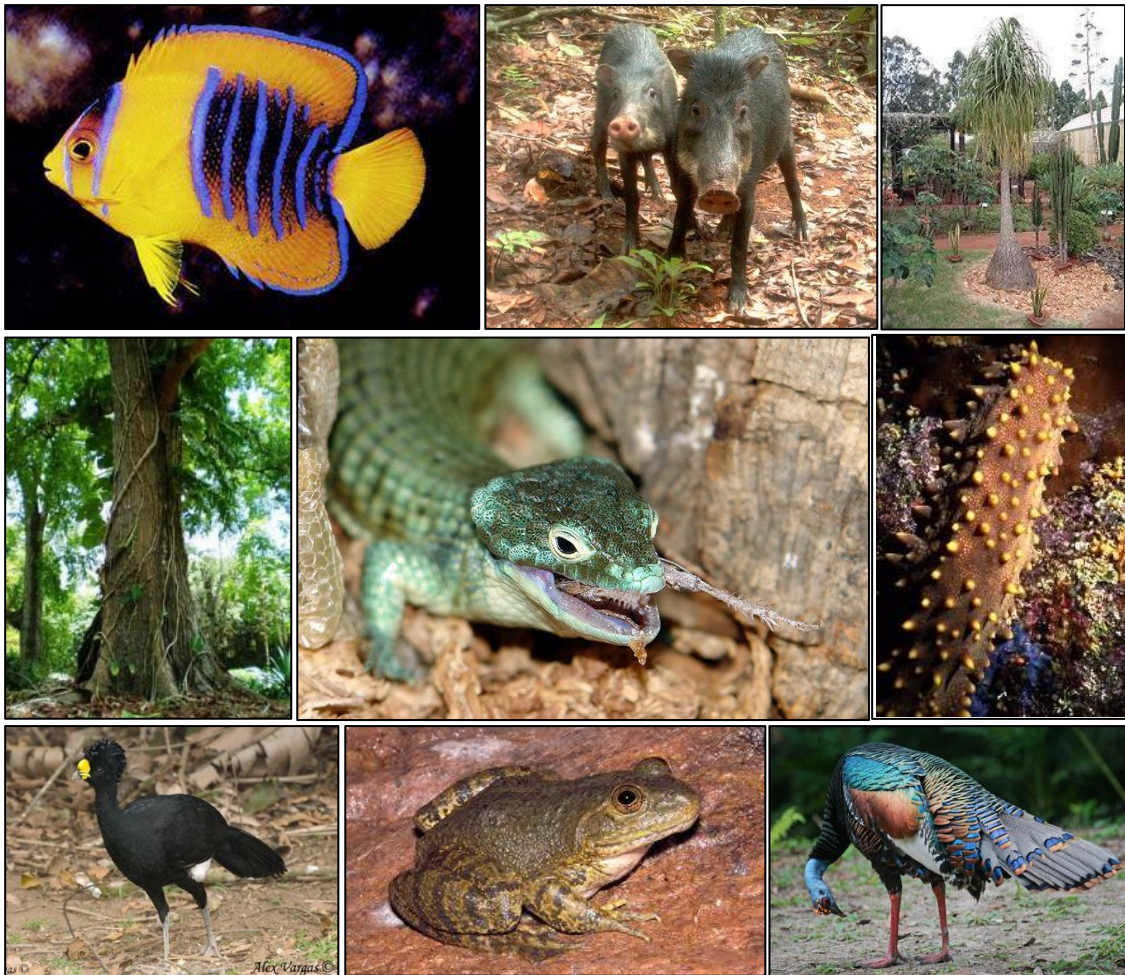


Examen para Identificar Especies Mexicanas Relevantantes en el Marco del Comercio Internacional

Paola Mosig y Adrián Reuter



Julio 2013



Examen para Identificar Especies Mexicanas Relevantes en el Marco del Comercio Internacional

RESUMEN

Antecedentes

México es parte de la CITES desde 1991 y como tal, adquirió un compromiso con la conservación y el uso sustentable de las especies incluidas en los Apéndices de la Convención o que pudieran incluirse en éstos con base en los niveles y características de su comercio internacional.

Debido a la gran diversidad de especies mexicanas sujetas a comercio internacional, y a que los recursos disponibles para realizar estudios son frecuentemente limitados, es necesario identificar aquellas especies que más lo requieren con base en los niveles de comercio internacional a los que están sujetas, sus características biológicas y su estado de conservación.

El Examen para Identificar Especies Mexicanas Relevantes en el Marco del Comercio Internacional analiza el impacto del comercio internacional de especies nativas exportadas desde nuestro país, relacionándolas con su estado de conservación, e identifica cuáles de ellas requieren mayor atención en cuanto a su protección, manejo o investigación, y por tanto, orientan la asignación de financiamiento. Este análisis también permitirá considerar si es necesario cooperar con otras iniciativas, organizaciones o instituciones en las acciones o medidas necesarias para atender a esas especies, y contribuir con la toma de decisiones en materia de regulación comercial.

