y representaron el > 99% del valor de las exportaciones de carne. De éstas, el comercio de origen silvestre representó el 83 por ciento del valor (~USD28 millones), el comercio sin un origen especificado representó el 15% del valor y el resto se registró como reproducidos en cautiverio. Los valores por origen son proporcionales a las cantidades comercializadas puesto que se disponía de únicamente un valor válido del precio en el conjunto de datos de los Estados Unidos - un valor promedio de USD12.32/kg sobre la base de 969 registros del comercio silvestre de carne (kg) de Strombidae. Los productos cárnicos de *Strombus gigas* registrados sin unidad especificada (pero probablemente serían kilogramos) se estimaron de tener un valor adicional de USD275,000.

Las otras especies exportadas por su carne fueron *Iguana iguana*, con el comercio de carne de esta especie estimado en un valor de USD127,000 (todos presuntamente reproducidos en cautiverio).

Productos de cuero

Los productos de cuero exportados por la Región 2003-2012 valían aproximadamente USD16 millones, que representa el 14% del valor total de las exportaciones de animales. Alligatoridae fue la familia predominante en el comercio según el valor, representando el 99.9% de las exportaciones de los productos de cuero por valor. Del comercio de Alligatoridae, el 99.99% fue en la subespecie *Caiman crocodilus fuscus*, con el resto registrado como *Caiman yacare* y *Caiman* spp. Los productos en cuero de origen silvestre representaron el 60% (USD9.7 millones) del valor de los productos de cuero, con el resto de reproducidos en cautiverio. El valor promedio del precio utilizado para estimar el valor total fue de USD241.11 U para productos en cuero de origen silvestre (basado en más de 58,000 registros de la base de datos de Estados Unidos) y USD129.55 para los productos de cuero de reproducidos en cautiverio (basados en más de 16,700 registros).

Pedazos de piel

Los pedazos de piel tenían un valor estimado de USD15.8 millones y constaron del 14% del valor total estimado de las exportaciones de animales de la Región 2003-2012. Todos los trozos de piel fueron de *Caiman crocodilus* (incluyendo *C. c. fuscus*) reproducidos en cautiverio. El valor promedio para los Alligatoridae reproducidos en cautiverio fue de USD43.53 por el pedazo de piel. Las exportaciones de trozos de piel registradas en kilogramos fueron valoradas en un estimado adicional de USD100,000.

Pieles

Con un valor estimado de USD3.6 millones, las pieles representan el 3% del valor de las exportaciones de animales de la Región. Parecido que con las piezas de piel y los productos de cuero, los reptiles una vez más representaron la mayoría (> 99%) del valor asociado a este producto. La Alligatoridae representó el 84% del comercio por valor, una vez más predominando el *Caiman crocodilus fuscus*. Los valores económicos de las pieles de las familias Crocodylidae e Iguanidae también fueron notables, con un valor de USD508,000 y USD60,500 respectivamente.

Las pieles de animales reproducidos en cautiverio representaron la mayor parte del valor del comercio de pieles (87%), con las pieles registradas sin un origen especificado representando el 11% de las pieles por valor (*Crocodylus acutus* y Alligatoridae spp.).

Otras partes y derivados

Con respecto al valor económico, cuatro partes adicionales y derivados de animales exportados por la Región son también importantes de señalar: derivados, conchas (registradas por número y en kg), plumas y cuernos. Cada uno presentó valores estimados superiores a 400,000 USD. El valor de los derivados, estimado en USD2 millones, puede ser atribuido casi exclusivamente a dos especies, en ambos casos de origen silvestre: *Chelonia mydas* (78%; ~USD1.55 millones) y *Strombus gigas* (22%; ~ USD440,000). Las exportaciones de conchas (registradas por número y por peso), totalizaron un estimado USD1.6 millones, todas relacionadas con el comercio de *Strombus gigas* de origen silvestre.

