



PNUMA



INTERPOL



UNA EVALUACIÓN DE RESPUESTA RÁPIDA

LA CRISIS DE DELITOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE

AMENAZAS AL DESARROLLO SOSTENIBLE PROCEDENTES
DE LA EXPLOTACIÓN Y EL COMERCIO ILEGALES DE RECURSOS
FORESTALES Y DE LA FAUNA Y FLORA SILVESTRES



Nellemann, C., Henriksen, R., Raxter, P., Ash, N., Mrema, E. (Eds). 2014. *La crisis de delitos contra el medio ambiente – Amenazas al desarrollo sostenible procedentes de la explotación y el comercio ilegales de recursos forestales y de la fauna y flora silvestres*. Una evaluación de respuesta rápida del PNUMA. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y GRID-Arendal, Nairobi y Arendal, www.grida.no

ISBN: 978-82-7701-134-9

Impreso por Birkeland Trykkeri AS, Noruega

Exención de responsabilidad

El contenido del presente informe no refleja necesariamente las opiniones o políticas del PNUMA ni de las organizaciones que han contribuido. Los términos utilizados y las presentaciones no implican la expresión de la opinión de ningún tipo por parte del PNUMA o de las organizaciones que han contribuido acerca de la condición jurídica de cualquier país, territorio, ciudad, empresa, área o de su autoridad, ni tampoco acerca de la delimitación de sus fronteras.

El PNUMA fomenta prácticas ecológicamente racionales a nivel mundial y en sus propias actividades. La presente publicación se ha imprimido en papel 100% reciclado, certificado por el FSC, libre de cloro y residuos posteriores al consumo. Las tintas son de base vegetal y el barniz es de base acuosa. La política de distribución del PNUMA tiene como objetivo reducir su huella de carbono.



UNA EVALUACIÓN DE RESPUESTA RÁPIDA

LA CRISIS DE DELITOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE

AMENAZAS AL DESARROLLO SOSTENIBLE PROCEDENTES
DE LA EXPLOTACIÓN Y EL COMERCIO ILEGALES DE RECURSOS
FORESTALES Y DE LA FAUNA Y FLORA SILVESTRES

Equipo editorial Christian Nellemann (*Director*)
Rune Henriksen
Patricia Raxter
Neville Ash
Elizabeth Mrema

Cartografía Riccardo Pravettoni

Prólogo

Tras percatarse del inquietante aumento, nivel de sofisticación y carácter global tristemente alcanzados en la actualidad por el comercio ilegal de fauna y flora silvestres, el PNUMA ha puesto en marcha una Evaluación de Respuesta Rápida para aportar algunos de los datos más recientes, análisis e informaciones más completas con respecto a este fenómeno. Abordar el comercio ilegal de fauna y flora silvestres exige un análisis de la relación entre los recursos ambientales que están en riesgo, su explotación tanto legal como ilegal, las lagunas que empeoran la situación, la escala y los tipos de delitos cometidos, y la dinámica de la demanda que impulsa el comercio.

Actualmente existe en la comunidad internacional un creciente reconocimiento de que el problema del comercio ilegal de fauna y flora silvestres ha alcanzado proporciones significativas a nivel mundial. Tanto el comercio ilegal de fauna y flora silvestres como los delitos contra el medio ambiente afectan a una amplia variedad de especies de fauna y flora en todos los continentes, que se estima están valorados entre 70 000 y 213 000 millones de dólares de los Estados Unidos anuales. A modo de comparación, cabe mencionar que el paquete oficial de ayuda al desarrollo a nivel mundial asciende a unos 135 000 millones de dólares de los Estados Unidos al año. El comercio ilegal de recursos naturales está privando a las economías en vías de desarrollo de miles de millones de dólares en ingresos perdidos y oportunidades de desarrollo perdidas, y beneficiando al mismo tiempo a una fraternidad criminal relativamente pequeña.

El presente informe se centra en las consecuencias de largo alcance de este fenómeno de delitos contra el medio ambiente al que nos enfrentamos en la actualidad. La situación ha empeorado hasta tal punto que hoy en día ya se reconoce que los impactos del comercio ilegal de fauna y flora silvestres van mucho más allá de los impactos estrictamente ambientales dado que se están socavando gravemente tanto las economías como los medios de subsistencia, la buena gobernanza y el Estado de derecho. Incluso la seguridad de algunos países y comunidades se está viendo afectada: el informe destaca en qué medida los delitos forestales y contra la fauna y flora silvestres, incluidos los relacionados con recursos tales como el carbón vegetal, representan un medio de financiación potencialmente significativo para los grupos paramilitares y terroristas. El Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas ya ha reconocido que estos delitos constituyen un problema grave en la República Democrática del Congo y en Somalia. En este sentido, la evaluación revela que tanto la escala como el papel de los delitos forestales y contra la fauna y flora silvestres en la

financiación de la criminalidad y del terrorismo requieren una atención política mucho mayor, que no abarque únicamente a dichas regiones.

Las consecuencias resultan cada vez más evidentes: el tráfico ilegal de fauna y flora silvestres constituye un obstáculo para lograr tanto el desarrollo sostenible como la sostenibilidad ambiental. Tal y como queda reflejado en numerosas decisiones de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, la Comisión de Prevención del Delito y Justicia Penal de las Naciones Unidas, la INTERPOL, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas y otros organismos, el comercio ilegal de fauna y flora silvestres así como los delitos contra el medio ambiente están hoy en día ampliamente reconocidos como importantes amenazas a escala mundial y deben abordarse de manera urgente. No obstante, las respuestas que se han puesto en marcha hasta la fecha, en términos de impacto sobre el terreno, han sido demasiado modestas, así como inadecuadas frente a la escala y el crecimiento de la amenaza al medio ambiente y a la fauna y flora silvestres.

Resulta necesario alcanzar un mayor entendimiento del fenómeno del comercio ilegal de fauna y flora silvestres para poder diseñar y reforzar todavía más —así como acelerar— una estrategia eficaz para enfrentarse con éxito al problema a todos los niveles y utilizando todos los medios posibles. Es necesario aplicar una respuesta global y holística para apoyar los esfuerzos nacionales, regionales e internacionales realizados, reforzando y sincronizando las iniciativas que tengan como objetivo una legislación ambiental coherente, la mitigación de la pobreza y una reducción de la demanda.

Achim Steiner

Subsecretario General de las Naciones Unidas y Director Ejecutivo del PNUMA



El comercio ilegal de recursos naturales está privando a las economías en desarrollo de miles de millones de dólares.

