



Logrando la meta 9 de Aichi para la diversidad biológica

Orientación relativa a la elaboración y aplicación de medidas para abordar los riesgos relacionados con la introducción de especies exóticas como mascotas, especies de acuarios y terrarios y como carnada viva y alimento vivo

Anexo a la decisión XII/16 de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica



Convenio sobre la
Diversidad Biológica





Meta 9 de Aichi para la Diversidad Biológica

Para 2020, se habrán identificado y priorizado las especies exóticas invasoras y vías de introducción, se habrán controlado o erradicado las especies prioritarias y se habrán establecido medidas para gestionar las vías de introducción a fin de evitar su introducción y establecimiento.

Objetivo 15 de Desarrollo Sostenible Meta 8

Para 2020, adoptar medidas para prevenir la introducción de especies exóticas invasoras y reducir de forma significativa sus efectos en los ecosistemas terrestres y acuáticos y controlar o erradicar las especies prioritarias





Contexto

Las especies exóticas invasoras son consideradas un conductor directo de la pérdida de la diversidad biológica, y consideradas un tema transversal en la CDB, un tema clave de relevancia para todos los grandes biomas. Adicionalmente, se estima que las especies exóticas invasoras tienen un costo a nuestras economías de cientos de billones de dólares al año debido a las implicaciones económicas de las invasiones en la agricultura y servicios ecosistémicos, así como el alto costo de los esfuerzos de erradicación. A la vez, el comercio de mascotas y especies ornamentales tiene el potencial de generar beneficios socio-económicos significativos, incluyendo beneficios para Estados en desarrollo.

El movimiento global de plantas y animales vivos, facilitado por el aumento en el comercio global y la accesibilidad a herramientas de marketing en línea, plantean un riesgo de propagación de especies invasoras y sus problemas asociados en todo el mundo y con mayor rapidez. El marco legal internacional que existía no tomaba en cuenta los riesgos de invasiones biológicas planteadas por un amplio rango de especies vivas introducidas como mascotas, especies de acuarios y terrarios y como carnada viva y alimento vivo, las cuales impactan los ecosistemas, hábitats o especies nativas.

En respuesta a lo anterior, la doceava reunión de la Conferencia de las Partes que dio a lugar en Pyeongchang, República de Corea en octubre del 2014, a través de decisión XII/16, adoptó la guía voluntaria “Orientación relativa a la elaboración y aplicación de medidas para abordar los riesgos relacionados con la introducción de especies exóticas como mascotas, especies de acuarios y terrarios y como carnada viva y alimento vivo”.

Esta guía tiene el objetivo de asistir a los países y organizaciones relevantes a enfrentar los riesgos asociados con la introducción de especies exóticas como mascotas, especies de acuarios y terrarios y como carnada viva y alimento vivo, a nivel nacional, regional y sub-regional.





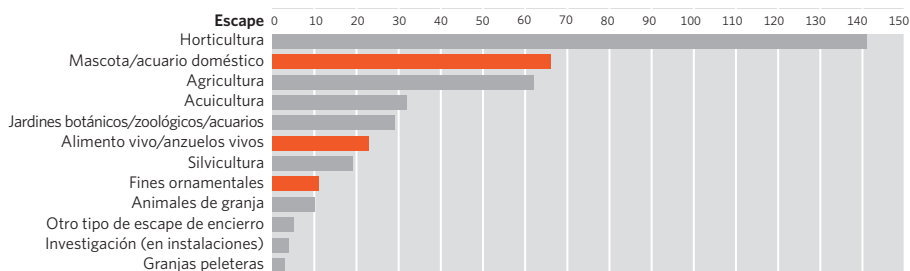
Anexo a la decisión XII/16 de la Conferencia de las Partes en el
Convenio sobre la Diversidad Biológica