En 2004 CONABIO elaboró un documento conceptual y plan de acción para identificar aquellas especies nativas relevantes en el comercio internacional exportadas desde México. En diciembre del mismo año, CONABIO convocó a una primera sesión interinstitucional (DGVS, PROFEPA, DGGFS, INE, CONAFOR, CONAPESCA, CONABIO, UNAM, INP), donde se buscó identificar y obtener las fuentes de información disponibles para realizar el ejercicio, identificar a los actores e instituciones que deberían participar y definir tareas.

Durante 2005 y 2006, CONABIO depuró los datos, de comercio internacional de especies mexicanas provenientes de las siguientes fuentes: Anuencias (comercio internacional de especies CITES y No CITES) aportados por la DGVS para el periodo 1998 a 2004, los datos registrados por la UNEP-WCMC CITES de 1994 a 2004, así como la lista de decomisos y aseguramientos de la PROFEPA de 2001 a 2006.

Desde 2008, la CONABIO ha dado seguimiento al ejercicio. En 2011 se concluyó el análisis y se obtuvo una lista de especies relevantes, y dado que era necesario contar con información actualizada para poder completar el ejercicio, se llevó a cabo el presente análisis en el que se consideraron datos de 2005 a 2010 y se compararon con los del periodo anterior.

Objetivo General

Clasificar a las especies nativas mexicanas con base en su comercio internacional (incluidas o no en la CITES) de 2005 a 2010, en niveles o categorías de atención (prioridad) progresivos para la toma de decisiones enfocadas a promover su conservación y uso sustentable con base en los criterios definidos en conjunto con la CONABIO.

Objetivos Particulares

1. Analizar los patrones de comercio internacional (constancia, magnitud y tendencia) y el estado de conservación de especies mexicanas, en el periodo 2005 - 2010.

2. Obtener los listados de especies relevantes para México en el marco del comercio internacional, que considerando sus patrones de comercio y estado de conservación, permitan:

- Identificar aquellas especies mexicanas incluidas en la CITES que: podrían requerir una revisión más detallada (p.e. revisiones periódicas) para analizar su estatus en la CITES (eliminación o transferencia).
- Identificar aquellas especies no-CITES que pudieran requerir un análisis más detallado para evaluar la pertinencia de incluirlas en la CITES.
- Identificar especies CITES o no-CITES para las que sería conveniente desarrollar diferentes acciones en colaboración con la DGVS y PROFEPA u otras autoridades/actores relevantes para mejorar su gestión, conservación y uso sustentable.

Método

Éste consistió en 4 Etapas. La Etapa 1 implicó la integración y depuración de los datos a ser analizados (del periodo 2005 a 2010), mismos que fueron los siguientes:

- UNEP-WCMC CITES: Exportaciones legales desde México de especies CITES nativas (utilizando los registros reportados por México)
- DGVS: Exportaciones desde México de especies no-CITES nativas (anuencias)
- PROFEPA: Decomisos de especies CITES y no-CITES nativas en puertos, aeropuertos y fronteras
- UNEP-WCMC CITES: Registros de comercio ilegal de especies CITES (tomando en cuenta los registros reportados por el importador)
- LEMIS: Registros de exportaciones ilegales de especies CITES y no CITES de México hacia Estados Unidos
- EU-TWIX: Registros de exportaciones ilegales de especies CITES de México hacia los países de la Unión Europea.

La Etapa 2 consistió en la aplicación de criterios de priorización. La asignación de valores se hizo con base a criterios biológicos (CB) y comerciales (CC), y para esto se consideró el estado de conservación de las especies (de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, la Lista Roja de la UICN y la CITES) y si éstas eran o no endémicas.

NOM 059		UICN		CITES	
Extinta en medio silvestre	1	Extinta/Extinta en vida silvestre	1	Apéndice I	1
Peligro de extinción	1	Peligro crítico de extinción	1	Apéndice II	0
Amenazada	1	Peligro de extinción	1	Apéndice III	0
Protección especial	0	Vulnerable	1	No incluida	0
No incluida	0	Cercana a estar amenazada / Falta de información / Bajo riesgo	0		
		Baja preocupación / No aplica	0		
		No incluida	0		

Cuadro 1. Valores que se asignaron a las especies de acuerdo a su categoría de riesgo en los diferentes listados.

El endemismo se consideró importante por reflejar la responsabilidad que tiene México para la conservación de dichas especies. Sin embargo, éste fue analizado por separado del resto de los criterios biológicos (no añadió un valor a estos) por no tener una relación directa con el estado de conservación de las especies.

En cuanto a los criterios comerciales considerados, estos incluyeron datos sobre comercio legal internacional e ilegal. Respecto al comercio legal, se analizó la constancia y magnitud de las especies exportadas por México, así como la tendencia (a la alta o baja) de estas exportaciones. La constancia y magnitud representaron un valor para el criterio comercial, mientras que la tendencia y el comercio ilegal no lo hicieron y fueron considerados por separado para el análisis a detalle de cada caso particular.

La Etapa 3 consistió en el análisis de la información revisada hasta el momento y plasmada en una lista de especies «maestra» (Anexa en Excel) que refleja los valores resultantes para los CB y los CC. Para esto, se agrupó a las especies en 4 categorías:

- 1 - Alto riesgo y Alto comercio: especies que tienen al menos un valor “1” en los CB y al menos un valor “1” en los CC.
- 2 - Alto riesgo y Bajo comercio: especies que tienen al menos un valor “1” en los CB y ninguno (“0”) en los CC.
- 3 - Bajo riesgo y Alto comercio: especies que no tienen valores de “1” en CB (todos “0”), y al menos un valor “1” para los CC.
- 4 - Bajo riesgo y Bajo comercio: especies que presentan valores de “0” en CB y CC.