Índice



4	Prólogo
7	Resumen
9	Respuestas
11	Recomendaciones
13	Introducción
23	El tráfico de fauna y flora silvestres
61	Los delitos forestales
75	El papel del comercio ilegal de fauna y flora silvestres y de madera en la financiación de la delincuencia y del terrorismo
87	Respuestas
97	Conclusión
98	Recomendaciones
99	Acrónimos
102	Colaboradores
103	Notas



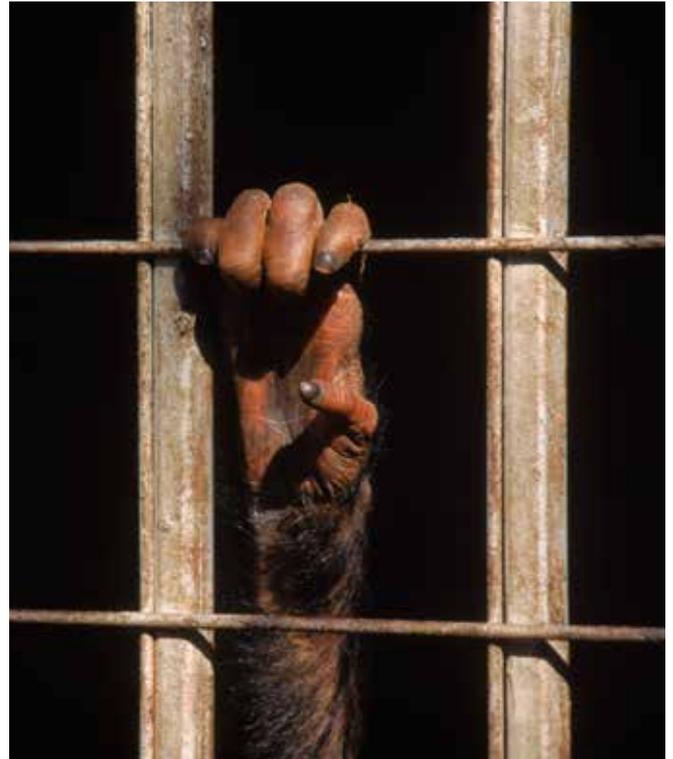
Resumen

Los ecosistemas desempeñan un papel esencial, especialmente en las economías en desarrollo, dado que generan ingresos, medios de subsistencia, oportunidades de desarrollo en el futuro e impulsan sectores de recolección sostenible que dependen en gran medida de los recursos naturales, tales como la agricultura, la industria forestal y el sector pesquero. Los ecosistemas saludables representan una plataforma sobre la que se basan, en última instancia, las economías y la producción de alimentos en el futuro.

Sin embargo, las oportunidades aportadas por los ecosistemas en materia de desarrollo futuro están amenazadas por una importante delincuencia organizada contra el medio ambiente, transnacional y cada vez más sofisticada, que socava los objetivos de desarrollo y la buena gobernanza. Los delitos contra el medio ambiente organizados a nivel transnacional pueden incluir la explotación forestal ilegal, la caza furtiva y el tráfico ilegal de animales de todo tipo, la pesca furtiva, la minería ilegal y el vertido ilegal de residuos tóxicos. Constituyen una amenaza, que está creciendo con rapidez, para el medio ambiente, los ingresos procedentes de recursos naturales, la seguridad de los Estados y el desarrollo sostenible. Las estimaciones conjuntas de la OCDE, la ONUDD, el PNUMA y la INTERPOL calculan que el valor monetario de toda la delincuencia organizada contra el medio ambiente transnacional asciende a entre 70 000 y 213 000 millones de dólares de los Estados Unidos anuales. Este valor puede compararse con una cifra de ayuda al desarrollo a nivel mundial de cerca de 135 000 millones de dólares de los Estados Unidos. Pese a que beneficia por lo tanto a una fraternidad criminal relativamente pequeña, el comercio ilegal de recursos naturales está privando a las economías en desarrollo de miles de millones de dólares en oportunidades de desarrollo e ingresos perdidos.

El comercio ilegal de fauna y flora silvestres ya no es un problema emergente. Tanto la escala como la naturaleza del desafío se han reconocido en decisiones de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), la Comisión de Prevención del Delito y Justicia Penal de las Naciones Unidas, el Consejo Económico y Social (ECOSOC), el Consejo de Seguridad de la ONU, la Asamblea General de la ONU, la INTERPOL, la Organización Mundial de Aduanas (OMA) y otros organismos, también a nivel nacional. Se han organizado, asimismo, conferencias políticas de alto nivel para abordar esta cuestión, en particular las reuniones más recientes celebradas en Botsuana y París (en diciembre de 2013), Londres (febrero de 2014) y Dar es Salaam (mayo de 2014). No obstante, las respuestas en términos de impacto sobre el terreno siguen sin estar a la altura de la escala y el desarrollo de la amenaza para la fauna y flora silvestres, incluidos los bosques, lo cual ocurre cada vez más con los objetivos de desarrollo.

Distintas fuentes han calculado que el comercio ilegal de fauna y flora asciende a un valor comprendido entre 7000 y 23 000 millones de dólares anuales. Este comercio afecta a todo tipo de especies, incluidos insectos, reptiles, anfibios, peces y mamíferos. Atañe tanto a especímenes vivos o muertos como a productos derivados, que se utilizan con fines farmacéuticos, alimentarios, decorativos, de medicinas tradicionales o como mascota. La caza y el comercio ilegales incluyen una gran variedad de taxones tales como gorilas, chimpancés, elefantes, tigres, rinocerontes, antílopes tibetanos, osos, corales, aves, pangolines, reptiles, esturiones para caviar negro, y una amplia variedad de especies comerciales de peces de alta mar y aguas



territoriales. Todos ellos tienen un valor significativo no solo en el mercado negro, sino que este valor es incluso más elevado para las economías nacionales siempre que se gestionen de manera sostenible. El comercio ilegal de fauna y flora silvestres tiene lugar, por su propia definición, al margen de la gestión y regulación oficial de los gobiernos, por lo que representa una importante amenaza económica, ambiental y de seguridad, que ha recibido relativamente poca atención hasta el momento.

Se calcula que la cifra aproximada de elefantes abatidos en África gira en torno a entre 20 000 y 25 000 elefantes al año de una población de entre 420 000 y 650 000. Para el elefante africano de bosque, se estima que el tamaño de la población ha disminuido aproximadamente un 62% entre 2002 y 2011. El marfil africano procedente de la caza furtiva puede representar un valor de venta para el consumidor final en Asia de entre 165 y 188 millones de dólares de los Estados Unidos aproximadamente en marfil bruto, al que habría que añadir el marfil procedente de fuentes asiáticas. En el caso de los rinocerontes, cerca del 94% de la caza furtiva tiene lugar en Zimbabwe y en Sudáfrica, que cuentan con las mayores poblaciones que existen en la actualidad.

En este caso, la caza furtiva ha aumentado de manera radical desde posiblemente menos de 50 en 2007 hasta más de 1000 en 2013 debido a la participación de grupos criminales organizados. En los últimos años, los rinocerontes han desaparecido por completo de varios países africanos y asiáticos. El año pasado, los cuernos de rinoceronte procedentes de la caza furtiva alcanzaron un valor de entre 63,8 y 192 millones de dólares de los Estados Unidos, que sería mucho menor sobre el terreno.