ORIENTACIÓN RELATIVA A LA ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE MEDIDAS PARA ABORDAR LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA INTRODUCCIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS COMO MASCOTAS, ESPECIES DE ACUARIOS Y TERRARIOS Y COMO CARNADA VIVA Y ALIMENTO VIVO

Objetivos y naturaleza de la presente orientación

1. La presente orientación tiene por objetivo asistir a los países y organizaciones competentes en la elaboración y aplicación de medidas, a nivel nacional, regional, subregional y otros, para abordar los riesgos asociados a la introducción de especies exóticas como mascotas, especies de acuarios y terrarios y como carnada viva y alimento vivo. Aporta elementos que las autoridades competentes pueden utilizar para la elaboración de reglamentos o códigos de conducta, o que las organizaciones internacionales, la industria y las organizaciones de la sociedad civil pueden utilizar en los códigos de conducta voluntarios y otro tipo de orientaciones.

2. La introducción de especies exóticas invasoras como mascotas, especies de acuarios y terrarios y como carnada viva y alimento vivo es una subcategoría de “escape” como vía de introducción. El escape consiste en el movimiento de organismos en estado de cautividad o confinamiento al medio ambiente natural. Por esta vía, los organismos son



Frecuencia de escapes conocidos casos de introducción de más de 500 especies exóticas invasoras identificadas en la Base de Datos Mundial de Especies Invasoras (GISD)- Fuente: *Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Biológica* 4.

inicialmente importados o transportados intencionadamente en condiciones confinadas, y después se escapan. Ello puede incluir la liberación intencional, accidental o descuidada de organismos vivos al medio ambiente, por ejemplo casos como la eliminación de alimentos vivos en el medio ambiente o el uso de carnada viva en sistemas de agua no confinados.

3. A efectos de la presente orientación, se entiende que las mascotas, especies de acuarios y terrarios y la carnada viva y el alimento vivo incluyen los grupos taxonómicos inferiores e híbridos (incluidos los híbridos entre organismos autóctonos y organismos ajenos a la región a la que se vayan a importar o por la cual se transporten).

4. La presente orientación se aplica a la importación o al transporte a un país o a un área biogeográfica específica dentro de un país, según proceda, de mascotas, especies de acuarios y terrarios y como carnada viva y alimento vivo, incluido el comercio por Internet. Esta orientación es pertinente para los Estados, organizaciones competentes, la industria y los consumidores, incluidos todos los actores en la cadena de valor (tales como importadores, criadores, mayoristas, minoristas y clientes). En el caso de alimento vivo, esto incluye también restaurantes y mercados.

5. La orientación es de carácter voluntario y no se pretende que afecte las obligaciones internacionales existentes. Su objetivo es emplearla en combinación y como apoyo con otros tipos de orientaciones pertinentes, por ejemplo los Principios de orientación para la prevención, introducción y mitigación de impactos de especies exóticas que amenazan los ecosistemas, los hábitats o las especies; normas, directrices y recomendaciones elaboradas en el marco de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria o en el marco de la Organización Mundial de Sanidad Animal y la Comisión del Codex Alimentarius y otras organizaciones competentes; y códigos voluntarios pertinentes.

CASO DE ESTUDIO 1

Pitón Birmana *Python molurus* subsp. *Bivittatus*

■ Introducida a La Florida a través del comercio de mascotas, las pitones birmanas son conocidas por alimentarse de especies federales nativas en peligro de extinción, tales como la cigüeña americana y la rata cambalachera de Cayo Largo. Desde 1999 hasta el 2009, la recuperación de estas dos especies ha costado a las agencias estatales y federales \$101.2 millones y \$1.4 millones, respectivamente. Las pitones birmanas amenazan de igual manera la existencia de la serpiente índigo (*Drymarchon couperi*), la cual es un especie estatal y federalmente amenazada. La creciente preocupación se destaca por su habilidad de reproducirse y propagarse rápidamente.