El valor estimado de las exportaciones de plumas fue de USD488,000, predominantemente de la familia Psittacidae (93%). La mayoría de los psitácidos fueron comercializados como reproducidos en cautiverio (67% en valor), con el resto del valor del comercio de origen silvestre. También se comercializaron plumas de origen silvestre de las familias Trochilidae y Accipitridae, aunque a niveles mucho más bajos (representando el 6% y < 1% del valor, respectivamente). El comercio de cuernos fue dominado por las exportaciones pre-Convención de *Ceratotherium simum*, representando > 99% del valor de cuernos (USD430,000).

Cuadro 6.2. Enfoque en *Strombus gigas* (Concha reina del Caribe)

La metodología utilizada en este informe estimó un valor de 12.3 USD por kg de carne de *Strombus gigas*. Esto es comparable con el valor reportado por Barzev (2009) de 13.2 USD por kg de carne blanca pura de *S. gigas* exportada por Nicaragua. Los precios registrados en los mercados domésticos están en el rango de 3 USD/kg (Theile, 2001) a 11 USD /kg para las carnes explotadas localmente y 20 USD/kg para la carne importada en las Antillas francesas (AC19 Doc 8.3 (Rev. 1)).

Barzev (2009) analizó la cadena de valor de la carne de *S. gigas* desde la exportación hasta el punto de exportación en Nicaragua. El precio promedio y el margen correspondiente de los beneficios obtenidos en cada etapa de la cadena, desde el buzo a través del intermediario hasta la planta procesadora, se muestran en las Figuras 6.7 y 6.8. Ambos los precios y los márgenes de beneficio aumentaron a través de la cadena.

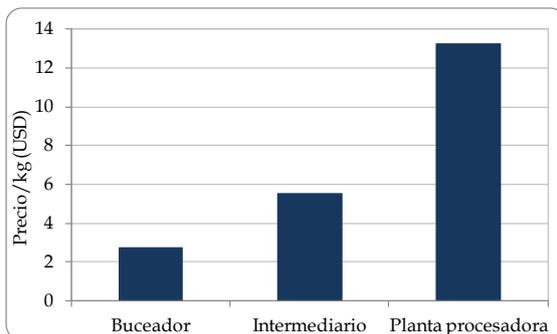


Figura 6.7. Precio promedio (USD) por kg de carne de *Strombus gigas* alcanzado en las tres etapas principales en la cadena de explotación en Nicaragua. (Fuente: Barzev, 2009.)

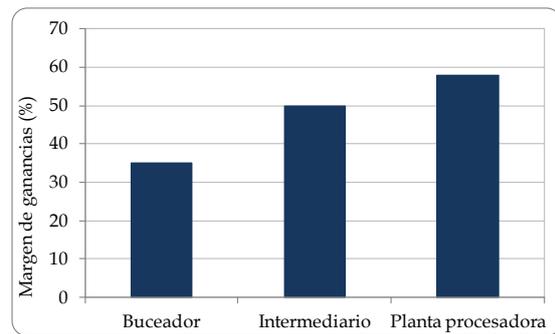


Figura 6.8. Margen del beneficio (%) de la carne de *Strombus gigas* alcanzado en las tres etapas principales en la cadena de explotación en Nicaragua. (Fuente: Barzev, 2009.)

El mismo estudio también examinó el valor de los productos de *S. gigas* que no son de carne, incluyendo las conchas, opérculos y pieles. El estudio concluyó que el valor de las exportaciones de carne de *S. gigas* de Nicaragua se triplicaría, de 13.2 USD/kg a 44 USD/kg, si todos los sub productos fueran vendidos (Barzev, 2009). Esto indica que, basándose en el valor de USD34 millones estimados aproximadamente en este informe para las exportaciones de carne de *S. gigas* de la Región, el potencial valor total de las exportaciones de *S. gigas* de la Región podría ser de hasta USD113 millones. El valor estimado en este informe para los productos no cárnicos de *S. gigas* (cáscaras y derivados) ascendieron a sólo USD2 millones, aunque esta cifra no captura comercio doméstico.