La escala de los ingresos procedentes de los delitos contra la fauna y flora silvestres queda eclipsada, no obstante, por los beneficios derivados de la explotación forestal ilegal y los delitos forestales. Se ha calculado en el pasado que los delitos forestales, tales como la explotación forestal ilegal, representaban entre 30 000 y 100 000 millones de dólares de los Estados Unidos anuales, a saber entre un 10% y un 30% del comercio total de madera en todo el mundo. Se sospecha que entre el 50% y el 90% aproximadamente de la madera de determinados países tropicales proviene de fuentes ilegales o se ha talado de forma ilegal. Parece que los delitos forestales tienen lugar de cuatro maneras distintas: 1) explotación ilegal de especies de maderas amenazadas de alto valor (incluidas en la CITES), entre otras el palo de rosa y la caoba; 2) explotación forestal ilegal de árboles para madera aserrada, material de construcción y muebles; 3) explotación forestal ilegal y blanqueo de madera a través de plantaciones y de empresas agrícolas de fachada con el objetivo de suministrar pulpa a la industria papelera; y 4) utilización del comercio de carbón vegetal o de leña, que no está sujeto a ningún tipo de regulación, para encubrir prácticas de explotación forestal ilegal tanto dentro como fuera de áreas protegidas, cometer importantes fraudes y evasiones de impuestos, y vender combustible a través del sector informal.

Para la producción de papel y de pulpa se utilizan de manera activa redes de empresas fantasma y plantaciones para burlar las moratorias de explotación forestal bajo el pretexto de que se están realizando inversiones agrícolas o relacionadas con el aceite de palma, que se usan para canalizar la madera ilegal a través de plantaciones, o bien para expedir madera y pulpa mediante plantaciones legales con el objetivo de reclasificar esta madera o pulpa como producción legal, socavando a su vez la producción y los negocios legales.

Estos métodos logran burlar de manera eficaz numerosos esfuerzos aduaneros actuales relacionados con la Ley Lacey y el programa FLEGT de la Unión Europea para restringir la importación de madera tropical ilegal a EE. UU. y a la UE, respectivamente. Según los datos del EUROSTAT, la FAO y la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), la UE y EE. UU. importan anualmente aproximadamente 33,5 millones de toneladas de madera tropical en todas sus formas. Se calcula que entre el 62% y el 86% de la madera tropical presuntamente ilegal que entra en la UE y en EE. UU. llega en forma de papel, pulpa o astillas, y no como madera en rollo, madera aserrada o muebles, que han centrado mucha más atención en el pasado.

En África, el 90% de la madera consumida se utiliza para leña o carbón vegetal (con un alcance regional de entre un 49% y un 96%), con una producción oficial de carbón vegetal de 30,6 millones de toneladas en 2012, con un valor aproximado de entre 9200 y 24 500 millones de dólares de los Estados Unidos anuales. El comercio de carbón vegetal no regulado conlleva, por sí solo, una pérdida anual de ingresos de al menos 1900 millones de dólares de los Estados Unidos para los países africanos. Teniendo en cuenta las actuales tendencias de urbanización y el aumento previsto de la población en 1100 millones de personas más en el África Subsahariana para el año 2050, se espera que la demanda de carbón vegetal acabe triplicándose, como mínimo, en las

próximas tres décadas. Esto dará lugar a graves impactos tales como la deforestación a gran escala, la contaminación y los consiguientes problemas de salud en los barrios marginales, especialmente para las mujeres. Este aumento de la demanda de carbón vegetal también acelerará considerablemente las emisiones procedentes tanto de la pérdida forestal como de las emisiones de contaminantes climáticos de corta vida tales como el carbono negro. Los listados en Internet revelan que existen más de 1900 distribuidores de carbón vegetal solo en África. Por lo menos 300 de ellos están exportando unos pedidos mínimos de entre 10 y 20 toneladas de carbón vegetal por envío. Sus pedidos diarios mínimos superan las exportaciones anuales totales oficiales en algunos países. En el caso de África Occidental, Central y Oriental, se calcula que los beneficios netos que provendrían de comerciar y gravar el carbón vegetal no regulado, ilícito o ilegal, combinados, ascenderían a entre 2400 y 9000 millones de dólares de los Estados Unidos, en comparación con los 2650 millones de dólares de los Estados Unidos que representan la cocaína y la heroína vendidas en la región.

Los delitos forestales y contra la flora y fauna silvestres desempeñan un papel significativo en la financiación de la criminalidad y del terrorismo de la delincuencia organizada y los grupos armados no estatales, incluidas las facciones terroristas. El marfil también proporciona una parte de los ingresos obtenidos por los grupos paramilitares presentes en la República Democrática del Congo (RDC) y la República Centroafricana (RCA), y posiblemente constituya una fuente principal de financiación para el Ejército de Resistencia del Señor (LRA, por sus siglas en inglés) que opera en la actualidad en el triángulo fronterizo de Sudán del Sur, la RCA y la RDC. El marfil también representa una fuente de ingresos para los Yanyauid de Sudán y otros grupos milicianos que operan entre el Sudán, el Chad y el Níger. No obstante, si tenemos en cuenta las poblaciones estimadas de elefantes y la cifra de elefantes que se calcula que han sido abatidos en el marco de actuación de estos grupos milicianos, los posibles ingresos anuales que proceden del marfil para las milicias de toda la región subsahariana ascenderían aproximadamente a entre 4 y 12,2 millones de dólares de los Estados Unidos.

Los grupos criminales organizados, milicias y facciones terroristas presentes en toda África llevan a cabo, de manera habitual, tributaciones ilícitas sobre el carbón vegetal, que suelen suponer hasta un 30% de su valor. Se calcula que las milicias de la RDC ingresan anualmente entre 14 y 50 millones de dólares de los Estados Unidos gracias a sus controles de carretera. Los principales ingresos de Al-Shabaab parecen provenir de la tributación informal practicada en puertos y controles de carretera. Más concretamente, en uno de estos controles de carretera, han sido capaces de recaudar hasta una cifra de entre 8 y 18 millones de dólares de los Estados Unidos al año procedentes del tráfico de carbón vegetal en el distrito de Badhadhe en Somalia. El comercio de carbón vegetal así como la tributación realizada en los puertos han generado una estimación total anual de entre 38 y 56 millones de dólares de los Estados Unidos para Al-Shabaab. Se ha calculado asimismo que el tamaño total de la exportación ilícita de carbón vegetal procedente de Somalia asciende a entre 360 y 384 millones de dólares de los Estados Unidos anuales. Para los países africanos en los que hay conflictos en curso —incluidos Malí, la RCA, la RDC, el Sudán y Somalia— se ha elaborado un cálculo conservador según el cual los grupos milicianos y terroristas presentes en estas regiones pueden obtener entre 111 y 289 millones de dólares de los Estados Unidos anuales, en función de los precios, procedentes de su participación en el comercio ilegal o no regulado de carbón vegetal y la tributación derivada de este. Es necesario investigar más en profundidad esta cuestión para poder determinar el papel del carbón vegetal en la financiación de la criminalidad y del terrorismo.