Fuente 1: US Fish and Wild Service: <https://www.google.ca/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKewjOgcbC9PzKAhWDIB4KHbihDP4QfggcMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.fws.gov%2Fverobeach%2FpythonPDF%2FCostofInvasivesFactSheet.pwd&usq=AFQJCNE7bKcycqRGSM64axeE4Z00oWITPw>

Fuente 2: "Burmese Pythons in South Florida: Scientific Support for Invasive Species Management" — Harvey et al. 2010. Institute of Food and Agricultural Sciences (IFAS). Accédé par le site internet du département de l'agriculture américain: www.invasivespeciesinfo.gov/animals/python.shtml



Prevención y conducta responsable

6. La industria y todos los actores deberían conocer los riesgos que plantean los organismos exóticos que podrían convertirse en especies invasoras y los potenciales efectos perjudiciales que ello supone para la diversidad biológica, a nivel de ecosistemas, hábitats, especies y genes, y las repercusiones conexas sobre la salud del ser humano, sus medios de vida y sus economías. Los Estados, la industria y organizaciones pertinentes deberían llevar a cabo campañas de sensibilización del público sobre este tema.

7. En general, y como prioridad, los Estados, las organizaciones pertinentes y la industria deberían fomentar el uso de especies que se haya comprobado que no son invasoras, en el caso de las especies utilizadas como mascotas y especies de acuarios y terrarios.

8. Los Estados, las organizaciones pertinentes y la industria deberían desalentar o prohibir la utilización de carnada viva que pueda plantear un riesgo de invasión o propagación de patógenos o parásitos.

9. Los Estados, las organizaciones pertinentes y la industria deberían sensibilizar a los compradores, compradores potenciales, proveedores, vendedores, consumidores y consumidores potenciales acerca de la importancia de la manipulación segura y cuidados adecuados ante los organismos vivos mascotas y especies de acuarios y terrarios, así como de la manipulación segura y la eliminación en condiciones de seguridad de las especies invasoras utilizadas como carnada viva o alimento vivo.

10. Los Estados, las organizaciones pertinentes, la industria y los consumidores deberían manipular toda mascota, especie de acuarios y terrarios y especie usada como carnada viva o alimento vivo que sea potencialmente invasora, de forma responsable y con el máximo cuidado. Deberían adoptar, cuando sea posible y adecuado, las medidas enumeradas en el párrafo 18 a continuación.

Evaluación y gestión de riesgos

11. Al planificar la importación o el transporte de mascotas, especies de acuarios y terrarios y especies usadas como carnada viva o alimento vivo a un país o a una región biogeográfica diferenciada dentro de un país, donde no sean autóctonas, los Estados, las organizaciones pertinentes o la industria deberían llevar a cabo una evaluación de riesgo. La evaluación de riesgo puede basarse en evaluaciones realizadas anteriormente y otra información disponible. La evaluación del riesgo debería considerar, entre otras cosas:

- a) La probabilidad de escape de organismos, en cualquier etapa de su ciclo de vida, de su situación de confinamiento (incluida la liberación accidental o descuidada);
- b) La probabilidad de que la especie se establezca y de que se propague;
- c) Los efectos que pueden tener el establecimiento y la propagación de la especie en la diversidad biológica y la importancia de esos efectos, incluida la hibridación con especies nativas derivando así en una pérdida de diversidad biológica y en repercusiones conexas en las actividades productivas y en la salud del ser humano, y la importancia de esos efectos;
- d) El riesgo de propagación de patógenos y parásitos.



CASO DE ESTUDIO 2

Lirio Acuático *Eichhornia crassipes*

■ A pesar de ser favorecida como una hermosa planta ornamental para estanques, el lirio acuático ha sido denominado una de las peores malezas acuáticas a nivel mundial. Los expertos sospechan que el lirio acuático fue inicialmente importado a África por botanistas y jardineros como planta ornamental en 1980's. Esta especie invasora es eficiente en su uso de nutrientes acuáticos y energía solar, lo que altera los servicios ecosistémicos y procesos, amenazando la supervivencia de especies nativas. Las pérdidas económicas causadas por sus invasiones son arriba de US\$700 millones, estimado para África del Sur. Debido a su reproducción excepcional, el lirio acuático ha colonizado rápidamente cuerpos de agua en África, incluyendo el Lago Victoria, considerado el segundo lago de agua fresca más grande del mundo que beneficia a aproximadamente 30 millones de personas y más de 350 especies de cíclidos endémicos.