En el análisis a profundidad se está dando prioridad a las especies que registraron exportaciones cuyos propósitos no fueron exclusivamente científicos o educativos, de esta manera se obtuvo una lista más reducida y manejable de las especies que realmente son

relevantes en el comercio internacional. Por otro lado, también se identificó a las especies que cuentan con algún tipo de protección a través de “otros esfuerzos de conservación” o para regular su aprovechamiento. Se revisó si las especies cuentan con:

- Programa de Acción para la Conservación de Especies (PACE),
- Programa de Conservación de Especies en Riesgo (PROCER),
- Proyecto de Recuperación y Conservación de Especies Prioritarias (PREP),
- Plan de Manejo Tipo,
- Revisión Periódica en el marco de la CITES,
- El reglamento que aplica la Ley del Tratado de Aves Migratorias (MBTA),
- Plan de Manejo de Aves Acuáticas de Norteamérica,
- Grupo de Trabajo particular en la CITES,
- Examen de comercio significativo,
- Acta de Especies Amenazadas de E.E.U.U (ESA),
- Lista de *Birds of Conservation Concern* (BCC del USF&WS, 2008),
- Categorías 1 a 3 del *Species Assessment de Partners in Flight*,
- Plan de Acción Internacional de Mamíferos Marinos de NOAA,
- Estrategia Nacional de Atención a la Biodiversidad Marina y Costera de México (ENABMC v. 1.5).
- Proyectos CONABIO
- Otros

Finalmente, la Etapa 4 consistió en la elaboración de recomendaciones/sugerencias con base en la información analizada, y éstas incluyen propuestas para el orden y tipo de atención que consideramos conveniente que la CONABIO, así como otras instancias de gobierno, den a las especies, explicando la razón para dar mayor o menor prioridad a una especie sobre otra. Para lo anterior, también se revisaron los resultados generados previamente por la CONABIO (1994-2004) identificándose variaciones en los niveles de comercio internacional, así como cambios en el estado de conservación de las especies.

Resultados

Se registraron 604 especies/taxa en el comercio internacional entre 2005 y 2010, 131 (22%) de las cuales fueron también comercializadas en el periodo de 1994-2004. Sin embargo, de éstas, 487 especies/taxa (80% del total) fueron exportadas con fines científicos o educativos, mientras que 117 (20% del total) con fines distintos a estos (i.e., comerciales, como trofeos de caza, etc.). De éstas últimas, 70 (casi el 60%) se observan también en los registros para 1994-2004.

Este análisis no considera especies relevantes en el comercio internacional cuya información es manejada por los sectores pesquero y forestal (de éste último sí encontramos registros en las bases de datos analizadas, pero desconocemos si estos están completos). Existen vacíos importantes como lo relacionado con pesquerías de tiburones y otros peces (no incluidos o de reciente inclusión en CITES o la NOM-059).

En términos generales, el grupo de especies que tuvo una mayor relevancia en el comercio fue el de las Aves, seguido por el de los Reptiles, abarcando alrededor del 60%

de las especies exportadas en este periodo (40% las aves y 19% los reptiles). Sin embargo, entre éstos se observó una tendencia general a la baja: 73% de las especies de Aves y 67% de Reptiles disminuyeron en el comercio (siendo la mayoría especies NO CITES). Por otro lado, aunque se registraron pocas especies de Peces, todas mostraron una tendencia a la alta en cuanto a exportaciones desde México. De las Plantas NO CITES, también fueron pocas para las que se registraron exportaciones, y la mitad mostraron tendencia a la alta mientras la otra mitad a la baja.

Respecto a los grupos de especies que no mostraron tanta relevancia en las exportaciones desde México, los Mamíferos, aunque pocos, presentaron una tendencia general a la alta. En cuanto a los Anfibios, fueron muy pocas las especies exportadas, no estando ninguna de éstas incluida en la CITES, y respecto los 2 invertebrados para los que fue posible calcular la tendencia de sus exportaciones, ésta fue a la alta.

El número de especies exportadas -con fines no exclusivamente científicos- que resultaron en las distintas categorías definidas para este examen fue:

Categoría 1 (Alto riesgo y Alto comercio): **16** especies/ taxa

Categoría 2 (Alto riesgo y Bajo comercio): **12** especies/ taxa

Categoría 3 (Bajo riesgo y Alto comercio): **48** especies/ taxa

Categoría 4 (Bajo riesgo y Bajo comercio): **41** especies/ taxa

Con base en la información analizada para cada especie, a continuación se presentan las:

Sugerencias para la AC CITES de México (y otras instancias) de tipo y orden de atención particular para algunas especies