Respuestas

El comercio ilegal de productos forestales y de fauna y flora silvestres, así como la explotación ilegal de recursos naturales están ampliamente reconocidos hoy en día como una amenaza significativa tanto para el medio ambiente como para el desarrollo sostenible. Dicho reconocimiento aparece reflejado en numerosas decisiones de la CITES, la Comisión de Prevención del Delito y Justicia Penal de las Naciones Unidas, la INTERPOL y el Consejo de Seguridad de la ONU, que incluyen a Somalia y a la RDC.

La colaboración internacional para el cumplimiento de las leyes, como por ejemplo el Consorcio Internacional para Combatir los Delitos contra la Vida Silvestre (ICCWC, por sus siglas en inglés), que incluye a la CITES, la ONUDD, la INTERPOL, el Banco Mundial y la OMA, junto con una mayor colaboración entre organismos, tales como el PNUMA, y con los países, ha creado una estructura más eficaz que permite prestar apoyo a distintos países en ámbitos como la vigilancia policial, las aduanas, los procesamientos y el poder judicial. Estas iniciativas han cosechado resultados importantes desde sus primeras etapas.

La caza furtiva de antílopes tibetanos o chirú para obtener lana Shahtoosh provocó una caída dramática de entre el 80% y el 90%, prácticamente un millón, de antílopes chirú en China entre 1990 y 2000, que a su vez dio lugar a un importante esfuerzo ambiental, policial y militar para evitar su extinción. Este esfuerzo se combinó con el establecimiento

de algunas de las áreas protegidas más grandes del mundo. Aunque las poblaciones se están recuperando lentamente, siguen siendo muy vulnerables y se necesitan urgentemente más estudios.

Brasil es probablemente uno de los países líderes a nivel mundial de un amplio esfuerzo por el cumplimiento de la ley para reducir la deforestación ilegal mediante iniciativas dirigidas a luchar contra toda la cadena criminal y sus redes. Así, la deforestación en el Amazonas brasileño alcanzó su nivel más bajo en 2012, desde que se puso en marcha el seguimiento de la selva en 1988. Ha descendido entre un 64% y un 78%, en función de los distintos cálculos, principalmente gracias a un enfoque coordinado para el cumplimiento de la ley mediante la utilización de imágenes por satélite e investigaciones y operaciones policiales dirigidas. También se contó con el apoyo de medidas a gran escala a través del programa REDD y otras iniciativas cuyo objetivo era reforzar los procesos de participación de los pueblos indígenas y otras partes interesadas así como los medios de subsistencia alternativos. Numerosos lugares del mundo podrían aprender de las medidas e iniciativas emprendidas por Brasil.

En Tanzania, más de 1100 agentes forestales han recibido formación especializada en los últimos dos años. Esta formación, que abarca técnicas de rastreo de cazadores furtivos, tácticas y gestión de los lugares donde se han cometido delitos contra la fauna y flora silvestres, se ha llevado a cabo bajo el auspicio de la INTERPOL





y la ONUDD, y ha tenido como resultado una serie de arrestos destacados que han logrado vincular a los sospechosos con el lugar del delito. Esta formación no solo ha mejorado las habilidades de los agentes forestales para detener y arrestar a los cazadores furtivos, sino que también ha supuesto un apoyo para procesamientos exitosos y de una buena ética para el cumplimiento de la ley basada en pruebas, acusaciones y juicios ante los tribunales. El trabajo que están desempeñando estos agentes resulta esencial y, además, peligroso. Se calcula que más de 1000 agentes forestales han muerto asesinados en todo el mundo durante las últimas décadas mientras trabajaban para proteger la fauna y flora silvestres.

La mejora del intercambio de información de inteligencia entre los distintos organismos también ha permitido a la INTERPOL prestar su apoyo a los países en operaciones policiales más amplias y eficaces, lo cual ha permitido incautar mayores cantidades de productos de madera ilegal y fauna y flora silvestres. En 2013 se llevó a cabo la Operación Lead, como parte del proyecto LEAF de la INTERPOL, en Costa Rica y en Venezuela. Tuvo como resultado la incautación de 292 000 metros cúbicos de madera y productos madereros —el equivalente a 19 500 camiones— (con un valor aproximado de 40 millones de dólares de los Estados Unidos). La Operación Wildcat realizada en África Oriental contó con la participación de agentes de seguridad y protección de la fauna y flora silvestres, autoridades forestales, agentes de parques forestales, agentes de policía y de aduanas procedentes de cinco países distintos —Mozambique, Suazilandia, Sudáfrica, Tanzania y Zimbabwe— y tuvo como resultado la incautación de 240 kg de marfil de elefante y 660 arrestos.

En el ámbito aduanero, el Programa de Fiscalización de Contenedores (PFC) de la ONUDD y la OMA ha cosechado importantes éxitos relacionados con envíos de contenedores a depósitos interiores de despacho aduanero y puertos marítimos en cada vez más países. Las incautaciones no solo incluyen falsificaciones y drogas sino también productos madereros y de fauna y flora silvestres, tales como marfil, cuernos de rinoceronte y palo de rosa.

Por otro lado, un caso ocurrido en Indonesia ha demostrado cómo pueden llevar las medidas en materia de blanqueo de dinero a procesamientos relacionados con la explotación forestal ilegal. Un curso de formación de la ONUDD organizado en 2012 contó con la participación de organismos de lucha contra la corrupción y de investigación financiera indonesias (PPATK y KPK) que abarcaban tanto los niveles locales como federales. Los métodos que se aprendieron durante el curso fueron aplicados a la detección, investigación y procesamiento de la explotación forestal ilegal. Una vez finalizado el curso, las dependencias de investigación financiera detectaron unas transacciones altamente sospechosas que llevaron a la condena de un sospechoso de contrabando de madera que fue sentenciado a ocho años de cárcel gracias a las pruebas que demostraban que habían pasado por sus cuentas 127 millones de dólares de los Estados Unidos.

No obstante, la escala y la coordinación de los esfuerzos deben aumentarse de forma significativa y es necesario aplicar una iniciativa más amplia. Deben asimismo aunarse con esfuerzos en materia de buena gobernanza, gestión y concienciación de los consumidores para asegurar así una reducción de la demanda a largo plazo. Resulta especialmente vital apoyar a los países de manera directa, dado que es necesario dedicar recursos financieros a esfuerzos que tengan impacto sobre el terreno, ya sea con respecto al cumplimiento de la ley, la gobernanza o la concienciación de los consumidores.

Tanto el ritmo de crecimiento como el nivel de sofisticación y el carácter global de los delitos forestales y contra la flora y fauna silvestres sobrepasan la capacidad que tienen numerosos países y organizaciones individuales para abordarlos. Resulta especialmente relevante la creciente participación de la delincuencia organizada transnacional en el comercio ilegal de madera y fauna y flora silvestres, así como su importante impacto sobre el medio ambiente y el desarrollo.