Barzev, R. (2009). *Valoración económica CITES en Centroamérica: Caso de Nicaragua*. Managua, Nicaragua.
 Theile, S. (2001). *Queen Conch fisheries and their management in the Caribbean*. Technical report to the CITES Secretariat. TRAFFIC Europe, Bruselas, Bélgica.

Conclusiones

El valor monetario de las exportaciones directas registradas de animales listados en CITES en los diez años del período 2003-2012 se ha estimado en más de USD113 millones, basándose en las cifras del comercio registrado por los exportadores. La cifra se eleva a aproximadamente USD209 millones en función de las cantidades de comercio registradas por los importadores. Los animales vivos (principalmente reptiles), la carne (*Stombus gigas*) y las pieles y los productos de piel de reptiles representaron la mayor parte del valor estimado (basándose en los datos registrados por el exportador). La inclusión de los datos de las planta en un análisis futuro ayudará a proporcionar una estimación más cercana al valor real del comercio de las especies CITES de la Región.

Anexo A: Factores de conversión

Convertido de	Convertido a
Gramos; miligramos	Kilogramos (kg)
Militros	Litros (l)
Centímetros	Metros (m)
Pares	Valores enteros [1 par = 2 ítems]
Lados	Pieles enteras [2 lados = 1 piel]
Madera (incluyendo troncos, madera aserrada, chapas etc.) en kilogramos	Metros cúbicos (m ³) [calculados para ciertas especies utilizando el punto medio del rango de pesos específicos proporcionados en el Manual de Identificación de CITES (Vales <i>et al.</i> , 1999 ²⁶)].

²⁶ Vales, M. A., Clemente, M. & García Esteban, L. (1999) Timber identification. En *CITES Identification Manual: Flora*. CITES Secretariat, Switzerland.

Anexo B: Códigos CITES de Propósito y del Origen de los especímenes, y códigos ISO

Propósito de comercio

Código	Descripción
B	Cría en cautiverio o reproducción artificial
E	Educativo
G	Jardín botánico
H	Trofeo de caza
L	Aplicación de la ley / judicial / forense
M	Médico (incluyendo la investigación biomédica)
N	Reintroducción o introducción en el medio silvestre
P	Objeto Personal
Q	Circo y exhibición itinerante
S	Científico
T	Comercial
Z	Parque Zoológico

Fuente: Resolución Conf. 12.3 (Rev. CoP16)

Origen de los especímenes

Código	Descripción
A	Plantas reproducidas artificialmente en consonancia con la Resolución Conf. 11.11 (Rev. CoP15), así como sus partes y derivados, exportadas con arreglo a las disposiciones del párrafo 5 del Artículo VII (especímenes de especies incluidas en el Apéndice I que hayan sido reproducidos artificialmente con fines no comerciales y especímenes de especies incluidas en los Apéndices II y III)
C	Animales criados en cautividad en consonancia con la Resolución Conf. 10.16 (Rev.), así como sus partes y derivados, exportados con arreglo a las disposiciones del párrafo 5 del Artículo VII
D	Animales del Apéndice I criados en cautividad con fines comerciales y plantas del Apéndice I reproducidas artificialmente con fines comerciales, así como sus partes y derivados, exportados con arreglo a las disposiciones del párrafo 4 del Artículo VII de la Convención
F	Animales nacidos en cautividad (F1 o generaciones posteriores), que no se ajusten a la definición "criados en cautividad" contenida en la Resolución Conf. 10.16 (Rev.), así como sus partes y derivados
I	Especímenes confiscados o decomisados
O	Especímenes pre convención
R	Especímenes criados en granjas: animales criados en un medio controlado, recolectados como huevos o juveniles en el medio silvestre, donde habrían tenido una muy baja probabilidad de sobrevivir hasta la edad adulta
U	Origen desconocido (debe justificarse)
X	Especímenes extraídos del "medio marino de áreas bajo la jurisdicción de ningún Estado"
W	Especímenes recolectados en el medio silvestre

Fuente: Resolución Conf. 12.3 (Rev. CoP16)