Fuente 1: FAO (<http://www.fao.org/News/2000/000705-e.htm>)

Fuente 2: UNEP (http://na.unep.net/geas/getUNEPPageWithArticleIDScript.php?article_id=98)

12. La evaluación de la probabilidad de escape debería tener en cuenta las características específicas de la especie, así como las medidas existentes para retenerla en condiciones de confinamiento.

13. Si la evaluación de riesgo indica que el riesgo asociado con la mascota, especie de acuario o terrario o especie usada como carnada viva o alimento vivo es aceptable, la especie podrá ser importada o transportada al país o a una zona biogeográfica definida dentro del país. En el caso de que surgieran nuevos datos que pudieran cambiar el resultado de la evaluación, es posible que los Estados, las organizaciones pertinentes y la industria necesiten repetir la evaluación de riesgo.

14. Si la evaluación de riesgo indica que el riesgo asociado con la mascota, especie de acuario o terrario o especie usada como carnada viva o alimento vivo, no es aceptable, se deberían adoptar medidas para prevenir los riesgos. Esto podría incluir el requisito de adoptar una o varias de las medidas que se enumeran en el párrafo 18 a continuación.

15. Si la evaluación de riesgo indica que el riesgo asociado a la mascota, especie de acuario o terrario o especie usada como carnada viva o alimento vivo no es aceptable y las medidas de gestión de riesgos no son suficientes para atenuar el riesgo, no se debería permitir la importación o transporte de la especie como mascota, especie de acuario y terrario o especie usada como carnada viva y alimento vivo.

16. Las especies exóticas como mascotas, especies de acuario o terrario o especies usadas como carnada viva o alimento vivo que no se hayan sometido a una evaluación

del riesgo se tratarán cual si tuvieran el potencial de convertirse en especies exóticas invasoras.

17. Las normas, directrices y recomendaciones elaboradas por las organizaciones promulgadoras de normas reconocidas por el Acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias de la Organización Mundial de Comercio puede que sean pertinentes en la realización de las evaluaciones de riesgos.

Medidas

18. Existe+--n varias medidas para abordar los riesgos asociados con la introducción de especies exóticas como mascotas, especies de acuarios y terrarios y como carnada viva y alimento vivo. Los ejemplos de dichas medidas, incluyen, entre otros:

- a) Asegurarse de que se instrumenten medidas eficaces para evitar que tales especies escapen (por ejemplo, métodos seguros de confinamiento, manipulación y transporte);
- b) Sensibilizar y crear capacidad entre todos los que trabajan en el transporte, la manipulación, la venta, el uso o el cuidado de tales especies, sobre el riesgo que comporta y las medidas adecuadas para impedir su escape (por ejemplo, métodos seguros de confinamiento, manipulación y transporte);
- c) Desalentar o prohibir a los usuarios, consumidores, propietarios, comerciantes y tenedores de organismos vivos la liberación de organismos en el medio ambiente natural y, en caso de que se produzca un escape, instarles a o exigirles que adopten medidas inmediatas para recapturar el organismo y, si procede, comuniquen el escape a las autoridades competentes para facilitar una respuesta rápida;