Las soluciones van a requerir una combinación de esfuerzos para poder abordar una reducción tanto de la oferta como de la demanda, basándose en la disuasión, la transparencia, el cumplimiento de la ley, los cambios de comportamiento y los medios de subsistencia alternativos. Es necesario desarrollar estrategias diferenciadas para luchar contra el tráfico ilegal de madera y fauna y flora silvestres, a lo largo de las cadenas de valor pertinentes (países de origen, tránsito y destino).

Se necesita un esfuerzo coherente para abordar de forma integral las múltiples dimensiones de los delitos contra el medio ambiente y sus implicaciones para el desarrollo. Para ello será necesario contar con la participación en el proceso de las partes interesadas tanto a nivel nacional como internacional, incluidos los sectores ambiental, de cumplimiento de la ley y de desarrollo, así como las partes interesadas relacionadas con misiones de seguridad y de mantenimiento de la paz. Los delitos contra el medio ambiente representan una amenaza grave para la fauna silvestre y las especies vegetales, los ecosistemas, sus servicios, el cambio climático y para los objetivos en materia de buena gobernanza y desarrollo sostenible, por lo que requieren una respuesta multidimensional.

Recomendaciones

- 1 Reconocer las múltiples dimensiones de los delitos contra el medio ambiente** y su grave impacto sobre los objetivos en materia de desarrollo sostenible y medio ambiente, y ayudar a apoyar y armonizar la coordinación adecuada así como el intercambio de información entre las partes interesadas tales como la sociedad civil, el sector privado, los pueblos indígenas, los gobiernos y un sistema de las Naciones Unidas más amplio, teniendo en cuenta también la necesidad y el reconocimiento del papel desempeñado por las fuerzas del orden en la buena gobernanza ambiental.
- 2 Hacer un llamamiento para la adopción de un enfoque coordinado entre el sistema de las Naciones Unidas y los países con respecto a los delitos contra el medio ambiente**, ayudando a coordinar los esfuerzos en materia de reglamentación y legislación ambientales, mitigación de la pobreza y ayuda al desarrollo con respuestas procedentes del sector encargado del cumplimiento de las leyes para frenar los delitos contra el medio ambiente, como parte de un enfoque holístico para enfrentarse a la grave amenaza hacia el medio ambiente y el desarrollo sostenible provocada por la persistente delincuencia contra el medio ambiente.
- 3 Hacer un llamamiento adicional al PNUMA en calidad de autoridad ambiental mundial para que aborde los crecientes y graves impactos ambientales de los delitos contra el medio ambiente** y para que ponga en marcha los mecanismos de coordinación pertinentes del sistema de las Naciones Unidas para prestar apoyo a los países y a las autoridades encargadas del cumplimiento de las leyes internacionales, regionales y nacionales con información ambiental pertinente, con el objetivo de facilitar sus esfuerzos de lucha contra el comercio ilegal de especies de fauna y flora silvestres y los productos derivados, así como la explotación forestal ilegal y el comercio ilegal de madera.
- 4 Hacer un llamamiento a toda la comunidad de donantes bilaterales e internacionales para que reconozcan y aborden los delitos contra el medio ambiente como una grave amenaza a los ingresos y el desarrollo sostenible**, y para que apoyen los esfuerzos nacionales, regionales y mundiales hacia la ejecución, aplicación y cumplimiento eficaces de medidas dirigidas a frenar el comercio ilegal de especies de fauna y flora silvestres y los productos derivados así como la explotación forestal y el comercio de madera ilegales.
- 5 Apoyar las iniciativas inmediatas, cruciales y colectivas para reducir la brecha entre compromiso y cumplimiento**, tales como los pactos reflejados en los acuerdos ambientales multilaterales, mediante estrategias nacionales de ejecución y cumplimiento de la ley, incluidas las decisiones y resoluciones pertinentes adoptadas por sus órganos de gobierno con el objetivo de luchar contra el comercio ilícito de productos forestales y de fauna y flora silvestres.
- 6 Identificar los mercados de consumidores finales y diseñar, apoyar y aplicar de manera sistemática, siempre que resulten necesarias, campañas de concienciación de los consumidores centradas** en los mercados finales de gama alta. Hacer un llamamiento tanto a los gobiernos como al sistema de las Naciones Unidas para que trabajen y colaboren de forma eficaz con la sociedad civil y el sector privado llevando a cabo actividades conjuntas para la identificación de alternativas a las demandas de los consumidores en relación con los productos forestales y especies de fauna y flora silvestres actualmente disponibles.
- 7 Reforzar la concienciación a través de programas de certificación tales** como el Consejo de Administración Forestal (FSC, por sus siglas en inglés), para facilitar el reconocimiento por parte de los consumidores de los productos legales e ilegales. Esto concierne especialmente a los productos madereros tales como el papel, que actualmente representan la mayor cuota de importación-exportación de madera tropical, así como a las especies incluidas en la CITES y los productos derivados. Para lograr este objetivo, la puesta en marcha de enfoques tanto legislativos y promocionales como voluntarios podría mejorar la colaboración entre los gobiernos, la sociedad civil y el sector privado.
- 8 Reforzar los sistemas institucionales, jurídicos y normativos para luchar todavía más contra la corrupción** con el objetivo de abordar de manera eficaz los delitos relacionados con la fauna y flora silvestres y para garantizar que el comercio legal se gestione y supervise con eficacia.
- 9 Reforzar la ayuda al desarrollo internacional dirigida a toda la cadena de cumplimiento de la ley**, incluidos los agentes sobre el terreno, las unidades de investigación, de aduanas, los fiscales y la judicatura, haciendo especial hincapié en los delitos contra el medio ambiente para apoyar los ingresos legales y el desarrollo sostenible, y para reducir los impactos ambientales ocasionados por los delitos contra el medio ambiente.
- 10 Reforzar el apoyo prestado a la INTERPOL, la ONUDD, la OMA y la CITES, a través de consorcios tales como el ICCWC y de programas individuales**, para ofrecerles la posibilidad de que apoyen a los Estados Miembros y otras partes interesadas pertinentes con el objetivo de avanzar en la identificación, el desarrollo y la aplicación de las respuestas más adecuadas ante los delitos contra el medio ambiente, reconociendo y reflexionando sobre las graves amenazas y los efectos que conllevan para la gobernanza ambiental, la fauna y flora silvestres, los ecosistemas y los servicios que prestan.
- 11 Invertir en la creación de capacidades y apoyo tecnológico para los organismos nacionales encargados del cumplimiento de las leyes y la fauna y flora silvestres y el medio ambiente** para permitirles seguir avanzando en la protección de poblaciones clave de especies amenazadas emblemáticas, asediadas por la caza furtiva, tales como rinocerontes, tigres y elefantes africanos, entre otros, como respuesta necesaria para proteger a estas especies frente a la caza furtiva, junto a esfuerzos renovados dirigidos a reforzar la gestión y protección de sus hábitats.
- 12 Reforzar la legislación, el cumplimiento y la concienciación en materia ambiental y hacer un llamamiento a los organismos encargados de hacer cumplir la ley y a los países para que reduzcan el papel de la tributación y el comercio ilícitos de productos forestales y de fauna y flora silvestres con respecto a la financiación de la criminalidad y del terrorismo** de grupos armados no estatales y terroristas. Reforzar en particular la investigación acerca del posible papel desempeñado por el comercio de productos de madera y de fauna y flora silvestres, incluido el carbón vegetal, en la financiación de la criminalidad y del terrorismo e identificar las lagunas existentes en la legislación ambiental que puedan facilitar este fenómeno.