Códigos ISO de los países en la Región

Código ISO	Nombre
CR	Costa Rica
DO	República Dominicana
GT	Guatemala
HN	Honduras
NI	Nicaragua
PA	Panamá
SV	El Salvador

Fuente: Resolución Conf. 11.17 (Rev. CoP14)

Anexo C: Proceso de selección de las especies mostrando tendencias destacadas

Datos incluidos

Las exportaciones directas desde la Región, según lo declarado por los países exportadores, fueron utilizadas para el proceso de selección. Se consideraron únicamente el comercio de origen silvestre, de criaderos y 'desconocido', así como el comercio declarado sin un origen especificado. Se incluyeron todos los taxones, todos los términos y todos los propósitos (por ejemplo comerciales, científicos, etc.) en el conjunto de datos utilizado para la selección de especies.

Criterios de selección

Los criterios de selección de las especies con patrones de comercio destacables (Capítulo II) se resumen en la Figura C.1, seguida por una descripción detallada de cada criterio. Se seleccionaron las especies si cumplían al menos uno de los criterios. Las especies seleccionadas sobre la base del comercio registrado sin un origen especificado que no son conocidos de ser nativos del país exportador en cuestión fueron excluidas; este es el caso de una especie (*Panthera tigris* de Honduras y El Salvador).