CASO DE ESTUDIO 3

Eperlano Arco iris *Osmerus mordax*

■ La introducción del eperlano arco iris desde el Ártico, y su consecuente rápida expansión en los Grandes Lagos, es primordialmente atribuida a la transferencia por humanos como carnada para las pesquerías recreacionales y comerciales. Debido a una amplia tolerancia dietética y de hábitat, el eperlano arco iris interactúa con varios

niveles tróficos incluyendo zooplankton, planctívoros, bentívoros y piscívoros a través de una combinación de competencia y depredación. Su interacción con estas especies indígenas ha incrementado las preocupaciones de cascadas tróficas lo que lleva a una aceleración de eutrofización, aumento de la biomagnificación de contaminantes, y cambios perjudiciales en la composición de la comunidad marina. Junto con estos costos ecológicos, la pérdida económica debida a la invasión de peces en los Grandes Lagos, tales como el eperlano arco iris, se estima en \$4.5 billones de dólares. La interacción multinivel del eperlano arco iris con las especies indígenas y su potencial de perjudicar la diversidad marina, requieren de un enfoque con múltiples niveles para examinar y controlar el impacto de su invasión.

Fuente : Fisheries and Oceans Canada (<http://www.dfo-mpo.gc.ca/Library/338381.pdf>)



CASO DE ESTUDIO 4

Cangrejo de Shanghai
Eriocheir sinensis

■ Nominado entre los 100 “Peores Invasores Mundiales”, el cangrejo de Shanghai o cangrejo chino causan daños económicos y ecológicos significantes en las aguas continentales de Europa y América. Al ser un omnívoro oportunista, el cangrejo de Shanghai consume una gran variedad de especies nativas resultando en una disminución significativa de sus competidores, incluyendo las especies amenazadas de cangrejos de río que comparten hábitats y preferencias dietéticas similares. Las pérdidas económicas causadas por esta especie en aguas alemanas es de aproximadamente 80 millones de euros desde 1912. La vía principal de introducción y propagación incluye el comercio de alimento vivo, el comercio de acuarios y las aguas de lastre de buques.



Fuente: IUCN-Invasive Species Specialist Group (<http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=38>)

- d) Prestar servicios seguros y trato humanitario para la devolución, reventa, adopción o eliminación de especies no deseadas;
- e) Asegurarse de que se instrumenten medidas de respuesta adecuadas, incluidas medidas de erradicación y control, a fin de hacer frente a una posible introducción, establecimiento y propagación;
- f) Asegurarse de que los compradores y vendedores de carnada viva y alimento vivo empleen métodos seguros y adecuados de eliminación de los alimentos vivos;
- g) Asegurarse de que se toman medidas de control adecuadas para impedir las importaciones ilegales, el tránsito y la exportación o reexportación;
- h) Alentar el uso, donde proceda, de organismos estériles, como mascotas, especies de acuarios y terrarios y como carnada viva y alimento vivo;

19. Todo envío de mascotas, especies de acuarios y terrarios y especies usadas como carnada viva y alimento vivo deberían indicar claramente el grupo taxonómico (en el grupo taxonómico más bajo conocido y, si es posible, el genotipo, empleando el nombre científico y el Número de serie taxonómico o alternativas a dichos números), así como cualesquiera prescripciones sobre cautividad o confinamiento, manipulación y transporte.

20. Los envíos podrán etiquetarse como posible peligro para la diversidad biológica, a menos que se haya comprobado que son seguros para su importación a determinado país o región biogeográfica definida dentro del país en cuestión.

Intercambio de información

21. Los resultados de las evaluaciones de riesgo deberían ponerse a disposición del público y compartirse entre las Partes, mediante el mecanismo de facilitación u otro medio apropiado.



22. Los Estados podrían mantener listas de las especies que se ha comprobado que son seguras para su importación a sus territorios o a regiones biogeográficas definidas dentro de sus territorios, así como para sectores específicos, incluida información detallada de su ámbito natural y una clara definición de los países o regiones biogeográficas para los que se haya comprobado que son seguros.

23. Los Estados deberían mantener listas de especies que se haya evaluado que tienen posibilidades de convertirse en invasoras y que estén asociadas con riesgos inaceptables para la diversidad biológica, y poner dichas listas a disposición a través del mecanismo de facilitación u otros medios apropiados.