Introducción

Los ecosistemas desempeñan un papel crucial, sobre todo para las economías en desarrollo, ya que contribuyen a la generación de ingresos, oportunidades de desarrollo en el futuro, medios de subsistencia y estrategias de recolección sostenible en la agricultura, la silvicultura y la pesca. También fomentan el turismo, valorado entre el 5% y el 10% de las economías nacionales.¹ Los ecosistemas prestan además servicios vitales, como la amortiguación de las condiciones climáticas extremas tales como inundaciones, sequías y ciclones, y a través del suministro de agua potable a las ciudades. Su valor a nivel mundial alcanza los 72 billones de dólares de los Estados Unidos.² Los ecosistemas saludables representan una plataforma sobre la que se basan, en última instancia, las economías y la producción de alimentos en el futuro.³

Tanto las oportunidades como la gestión y el desarrollo en el futuro también se ven amenazados por una importante delincuencia organizada contra el medio ambiente, transnacional y cada vez más sofisticada, que está socavando los objetivos de desarrollo y la buena gobernanza. Los delitos contra el medio ambiente organizados a nivel transnacional incluyen la explotación forestal ilegal, la caza furtiva y el tráfico ilegal de fauna y flora silvestres, la pesca furtiva, la minería ilegal y el vertimiento ilegal de residuos tóxicos. Constituyen una amenaza, que está creciendo con rapidez, para el medio ambiente, los ingresos procedentes de recursos naturales, la seguridad de los Estados y el desarrollo sostenible. Las estimaciones individuales de la OCDE, el PNUMA, la INTERPOL y la ONUDD calculan que el valor monetario de la delincuencia organizada contra el medio ambiente transnacional en todas sus formas asciende a entre 70 000 y 213 000 millones de dólares de los Estados Unidos anuales.⁴ Este valor puede compararse con una cifra de ayuda al desarrollo a nivel mundial en 2013 de cerca de 135 000 millones de dólares de los Estados Unidos.⁵

Los delitos contra la fauna y flora silvestres ya no son un problema emergente. Tanto la escala como la naturaleza del desafío se han reconocido en decisiones de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) (véanse las decisiones y resoluciones tras la 16.^a Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático - CP 16),⁶ la Comisión de Prevención del Delito y Justicia Penal de las Naciones Unidas y la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD),⁷ el Consejo Económico y Social (ECOSOC), el Consejo de Seguridad de la ONU, la Asamblea General de la ONU, la INTERPOL,⁸ la Organización Mundial de Aduanas (OMA) y otros organismos, incluidas numerosas naciones destacadas. Se han organizado, asimismo, conferencias políticas de alto nivel para abordar esta cuestión, en particular las reuniones celebradas más recientemente en Botsuana y París (en diciembre de 2013), Londres (febrero de 2014), y Dar es Salam (mayo de 2014). No obstante, las respuestas en términos de impacto sobre el terreno siguen sin estar a la altura de la escala y el desarrollo de la amenaza para la fauna y flora silvestres, incluidos los bosques, lo cual ocurre cada vez más con los objetivos de desarrollo.

Los delitos contra el medio ambiente organizados a nivel transnacional ocurren principalmente en cinco ámbitos clave:

1. Explotación forestal y deforestación ilegales
2. Pesca ilegal
3. Minería ilegal y comercio ilegal de minerales, incluidos los diamantes de sangre
4. Vertimiento y comercio ilegales de residuos tóxicos y peligrosos
5. Caza furtiva y comercio ilegal de fauna y flora silvestres



El comercio ilegal de fauna y flora silvestres constituye un desafío especialmente complejo dado que tiene múltiples dimensiones, incluidas la pobreza y la gobernanza, y a menudo se esconde detrás del comercio legal. Por lo general también suele conllevar una mezcla de recursos recolectados y capturados tanto de manera legal como ilegal. Esta recolección se realiza utilizando avanzados sistemas deliberados y minuciosamente ejecutados de blanqueo de madera, carbón vegetal, animales silvestres, peces y otros productos de fauna y flora obtenidos de manera ilegal. El comercio ilegal de fauna y flora silvestres puede suponer complejas combinaciones de



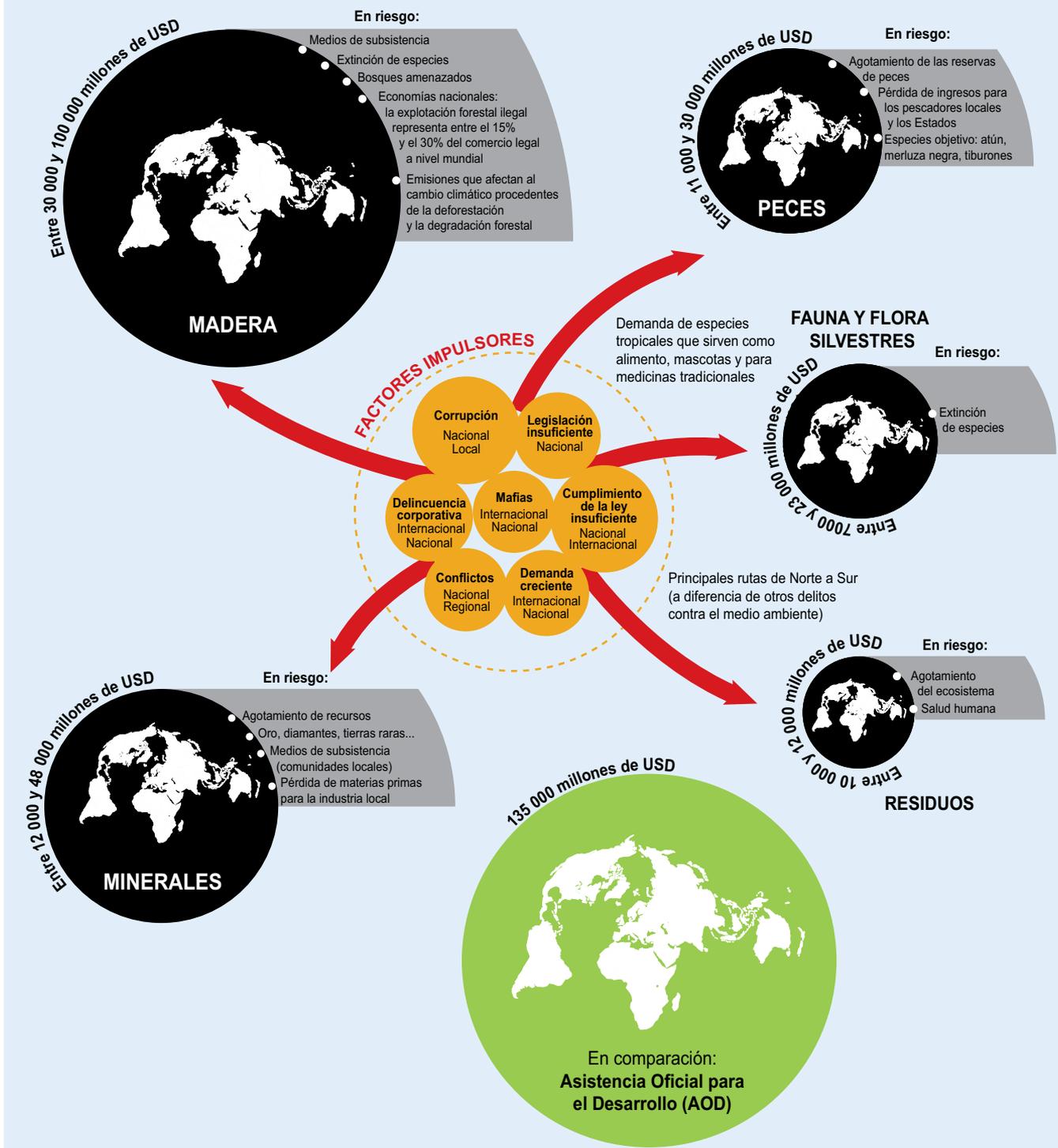
métodos, incluidos el tráfico, la falsificación, los sobornos, la utilización de empresas fantasma, la violencia, e incluso la piratería de páginas web gubernamentales para obtener o falsificar permisos. Las prácticas de piratería de páginas web demuestran el nivel de sofisticación de algunos de estos delincuentes. El método más típico y sencillo, sin embargo, consiste simplemente en sobornar a funcionarios corruptos para que emitan los permisos y certificados necesarios y exigidos así como otros documentos pertinentes. Así, el blanqueo de madera, peces y otros productos de fauna y flora silvestres obtenidos de manera ilegal en la cadena de suministro es una práctica generalizada. La corrupción es una característica profundamente arraigada en la delincuencia contra el medio ambiente y facilita los delitos en todos los niveles de las cadenas de suministro. Por ello, la aplicación de medidas integrales de lucha contra la corrupción debe constituir un elemento clave del esfuerzo global.