Especie	Cat.	Posible inclusión en CITES	Posible enmienda en CITES	Posible eliminac. de CITES	Revisión en NOM-059/ Aplicar MER	Revisión a detalle del com. ilegal	Para Atención de DGVS	Para Atención PROFEPA
<i>Abronia graminea</i>	1	√						*
<i>Beaucarnea recurvata</i>	1	√						*
<i>Isostichopus fuscus</i>	1	√					√	*
<i>Crax rubra</i>	1	√						*
<i>Meleagris ocellata</i>	1	√						*
<i>Penelope purpurascens</i>	1	√						*
<i>Claudius angustatus</i>	1	√						*
<i>Staurotypus triporcatus</i>	1	√						*
<i>Holacanthus clarionensis</i>	1	√			√			*
<i>Xenosaurus grandis</i>	1	√			√			*
<i>Lampropeltis ruthveni</i>	1	P				√		*
<i>Hippocampus ingens</i>	1				√			*
<i>Swietenia macrophylla</i>	1				√			*
<i>Tayassu pecari</i>	1				√		√	*

<i>Trachemys gaigeae</i>	2	P			√	√		*
<i>Lampropeltis getula</i>	2	P				√		*
<i>Chrysemys picta</i>	2	P				√		*
<i>Xenosaurus platyceps</i>	2				√			
<i>Mazama pandora</i>	2				√			
<i>Crocodylus acutus</i>	2		√					
<i>Pionus senilis</i>	2					√		*
<i>Ferocactus latispinus</i>	4			√				
<i>Myrtillocactus geometrizans</i>	4			√				
<i>Uma exsul</i>	1-S						√	
<i>Lithobates tarahumarae</i>	1-S						√	
<i>Uma paraphygas</i>	2-S						√	
PSITTACIDAE	N.A					√	√	*
TOTAL	27	10 + 4P	1	2	8	6	6	19

Cuadro 2. Cat. = Categoría en la que resultó en el análisis de los datos de 2005 a 2010.
MER = Método de Evaluación de Riesgo para asignar clasificación en NOM-059.
N.A. = No aplica.
-S = Las exportaciones registradas fueron exclusivamente con fines científicos.
P = La revisión a detalle del comercio ilegal, podría derivar en la necesidad de hacer un análisis más a fondo para evaluar la pertinencia de una posible inclusión/enmienda en la CITES. Para estos casos, se incluyó una "P" (Pendiente) en la casilla correspondiente a "Posible inclusión en CITES".
* = Éstas y todas las demás especies de la Categoría 1 requieren de atención especial de la PROFEPA. También se marcaron para atención de la PROFEPA a las 4 especies cuyo comercio ilegal se recomienda analizar más a fondo así como la familia PSITTACIDAE.

A continuación se presentan/enlistan algunos de los elementos clave en los que se basan las sugerencias plasmadas en el Cuadro 2 (para conocer más detalles, revisar el informe final del proyecto).

Especies NO CITES (para México) que resultaron en la Categoría 1:

1. *Abronia gramínea* (lagarto alicante terrestre)

- NOM-059 - Amenazada (A)
- Lista Roja de la UICN - En Peligro de Extinción (EN)
- Endémica de México
- Valor de "1" en los CC tanto de Constancia como de Magnitud
- Tendencia de exportaciones a la alta (no muy clara) y pareciendo ser relativamente nueva en el comercio int.; no se registró en el análisis de 1994-2004
- Demanda para el mercado de mascotas; se ofrece en diversas págs. de Internet.
- No se encuentra registrada en las bases de datos de comercio ilegal, pero TRAFFIC encontró 20 ejemplares a la venta en la Feria de Reptiles de San Antonio, 2009, que se sospecha fueron extraídos del medio silvestre y exportadas ilegalmente a E.E.U.U.

Recomendación: Análisis para posible inclusión en la CITES

2. *Beaucarnea recurvata* (pata de elefante)

- NOM-059 - Amenazada (A)
 - Endémica de México
 - Valor de “1” en los CC tanto de Constancia como de Magnitud
 - Presentó comercio ilegal
 - Tendencia de las exportaciones a la alta si consideramos los datos hasta 2009 (para 2010 -por alguna razón que desconocemos- no se tuvieron registros)
 - No cuenta con “otros esfuerzos de conservación”
- Recomendación: Análisis para posible inclusión en la CITES

3. *Isostichopus fuscus* (pepino de mar)

- Apéndice III de CITES para Ecuador
 - NOM-059 – Sujeta a Protección Especial (Pr)
 - Lista Roja de la UICN - En Peligro de Extinción (EN) – 2013
 - Análisis UICN (2013) – Hay evidencias de una fuerte disminución de sus poblaciones en las costas de México y Ecuador.
 - Valor de “1” en los CC tanto de Constancia como de Magnitud
 - Presentó comercio ilegal
 - El 100% de su aprovechamiento es exportado
- Recomendación: Revisión para posible inclusión en el Apéndice II de CITES y MER para revisión en la NOM-059

4. *Crax rubra* (hocofaisán)

- Apéndice III de CITES para 4 países de los 9 en los que se distribuye (no Mx)
 - NOM-059 - Amenazada (A)
 - Lista Roja de la UICN – Vulnerable (VU) – y tendencia poblacional a la baja
 - Valor de “1” en los CC tanto de Constancia como de Magnitud
 - Presentó comercio ilegal
 - Tendencia de las exportaciones de México a la alta (no muy clara)
 - Comercio internacional consiste en Trofeos de caza
- Recomendación: Análisis para posible inclusión en el Apéndice II de CITES

5. *Meleagris ocellata* (guajolote ocelado)