Coherencia con otras obligaciones internacionales

24. Las medidas adoptadas en virtud de la presente orientación deberían adoptarse en forma coherente con las obligaciones internacionales aplicables, por ejemplo, el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Organización Mundial del Comercio, y las organizaciones que promulgan las normas reconocidas por el presente acuerdo, así como en cumplimiento de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.



CASO DE ESTUDIO 5

Pez León *Pterois volitans* (Pez león rojo) y *Pterois miles* (pez fuego diablo)

■ Por medio del comercio acuario de agua salada, el pez león originario del Indo-Pacífico fue introducido a aguas estadounidenses y se ha establecido enormemente desde el Mar Caribeño hasta la costa de Nueva York en menos de una década. Estudios recientes han estimado que la población del pez león ha superado aquella de algunos peces marinos nativos. De hecho, el pez león ha reducido el reclutamiento de peces nativos de arrecife por un 79 por ciento. Con sus espinas venenosas y sus hábitos alimenticios voraces, el pez león constituye una gran amenaza a las pesquerías, el turismo y la conservación del arrecife.

Fuente : US Fish and Wild Service <https://www.google.ca/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEWjOgcbC9PzKAhWDIB4KHbIHDP4QFggcMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.fws.gov%2Fvertebeach%2FPythonPDF%2FCostofInvasivesFactSheet.pdf&usq=AFQJCNE7bKcycqRGS64axsE4ZO0oWITPw>

Medidas para intensificar los avances hacia el logro de la Meta 9

- Generar conciencia entre los encargados de la formulación de políticas, el público en general y los importadores potenciales de especies exóticas acerca de los impactos de las especies exóticas invasoras, incluidos los posibles costos socioeconómicos, y los beneficios de tomar medidas para evitar su introducción o para mitigar sus efectos, por ejemplo difundiendo estudios de caso que sean pertinentes para el país.
- Intensificar los esfuerzos para identificar y controlar las principales vías responsables de la introducción de especies exóticas, incluido a través del desarrollo de medidas de control de fronteras o de cuarentena para disminuir la probabilidad de que se introduzcan especies exóticas potencialmente invasoras, y hacer un uso pleno de los análisis de riesgo y las normas internacionales pertinentes vigentes.
- Poner en práctica medidas de detección temprana de invasiones de especies y de respuesta rápida ante invasiones;
- Elaborar listas de especies exóticas que se sabe que son invasoras (o evaluar listas existentes para determinar si son exhaustivas y precisas) y darles amplia difusión (meta 19), por ejemplo a través de la Asociación Mundial para la Información sobre Especies Exóticas Invasoras;
- Identificar y priorizar aquellas especies exóticas invasoras con mayor probabilidad de tener efectos negativos sobre la diversidad biológica y que estén establecidas en el país y formular y aplicar planes para su erradicación o control, dando prioridad a las áreas protegidas y otras áreas de alto valor de diversidad biológica en la aplicación de medidas de erradicación o control.





Publicado por la Secretaría del Convenio sobre Diversidad Biológica, Montreal 2016.
Derechos de Autor © 2016 Secretaría del Convenio sobre Diversidad Biológica



Esta publicación ha sido producida con la generosa asistencia financiera de la Unión Europea. Los contenidos de esta publicación son la responsabilidad única de la Secretaría del Convenio sobre Diversidad Biológica, y en ninguna manera reflejan los puntos de vista de la Unión Europea.

Para más información, favor contactar:
Secretaría del Convenio sobre Diversidad Biológica
World Trade Center
413 Rue Saint Jacques, Suite 800
Montreal, Quebec H2Y1N9

Tel : +1 (514) 288-2220
Fax : +1 (514) 288-6588
Correo electrónico: secretariat@cbd.int
Sitio web: <http://www.cbd.int>