Debido a la complejidad del problema del comercio ilegal de fauna y flora silvestres, se requiere una respuesta heterogénea tanto a corto como a largo plazo, y desde niveles tanto locales como internacionales. Para frenar el aumento del comercio ilegal de fauna y flora silvestres, las respuestas deben incluir un abanico de medidas legales y estrategias en materia de orden público, legislación, reglamentación, gestión ambiental y reducción de la demanda y del consumo, así como el fomento de oportunidades para los medios de subsistencia alternativos. Para lograr entender por completo el fenómeno del comercio ilegal de fauna y flora silvestres es necesario conocer en profundidad la relación existente entre los recursos ambientales que están en riesgo, su explotación tanto legal como ilegal, las lagunas, la escala y los tipos de delitos cometidos, y la dinámica de la demanda que impulsa el comercio. La financiación de la criminalidad y del terrorismo resultante, que alimenta tanto los conflictos como el terrorismo, también es a menudo un elemento integral de la cadena de suministro.

El comercio ilegal de fauna y flora silvestres está privando a las economías en desarrollo de miles de millones de dólares en oportunidades de desarrollo e ingresos perdidos. Debido a la gran escala del problema, se requiere un enfoque de tipo global. Para detener el aumento de la delincuencia contra el medio ambiente, las respuestas deben incluir medidas legales y estrategias en materia de orden público, legislación, reglamentación, gestión ambiental y reducción de la demanda y del consumo, así como oportunidades para los medios de subsistencia alternativos. Para poder entender este fenómeno es necesario conocer en profundidad la relación existente entre los recursos ambientales que están en riesgo, su explotación tanto legal como ilegal, las lagunas, así como la escala y los tipos de delitos cometidos. La financiación de la criminalidad y del terrorismo, que alimenta tanto los conflictos como el terrorismo, a menudo forma parte de este panorama, y debe por tanto tenerse en cuenta.

Los delitos contra el medio ambiente resultan difíciles de definir dado que abarcan numerosos tipos de delitos de diversa gravedad. Un buen punto de partida es la Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional (UNTOC, por sus siglas en inglés), que define la delincuencia organizada transnacional como «cualquier delito transnacional grave cometido por tres o más personas con miras a obtener un beneficio de orden material». El problema que surge al utilizar únicamente esta definición es que el concepto de «delito grave» se define como un delito punible con una privación de libertad máxima de al menos cuatro años o con una pena más grave. Por lo tanto, se necesita de forma urgente establecer una definición definitiva del concepto de delito contra el medio ambiente, que sea exigible a lo largo de toda la cadena de delincuencia transnacional, para así poder asegurar un entendimiento común de la terminología.

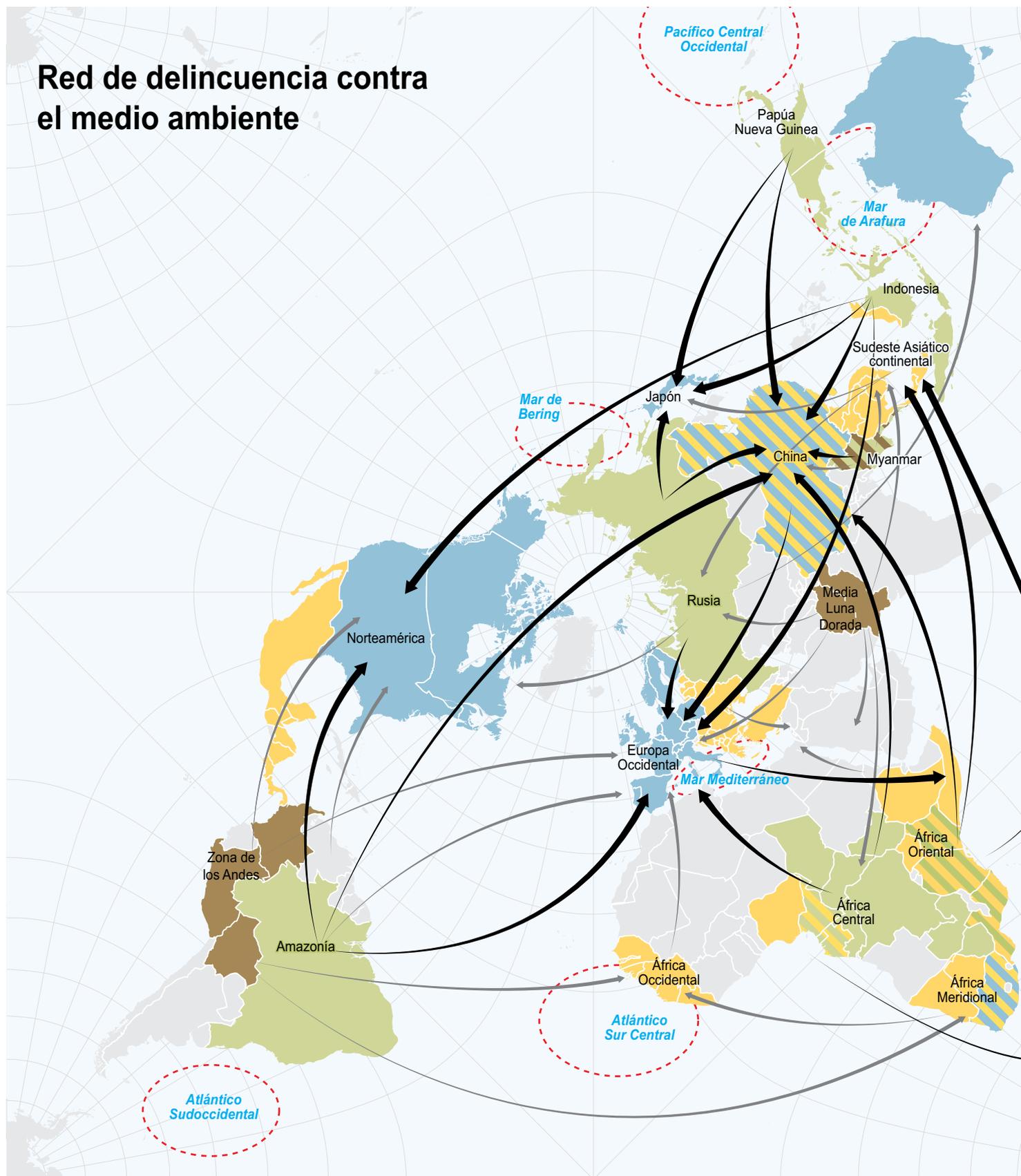
Principales delitos contra el medio ambiente