- Apéndice III de CITES para 1 de los 3 países en los que se distribuye (no Mx)
 - NOM-059 - Amenazada (A)
 - Lista Roja de la UICN – NT pero tendencia poblacional a la baja
 - Valor de “1” en los CC tanto de Constancia como de Magnitud
 - Presentó comercio ilegal
 - Tendencia de las exportaciones de México a la alta (no muy clara)
 - Comercio internacional - Trofeos de caza
- Recomendación: Análisis para posible inclusión en Apéndice II de la CITES

6. *Penelope purpurascens* (pava cojolita)

- Apéndice III de CITES en 1 de los 11 países en los que se distribuye (no Mx)
- NOM-059 - Amenazada (A)
- Lista Roja de la UICN – NT pero tendencia poblacional a la baja
- Valor de “1” en los CC tanto de Constancia como de Magnitud
- Presentó comercio ilegal
- Tendencia de las exportaciones de México a la alta (no muy clara)
- Incluida en el Ap. III de CITES en 1 de los 11 países en los que se distribuye.
- Comercio internacional - Trofeos de caza

Recomendación: Análisis para posible inclusión en Apéndice II de la CITES

7. *Claudius angustatus* (tortuga almizclera chopontil)

- NOM-059 – En Peligro de Extinción (P) – desde 2001
- Lista Roja de la UICN – Preocupación Menor (LC); análisis realizado hace más de 15 años.
- Valor de “1” en los CC tanto de Constancia como de Magnitud
- Presentó comercio ilegal
- Por ser P, debería estar prohibido el aprovechamiento de ejemplares silvestres con fines comerciales (En 2007 se exportaron 255 vivos con fines comerciales (T)).
- Necesario conocer el origen de los especímenes; si fueron de origen silvestre (W) o criados en cautiverio (C). Esto se debe consultar con la DGVS
- No cuenta con “otros esfuerzos de conservación”

Recomendación: Análisis para posible inclusión en CITES

8. *Staurotypus triporcatus* (tortuga almizclera mexicana gigante)

- NOM-059 – Amenazada (A); MER
- Lista Roja de la UICN – Preocupación Menor (LC); análisis realizado hace más de 15 años.
- Presentó comercio ilegal
- Sólo valor de “1” en Magnitud
- No cuenta con “otros esfuerzos de conservación”

Recomendación: Análisis para posible inclusión en CITES

9. *Holacanthus clarionensis* (ángel clarión)

- NOM-059 – Sujeta a Protección Especial (Pr) – no cuenta con MER
- Lista Roja de la UICN – Vulnerable (VU)
- Endémica de México
- Presentó comercio ilegal
- Sólo valor de “1” en Magnitud
- Análisis UICN (2010) - Se limita a las Islas Revillagigedo; existe una prohibición de colecta de ejemplares en aguas mexicanas (exportación de 1484 ejemplares vivos en este periodo)

Recomendación: Análisis para posible inclusión en CITES y revisión en la NOM-059

10. *Xenosaurus grandis* (xenosaurio mayor)

- NOM-059 – Sujeta a Protección Especial (Pr) – no cuenta con MER
 - Lista Roja de la UICN – Vulnerable (VU) tendencia poblacional a la baja
 - Valor de “1” en los CC tanto de Constancia como de Magnitud
 - No cuenta con “otros esfuerzos de conservación”
 - Análisis UICN (2007) – Una de las principales amenazas para esta especie es que se encuentra en el mercado internacional de mascotas y que todos los ejemplares comerciados con este fin son sustraídos del medio silvestre
 - Distribución restringida a Mx y Guatemala; no coinciden estatus global y nacional
- Recomendación: Análisis para posible inclusión en CITES y elaboración de MER para revisión en la NOM-059

11. *Lampropeltis ruthveni* (culebra real de Ruthven)

- NOM-059 - Amenazada (A)
 - Endémica de México
 - Valor de “1” sólo en Constancia
 - Presentó comercio ilegal (3 años)
 - No cuenta con “otros esfuerzos de conservación”
- Recomendación: Revisión del comercio ilegal para evaluar la conveniencia de analizarla para posible inclusión en CITES.

Especies CITES (Apéndice II) que resultaron en la Categoría 1:

Ninguna de las especies CITES que resultó en esta categoría está considerada en la NOM-059 como en Peligro de Extinción (P) a nivel de especie, y todas tuvieron valor “1” en los CC, por lo que en principio -y con base en la información analizada para este proyecto- se considera que su clasificación en el Apéndice II de la CITES es correcta. Sin embargo, existen otras sugerencias particulares para algunas de ellas:

12. *Hippocampus ingens* (caballito de mar del Pacífico)

- NOM-059 - Sujeta a Protección Especial (Pr) – No cuenta con MER
 - Lista Roja de la UICN – Vulnerable (VU) - tendencia poblacional a la baja
 - Valor de “1” en los CC tanto de Constancia como de Magnitud
 - Tendencia de las exportaciones de México a la alta
 - Presentó comercio ilegal
 - Análisis UICN – En 2000, CPUE - reducción del 75-90% con relación al estimado 15-30 años antes por la sobreexplotación y el comercio.
- Recomendación: Revisión en la NOM-059 (elaborar MER)

13. *Swietenia macrophylla* (caoba)

- NOM-059 - NO INCLUIDA
 - Lista Roja de la UICN – Vulnerable (VU) – (aunque el análisis se hizo en 1998)
 - Valor de “1” en los CC tanto de Constancia como de Magnitud
 - Tendencia de las exportaciones de México a la alta
 - Presentó comercio ilegal
- Recomendación: Inclusión en la NOM-059 (elaborar MER). De no resultar amenazada, incluir como Pr por su importancia.