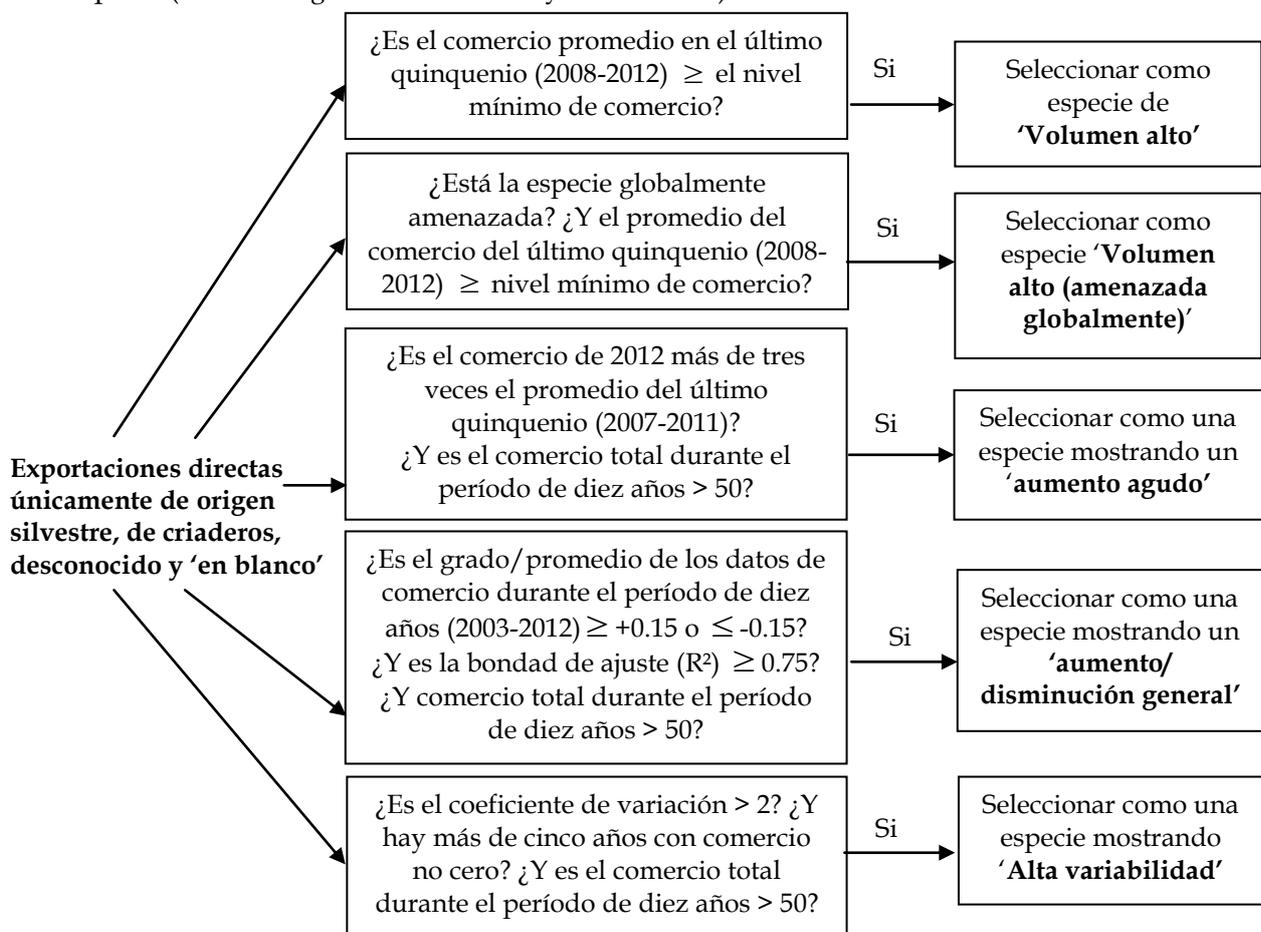


Figura C.1. Criterios para la selección de especies mostrando patrones de comercio destacables.

Volumen Alto

Las especies clasificaron para la selección sobre la base de comercio "volumen alto" si el promedio de las exportaciones 2008-2012 superaron los umbrales predeterminados basados en supuestos sobre la biología reproductiva general de todo el taxón (Tabla C.1).

Tabla C.1. Número mínimo de individuos²⁷ de origen silvestre, de criaderos, de origen 'desconocido' y de origen 'en blanco' exportados que califican para la selección en base a volumen alto de comercio.

Grupo Taxonómico	Apéndice CITES				
	I	II CR, EN, VU, NT*	II	III CR, EN, VU, NT*	III
Mamíferos	50	50	500	50	2500
Aves	50	50	500	50	2500
Reptiles	50	50	2500	50	5000
Anfibios	50	50	2500	50	5000
Peces	50	50	2500	50	—
Invertebrados (no-corales)	250	250	2500	250	5000
Corales	—	10,000	2500	10,000	5000
Plantas (no-arboles)	250	250	2500	250	5000
Plantas (arboles)	250 m ³	250 m ³	500 m ³	250 m ³	2500 m ³

* CR = En Peligro Crítico de Extinción, EN = En Peligro de Extinción, VU = Vulnerable, NT = Casi Amenazada en la Lista Roja de UICN

Volumen Alto (Globalmente Amenazada)

Los umbrales de comercio "volumen alto" (Tabla C.1) se ajustaron para todas las especies clasificadas como en Peligro Crítico de Extinción ('CR'), en Peligro de Extinción ('EN'), Vulnerable ('VU') o casi amenazadas ('NT') en la Lista Roja de especies amenazadas²⁸ de la UICN de 2013.

Aumento agudo

Las especies clasificaron para la selección sobre la base de un aumento agudo en el comercio si el volumen de las exportaciones durante el año 2012 fue más de tres veces el promedio de volumen de comercio del período de cinco años anterior (2007-2011).

Las especies que, pese a un aumento o disminución agudos en el comercio, sólo fueron comercializadas en volúmenes muy bajos (menos de 50 unidades en total durante el período 2003-2012), no fueron seleccionadas con base a este criterio. Las especies recientemente incluidas cumpliendo artificialmente este criterio debido a la ausencia de registros de comercio en años anteriores también fueron excluidas.

²⁷ Las cifras en la tabla están relacionadas con los números de individuos excepto en el caso de los árboles, donde las cifras se relacionan en metros cúbicos de madera.

²⁸ <http://www.iucnredlist.org/>

Aumento o descenso general

Las tendencias generales en el comercio para cada especie en el período de diez años 2003-2012 fueron identificadas mediante el cálculo de la pendiente de una función lineal que mejor se ajuste a los datos comerciales. A efectos de comparación entre especies, el valor de la pendiente se dividió por el nivel medio de comercio (para el período de diez años en cuestión) para cada especie. Los valores mayores a + 0.15 e inferiores a -0.15 fueron considerados pendientes elevadas. La bondad de ajuste de la línea de tendencias también fue tomada en consideración; únicamente las especies con valores R^2 mayores a 0.75 fueron retenidas en la selección final.