14. *Tayassu pecari* (*T. p. ringens*; pecarí de labios blancos)

- NOM-059 – En Peligro de Extinción (P) – sólo la subespecie *T. p. ringens*, siendo ésta la única subespecie presente en México
 - Lista Roja de la UICN – Vulnerable (VU) (cambió en 2013 de NT a VU)
 - Valor de “1” sólo en Constanca
 - Presentó comercio ilegal
 - Análisis UICN (2013) – Para 2012 las poblaciones de la especie en México se han reducido drásticamente hasta en un 84%
 - Aprovechamiento “legal” pudiera ser “ilegal” por estar en “P” esta subespecie.
- Recomendación: Revisión en la NOM-059 (estatus a nivel de especie) y atención de la DGVS.

Especies NO CITES que resultaron en la Categoría 2:

1. *Trachemys gaigeae* (jicotea de la meseta mexicana)

- NOM-059 - NO INCLUIDA
 - Lista Roja de la UICN – Vulnerable (VU) - tendencia poblacional a la baja
 - Presentó comercio ilegal durante todos los años del periodo 2005 - 2010
 - Necesario conocer cuántos especímenes fueron decomisados durante cada año analizado (PROFEPA)
 - Análisis UICN (2010) –La subespecie *T. g. hartwegi*, mexicana (hay 2 subespecies en México), califica para En Peligro de Extinción (E), y al parecer hasta 2010 no se encontraba dentro de ningún Área Natural Protegida (ANP).
- Recomendación: Revisión del comercio ilegal y elaborar MER para NOM-059. Dependiendo de lo anterior, posible análisis para inclusión en CITES.

2. *Lampropeltis getula* (culebra real común) y 3. *Chrysemys picta* (tortuga pintada)

- NOM-059 - Amenazadas (A)
 - Presentaron comercio ilegal
 - Necesario conocer número de especímenes decomisados cada año (PROFEPA)
 - De presentar una cantidad significativa de comercio ilegal, incluirlas en CITES podría elevar el nivel de atención que les dé PROFEPA y otros países también colaborarían en la regulación de su comercio
- Recomendación: Revisión detallada del comercio ilegal, y dependiendo de esto, posible análisis para inclusión en CITES.

4. *Xenosaurus platyceps* (xenosaurio cabeza plana)

- NOM-059 – Sujeta a Protección Especial (Pr) – no cuenta con MER
 - Lista Roja de la UICN – En Peligro de Extinción (EN) – 2007
 - Endémica de México
 - Comercio internacional insignificante y no comercio ilegal (no asunto CITES)
 - No cuenta con “otros esfuerzos de conservación” ni está en ANPs.
 - Siendo Endémica, deberían coincidir más las clasificaciones; aplicar MER.
- Recomendación: Aplicar MER para posible enmienda en la NOM-059.

5. *Mazama pandora* (temazate café)

- NOM-059 – NO INCLUIDA
 - Lista Roja de la UICN – Vulnerable (VU)
 - Comercio internacional insignificante y no comercio ilegal (no asunto CITES)
 - Análisis UICN (2008) – Hay muy poca información sobre las poblaciones de esta especie; necesario generar y aplicar MER.
- Recomendación: Destinar recursos para su estudio y Revisión para posible enmienda en la NOM-059.

Especies CITES que resultaron en la Categoría 2:

6. *Crocodylus acutus* (cocodrilo americano)

- NOM-059 – Sujeta a Protección Especial (Pr)
 - Lista Roja de la UICN – Vulnerable (VU) - tendencia poblacional a la alta
 - Análisis UICN (2012) – tendencia de sus poblaciones a incrementar y recuperación substancial de éstas en algunos países, entre ellos México.
 - Aplicar criterios de la Res. Conf. 9.24 (si es necesario, apoyar estudios adicionales sobre poblaciones para contar con la información necesaria) para evaluar la pertinencia de una propuesta de enmienda para transferirla al Ap. II en términos similares a los de la reciente enmienda de *C. moreletii*
- Recomendación: Revisión para posible enmienda en la CITES.

7. *Pionus senilis* (loro corona blanca)

- NOM-059 – Amenazada (A)
 - Lista Roja de la UICN – Preocupación Menor (LC)
 - Presentó comercio ilegal - 4 de los 6 años del periodo
 - A raíz de las prohibición de su aprovechamiento y comercio (LGVS; 60 Bis 2), podría estar aumentando en el comercio ilegal, desapareciendo UMA, etc.
- Recomendación: Revisión a detalle del comercio ilegal y posible enmienda a la LGVS.

Especies NO CITES que resultaron en la Categoría 3:

Son 38 especies (no listadas en CITES) en esta categoría. Se recomienda monitorear de cerca a las poblaciones de las especies que tuvieron valor de 1 en Magnitud y Constancia, así como a las Endémicas y las que se registraron en el comercio ilegal.

Magnitud y Const. 1, Endémicas:

1. ***Chromis limbaughi***
2. ***Opistognathus rosenblatti***

Magnitud y Const. 1, y con Comercio Ilegal:

3. ***Cardinalis cardinalis***
4. ***Odocoileus hemionus***
5. ***Odocoileus virginianus***

Magnitud y Const. 1:

6. ***Bufo*** spp. (no esfuerzos de conservación adicionales)
7. ***Lithobates berlandieri*** (no esfuerzos de conservación adicionales)
8. ***Lithobates catesbeianus*** (no esfuerzos de conservación adicionales)
9. ***Lithobates forreri*** (no esfuerzos de conservación adicionales)
10. ***Rhinella marina*** (no esfuerzos de conservación adicionales)
11. ***Spirobolus*** spp. (no esfuerzos de conservación adicionales)
12. ***Holacanthus passer***
13. ***Pomacanthus zonipectus***

Magnitud 1 (Const. 0), Endémicas y con Comercio Ilegal:

14. ***Aphelocoma ultramarina***
15. ***Passerina leclancherii***

Especies CITES (Apéndice II) que resultaron en la Categoría 3:

La información analizada para este examen parece indicar que el estatus en el Apéndice II de la CITES de las especies resultantes en esta categoría es adecuado. Lo anterior parece razonable ya que tuvieron valor de “1” en el CC, y todas -salvo una especie de cactácea- estuvieron registradas en las bases de datos de comercio ilegal, lo cual indica que tienen demanda en el mercado internacional.

Especies CITES (Apéndice II) que resultaron en la Categoría 4:

De las especies exportadas por México en el periodo analizado (2005 a 2010), en total 41 resultaron en esta categoría, 10 de las cuales son especies CITES. Éstas no presentaron un comercio internacional relevante en el periodo (aunque sí tienen demanda) dado que: Algunas pertenecen a la familia de los Psitácidos (todas sujetas a prohibición nacional), mismas que en el periodo anterior fueron exportadas por México de manera significativa.

- Asimismo, *Strombus gigas* presenta una prohibición temporal para su aprovechamiento en aguas mexicanas (veda por 5 años hasta 2017).
- Las demás especies CITES en esta categoría, pertenecen a taxa que están incluidos a nivel superior, como las cactáceas (CACTACEAE spp.) y el caballito de mar (*Hippocampus* spp.).

Respecto a las 5 especies de cactáceas (CITES) que resultaron en esta Categoría, se hizo un breve análisis de su situación para determinar la conveniencia de analizarlas más a fondo para una posible eliminación de la CITES. Las especies en cuestión fueron:

1. *Opuntia* spp. (nopales)

Respecto a las 3 especies de *Opuntia* (*O. robusta*, *O. cholla* y *O. fulgida*) ya existe una exención para éstas en la CITES. Ésta es particularmente para “los tallos, las flores, y sus partes y derivados, de plantas naturalizadas o reproducidas artificialmente de los géneros *Opuntia* subgénero *Opuntia* y *Selenicereus* (Cactaceae)”. Es probable que en el caso de los especímenes de las 3 especies exportadas desde México en este periodo, haya aplicado esta exención al tratarse solamente de exportaciones comerciales de

especímenes no vivos (*i.e.*, partes y derivados). Creemos que dada esta exención, no es necesario considerar una posible eliminación de estas especies de la CITES.

2. *Myrtillocactus geometrizans* (garambullo)

- Especie Endémica
- No está en riesgo de acuerdo a la NOM-054 (no incluida) y a la L.R. de la UICN (LC)
- Análisis de la UICN (2009) - Está ampliamente distribuida y se considera común a nivel local. No existen amenazas significativas para la especie y, aunque tiene varios usos, el impacto de su aprovechamiento es bajo.
- El género *Myrtillocactus* sólo cuenta con otras 3 especies y la identificación de ésta parece ser sencilla.

Recomendación: Analizar su situación más a fondo para considerar una posible eliminación de la CITES.

3. *Ferocactus latispinus* (biznaga de dulce)

- Especie Endémica
- No está Amenazada (no incluida en la NOM-059, y en la Lista Roja de la UICN: LC)
- Análisis UICN (2009) – Es abundante y sus poblaciones están ampliamente distribuidas.
- Según especialistas consultados por TRAFFIC es común en el comercio internacional.
- Al parecer es una especie muy fácil de cultivar, por lo que seguramente muchas exportaciones quedan exentas de las regulaciones de la CITES.
- Presentó comercio ilegal tanto en este periodo como en el anterior.
- El género *Ferocactus* cuenta con ~ 30 especies; 4 de las cuales están Amenazadas y 6 sujetas a Protección Especial en la NOM-059-2010.

Recomendación: Analizar -en principio- qué tan complicado es identificar a esta especie de las otras del género, y en caso de no serlo, analizar su situación más a detalle para su posible eliminación de la CITES.

Respecto a estas 2 posibles eliminaciones de la CITES, consideramos muy importante que en principio se analice qué tanto podrían complicar la implementación de las regulaciones para el resto de la familia de las cactáceas (todas en Apéndice I o II) y qué tan benéfico podría resultar realmente para los usuarios del recurso y los exportadores.