Como con el criterio de aumento agudo, las especies que a pesar de un aumento o descenso general en el comercio, sólo fueron comercializadas en volúmenes muy bajos (menos de 50 unidades en total durante el período 2003-2012), no fueron seleccionadas según este criterio.

Alta variabilidad

La variabilidad se cuantificó mediante el coeficiente de variación (la desviación estándar dividida por la media) de los datos durante el período de diez años 2003-2012. Si los niveles de comercio mostraron un coeficiente de variación superior a + 2, los taxones fueron seleccionados según a este criterio.

Únicamente las especies con puntos de datos no-cero en más de cinco años durante el período 2003-2012 fueron consideradas para la selección. En el caso de las especies añadidas a los Apéndices de la CITES dentro del período de análisis, solamente se analizaron los años desde su inclusión cuando se encontraban disponibles un mínimo de cinco años de datos de comercio. También se excluyeron las especies que se comercializaban en volúmenes muy bajos (menos de 50 unidades en total durante el período 2003-2012).

Anexo D: Identificación de los cambios en el comercio

Para detectar los cambios en el origen de los especímenes en comercio a través del tiempo dentro de las especies, las combinaciones de especies/unidad/origen fueron analizadas para determinar si un aumento o disminución en los niveles de comercio podría ser detectado, a partir de los datos declarados por los exportadores. Para los efectos de este análisis, los códigos de origen de los especímenes se agruparon en tres categorías: 'silvestre' (códigos de origen 'W', 'U' y origen no especificado), 'reproducido en cautiverio/Art. Prop.' (códigos de origen 'A', 'C', 'D', 'F') y 'Procedentes de criaderos' (código de origen 'R').

Los niveles de comercio fueron determinados como mostrando o **aumento general** o **descenso general** según los criterios siguientes:

1. La pendiente dividida por la media es mayor que 0.15 (para **aumento general**) o menor que -0.15 (para **descenso general**), y
2. El coeficiente de determinación (valor de R cuadrado) es mayor o igual a 0.75, y
3. El comercio total durante el período 2003-2012 es superior a 50 unidades.

Los niveles de comercio fueron determinados como mostrando un **aumento agudo** o una **disminución aguda** según los siguientes criterios:

1. El comercio promedio durante el período 2008-2012 es más de 3 veces el comercio promedio durante el período 2003-2007 (para el **aumento agudo**), o viceversa (para **disminución aguda**), y
2. El número de puntos de datos distinto de cero, en el período 2003-2012, es superior a cinco, y
3. El comercio total es superior durante el período 2003-2012 a 50 unidades comerciales.

Anexo E: Discrepancias en los registros de taxones mayores

Las combinaciones de Taxón/término/unidad del comercio declarado en los niveles taxonómicos superiores, que cumplen el criterio de discrepancia, se encuentran resumidas abajo.

Tabla E.1. Combinaciones de Taxón/término/unidad que cumplen con los criterios de discrepancia basándose en los datos registrados por el exportador que superan los datos registrados por los importadores para el comercio registrado en niveles taxonómicos superiores, por origen de los especímenes *, 2003-2012.

Procedencia*	Taxón	Término	Registrado por exportador (principal exportador**)	Registrado por los importadores
De origen silvestre	Orchidaceae spp.	vivos	12,629 (PA)	218
	<i>Cedrela</i> spp.	madera	1000 (PA)	32
Producido en cautiverio	<i>Phalaenopsis</i> spp.	vivos	5,564,074 (CR)	137,901
	<i>Dendrobium</i> spp.	vivos	266,402 (CR)	4245
	<i>Oncidium</i> spp.	vivos	199,935 (DO)	3527
	<i>Cattleya</i> spp.	vivos	61,595 (DO)	2299
	<i>Vanda</i> spp.	vivos	50,521 (DO)	1110
	<i>Epidendrum</i> spp.	vivos	13,834 (CR)	133
	<i>Cycas</i> spp.	vivos	4397 (CR)	196
	<i>Encyclia</i> spp.	vivos	3319 (CR)	82
	<i>Vanilla</i> spp.	vivos	3001 (CR)	16

*El comercio de origen silvestre incluye el comercio registrado como 'W', 'U' y sin origen especificado; el comercio procedente de criaderos incluye el comercio registrado como códigos de origen 'A', 'C', 'D', y 'F'.

**Principal exportador según el comercio registrado por los exportadores. Para una lista de los códigos ISO ver el Anexo B.

Tabla E.2. Combinaciones de Taxón/término/unidad que cumplen con los criterios de discrepancia según los datos registrados por los importadores que superan los datos de comercio registrado en niveles taxonómicos superiores declarados por los importadores, 2003-2012. Todo el comercio fue en especímenes vivos registrado como producido en cautiverio (origen 'A', 'C', 'D' y 'F'). Ningún comercio registrado de origen silvestre, de los niveles taxonómicos más elevados, cumplió con los criterios de la discrepancia.

Taxón	Término	Registrado por los exportadores	Registrado por el importador (exportador principal*)
Cactaceae spp.	vivos	2017	2,393,268 (DO)
Orchidaceae spp.	vivos	27,539	2,352,513 (CR)
<i>Euphorbia</i> spp.	vivos	317,989	1,838,466 (DO)
Zamiaceae spp.	vivos	65	755,101 (CR)
<i>Aloe</i> spp.	vivos	65,019	334,536 (DO)
<i>Zamia</i> spp.	vivos	4875	26,416 (CR)
<i>Iguana</i> spp.	vivos	2	2600 (SV)

*Exportador principal según el comercio declarado por los importadores. Para una lista de los códigos ISO ver el Anexo B.

Anexo F: Resumen del método de valoración

Este anexo proporciona detalles sobre la metodología de valoración empleada en el Capítulo VI. Según la distribución de las especies, el nivel de detalle, la consistencia del conjunto de datos y la probable comparabilidad de los precios dentro de la Región, los datos del "Valor del dólar estadounidense declarado" de los informes anuales CITES de los Estados Unidos fueron utilizados como base para el cálculo del valor de las exportaciones directas de los animales de la Región incluidos en la CITES. Estados Unidos es un gran importador y exportador de especies incluidas en la CITES y por lo tanto, este conjunto de datos incluye datos del precio para un gran número de especies CITES en el comercio. Utilizando los datos de comercio registrados por los exportadores, derivados de la Base de Datos de Comercio CITES, se extrapolaron los datos de los precios de Estados Unidos para calcular el valor mínimo de las exportaciones registradas de animales incluidos en la CITES desde la Región.

Datos usados del precio en Estados Unidos

El valor declarado del dólar estadounidense es el valor declarado en dólares estadounidenses por el comerciante en el momento de la exportación o la importación a los Estados Unidos en el formulario USFWS 3-177. Se utilizaron los datos del valor declarado en dólares estadounidenses para los elementos autorizados (Estado = "CL") proporcionados en los informes anuales CITES de los Estados Unidos para los años 2008-2012. Ambos, tanto los datos de los precios de importación como los de exportación fueron incluidos en el análisis.

Las plantas fueron excluidas del análisis debido a la limitación en datos de precios; se espera que las bases de datos de los precios de las plantas sean mejoradas en un futuro para poder abordar este asunto.

Los datos de los animales fueron estandarizados para cumplir con los códigos aceptados por CITES (para mayor información sobre los códigos de los términos, fuentes y unidades de CITES ver el Anexo B y <http://cites.org/sites/default/files/esp/notif/2011/S019A.pdf>). Los códigos de las unidades y las fuentes fueron convertidos o agrupados (en el caso de algunas fuentes) para permitir un análisis más significativo. Todas fuentes y propósitos fueron incluidos en el análisis

El precio por taxón por año (2008-2012) fue corregido para incluir la inflación usando un factor de conversión (ver <http://www.usinflationcalculator.com/>) para expresar los precios estimados del dólar estadounidense en 2012.