Casos particulares

Psitácidos

El caso de los Psitácidos es uno que vale la pena analizar por separado. Dada la prohibición que se estableció desde el 2008 para exportar especies nativas de México (y aprovecharlas e incluso venderlas aunque sean criadas en cautiverio), el análisis de los años recientes no demuestra la realidad en cuanto a la demanda en el comercio internacional que tienen estas especies, siendo que previo a esta prohibición eran de las especies más comunes en el comercio internacional. Lo anterior queda respaldado por el análisis del periodo de 1994-2004 hecho por CONABIO, durante el cual se registraron 17

especies de psitácidos en el comercio, resultando la gran mayoría en la Categoría 1 (13 especies), mientras que el resto (4 especies) resultaron en la Categoría 3, significando que todas cumplieron con el criterio comercial (aunque en 5 casos se debió a una diferencia en la metodología; presentaron comercio ilegal en esos años –dándole valor de “1” a los CC- pero no tuvieron ni constancia ni una magnitud significativa en el comercio). En el periodo de 2005-2010, sólo 4 especies de psitácidos fueron registradas en el comercio, ninguna cumpliendo el criterio comercial (una en la Categoría 2 y las otras en la 4). Cabe resaltar que todas las especies de este grupo que estuvieron en el comercio internacional desde 1994 hasta 2010 presentaron comercio ilegal (en ambos análisis), y salvo 2 de las especies registradas en el periodo anterior pero no así en éste (*Bolborhynchus lineola* y *Rhynchopsitta pachyrhyncha*), todas las demás siguieron registrándose en el comercio ilegal en el periodo de 2005 a 2010. Por otro lado, 4 de estas especies (las que resultaron en la Categoría 4 en este análisis y *Forpus cyanopygius*) no se encuentran en ninguna categoría de riesgo (NOM-059-2010), por lo que su aprovechamiento y comercialización parecería aún más razonable. Por lo anterior, se sugiere que la situación de este grupo en particular se analice a detalle para considerar una posible enmienda a la Ley General de Vida Silvestre.

Exportaciones exclusivamente con fines Científicos

Existieron algunos casos en los que este tipo de comercio pareció ser significativo y para los que se sugiere que la DGVS sea precavida al autorizar permisos de colecta incluso con fines científicos.

1. *Uma exsul* (lagartija arenera)

- NOM-059 – En Peligro de Extinción (P) – desde 2001
- Lista Roja de la UICN – En Peligro de Extinción (EN) y población disminuyendo
- Endémica de México
- Se exportaron 40 ejemplares y 10 colas en este periodo
- Categoría 1 en este examen

2. *Lithobates tarahumarae* (rana tarahumara)

- Lista Roja de la UICN – Vulnerable (VU) y poblaciones en disminución
- Se distribuía en México y E.E.U.U, pero ha sido extirpada de E.E.U.U., por lo que se puede considerar Endémica.
- Se exportaron al menos 70 ejemplares vivos
- Categoría 1 en este examen

3. *Uma parapygas* (lagartija arenera de Chihuahua)

- NOM-059 – En Peligro de Extinción (P) – desde 2001
- Lista Roja de la UICN – Casi amenazada (NT)
- Endémica de México
- Registró un comercio de 50 ejemplares preservados en un año también con fines de investigación
- Categoría 2 en este examen

Observaciones finales

Para un siguiente esfuerzo en esta línea, se sugiere expandir el alcance a especies también relevantes en el comercio internacional, cuya información es manejada por los sectores pesquero y forestal; por ejemplo lo relacionado con pesquerías de tiburones y otros peces, así como con especies maderables y no maderables que no estén incluidas - o sean de reciente inclusión- en la CITES o en la NOM-059.

Para las especies no CITES, se recomienda que se solicite a la DGVS incluir información (en las anuencias) sobre el origen de los especímenes exportados (si son de origen silvestre, reproducidos artificialmente, criados en cautiverio, etc.) tal y como lo hace la WCMC para las especies CITES. Esta información es de gran relevancia para determinar el posible impacto que el comercio internacional pueda tener sobre las poblaciones silvestres de las especies en cuestión.

También consideramos conveniente para futuros análisis de este tipo, solicitar a la PROFEPA datos sobre el número de especímenes de cada especie decomisada por año con el fin de tener una idea mucho más clara de la magnitud del comercio ilegal al que están sujetas las especies y para que las recomendaciones emanadas de un examen de este tipo puedan ser más claras con base en éste.

Consideramos que sería ideal que se llevara a cabo un ejercicio de este tipo periódicamente, al ser una manera relativamente sencilla de dar seguimiento a la situación general de las especies sujetas a comercio internacional y dar un indicio sobre las que sería conveniente enfocarse y obtener más información para la toma de decisiones dirigidas a promover su conservación y uso sustentable.

Esperamos las recomendaciones emanadas de este análisis sean de utilidad para la CONABIO como Autoridad Científica CITES, así como para las demás Autoridades CITES de México y otras instancias involucradas en el tema, y reiteramos que TRAFFIC está en la mejor disposición de apoyarlas en sus labores y en alcanzar sus objetivos para lograr la conservación y uso sostenible de las especies silvestres mexicanas sujetas a comercio internacional.