El precio promedio en dólares estadounidenses para cada combinación familia/unidad/fuente/término fue calculado. Los datos de los precios en el nivel de familia fueron utilizados de forma tal que los precios promedios se calcularon a partir de un número mayor de registros, proporcionando así un precio estimado más robusto. Además, el cálculo de valor a nivel de familia proporcionó datos de valor de una mayor proporción de registros de comercio desde la Región.

Datos de exportación declarados desde la Región

Los datos de comercio fueron extraídos de la Base de Datos de Comercio CITES para determinar los volúmenes de comercio según lo registrado por la Región durante el periodo de diez años 2003-2012. Todos los términos, fuentes y propósitos fueron incluidos.

Cálculo del valor de las exportaciones de animales desde la Región

Para estimar el valor monetario de las exportaciones directas de las especies de animales enlistadas en CITES, el valor promedio del precio para cada combinación familia/unidad/fuente/término fue multiplicado por el volumen de las exportaciones directas registradas por la Región.

Se utilizaron valores aproximados cuando el promedio de la familia se había basado en un número pequeño de registros dentro del conjunto de datos de los precios de los Estados Unidos (<5 registros) o cuando los datos de los precios no estaban disponibles para una combinación familia/unidad/fuente/término (ej. porque los Estados Unidos no había comercializado el taxón en cuestión). Un ejemplo de una aproximación típica sería utilizar el precio promedio para la combinación orden/fuente/unidad/término o la misma combinación familia/unidad/fuente/término para un comercio similar pero de fuente diferente. Se excluyeron los datos de aquellos productos para los cuales no se pudo encontrar una aproximación apropiada (ej. no había una aproximación comparable con registros suficientes de precios para proporcionar una estimación válida).

El conjunto de datos incluyó 29,027 registros, de los cuales 13,485 (46%) eran plantas. De los 15,543 registros de animales restantes, se calcularon precios de valor promedio válidos para 12,990 registros de comercio. Se identificaron aproximaciones adecuadas para la mayoría de los registros de comercio restante, y se excluyeron 655 (<5% de los registros de animales) debido a la ausencia de datos válidos de precios.

Consideraciones

- Únicamente los datos de precios de las importaciones “autorizadas” en los Estados Unidos fueron utilizados, los cuales fueron luego extrapolados para estimar el valor de las exportaciones desde la Región. Sin embargo, en la realidad existen diferencias de precios para las mismas especies, entre los países, y también existen diferencias en la calidad de los productos conllevando a una variación en los precios. En algunos casos puede que existan también incentivos para que los comerciantes subvaloren el comercio en los formularios USFWS 3-177. Es importante observar que el estimativo proporcionado del valor financiero de las exportaciones directas de animales enlistados en CITES desde la Región representa el valor mínimo y es únicamente una aproximación a las ganancias reales en un punto de la cadena de mercado.
- Los cálculos se han centrado únicamente en animales, puesto que no había precios disponibles para las plantas. Es más, se excluyeron los registros para los cuales no había datos de precios disponibles o para los que no se pudo identificar una aproximación adecuada.

- Los datos de precio en el nivel de familia y los datos aproximados utilizados pueden no reflejar siempre el precio verdadero de una especie.
- El precio de cualquier especie/producto puede variar según el tamaño del animal, el tamaño del cargamento, la variedad (ej. razas raras) - tal nivel de detalle no es capturado por los datos de comercio CITES. Para incluir estas diferencias un precio promedio fue utilizado. Un análisis inicial de los datos utilizados en este informe indicó que los tamaños promedio de los cargamentos eran comparables entre los dos conjuntos de datos.
- En un futuro, se espera refinar la metodología para verificar aún mejor los supuestos e identificar un conjunto de datos de precios adecuado y una metodología para las plantas.