GRID-Arendal y Zoï Environment Network, 2012.

Figura 1: Magnitud estimada de diferentes formas de delincuencia transnacional contra el medio ambiente.¹⁵

Red de delincuencia contra el medio ambiente



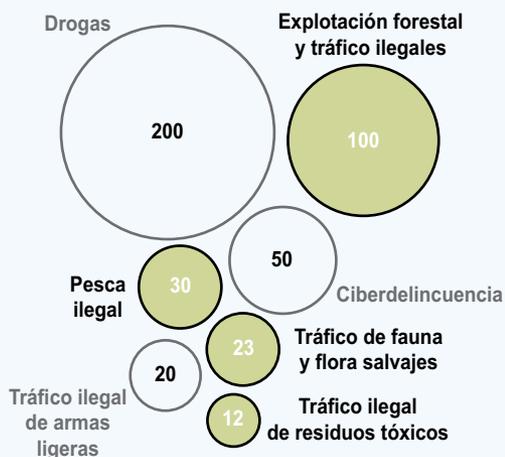
Nuevas y antiguas rutas de tráfico

-  Tráfico ilegal relacionado con el medio ambiente. Incluye madera, fauna y flora salvajes, partes de animales (como por ej. marfil, cuernos de rinoceronte y pieles) y residuos
-  Principales áreas de pesca ilegal, no regulada y no notificada
-  Tráfico ilegal «tradicional» Incluye heroína, cocaína y personas
-  Principal país de destino
-  Principal país de tránsito
-  País de origen del tráfico ilegal «tradicional»
-  Principal país o región de origen del tráfico ilegal relacionado con el medio ambiente

Fuentes: Informes anuales 2010 y 2013 de la ONUDD; WWF-Australia; Globaltimber.co.uk, *Estimates of the percentage of «Illegal Timber» in the imports of wood-based products from selected countries* (Estimaciones del porcentaje de «madera ilegal» en las importaciones de productos madereros de determinados países), 2007; TRAFFIC; FAO; *World Ocean Review Report 2013*; Michigan State University, Human Trafficking Task Force (Grupo de trabajo sobre la trata de seres humanos); Greenpeace, *The Toxic Ships* (Los barcos tóxicos), 2010; Revista de prensa National Geographic.

Un sector en crecimiento

Ingresos anuales, según cálculos más elevados
Miles de millones de dólares



Fuentes: TRAFFIC; FAO; ONUDD; Global Financial Integrity



Además, la legislación sobre los delitos contra el medio ambiente existente en numerosos países no está lo suficientemente desarrollada. Las directrices para la imposición de penas suelen abordar los delitos menores y no reflejan la extrema gravedad de la naturaleza y la participación de la delincuencia organizada, así como los impactos que tiene sobre el desarrollo ambiental, económico y social de los países y las poblaciones o comunidades locales. No tienen en cuenta la magnitud de la pérdida de recursos, el blanqueo de dinero o las amenazas a la seguridad del Estado. En la mayoría de los países ya se han aplicado leyes para poder abordar estos delitos tan graves, pero existe una falta de concienciación considerable acerca de cómo los delitos contra el medio ambiente pueden a menudo incluirse en otras categorías de transgresiones mucho más graves. Con frecuencia en los tribunales se aplican leyes incorrectas, como las pertenecientes al ámbito de las violaciones ambientales en su sentido más estricto, en lugar de emplear las que tratan hechos relacionados con la participación de la delincuencia organizada, el fraude fiscal, la violencia, el tráfico e incluso la financiación de grupos armados no estatales.

La falta de información con respecto al papel que desempeña la delincuencia contra el medio ambiente en la financiación de la criminalidad y del terrorismo —a saber, la financiación de redes criminales y grupos armados no estatales, incluidas milicias así como facciones extremistas y terroristas— acaba conllevando penas en comparación triviales, que incluyen únicamente multas mínimas y, en ocasiones, penas de cárcel de corta duración. La insuficiente investigación del papel que desempeñan las redes en la delincuencia contra el medio ambiente, que en numerosos casos constituye, en la práctica, una financiación de la criminalidad y del terrorismo, supone demasiado a menudo el fracaso del procesamiento. Esta laguna está siendo muy aprovechada por la delincuencia organizada para explotar recursos naturales, ampliar sus ámbitos de negocio ilícitos y contribuir a alimentar conflictos sin correr riesgo alguno o con un riesgo mínimo. El riesgo mínimo asociado al comercio ilegal de fauna y flora silvestres o de productos forestales también proporciona un refugio o lugar seguro para encubrir la financiación por parte de emigrantes de grupos extremistas.

Durante la última década, la CITES, la INTERPOL, la ONUDD (la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito), y el

Figura 2: Número de transacciones registradas por la CITES en relación con la fauna y flora silvestres

PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) han advertido sobre el aumento de la delincuencia organizada transnacional contra el medio ambiente. Se han observado estrategias más sofisticadas para llevar a cabo la extracción ilegal de recursos así como métodos de blanqueo más avanzados tanto de recursos extraídos de manera ilegal como de los beneficios que provienen del comercio ilegal.⁹ Además, la delincuencia organizada que está a su vez involucrada en narcotráfico, tráfico, violencia, asesinatos y corrupción socava la seguridad de los Estados y de las personas. Los criminales que proceden de otros sectores delictivos se sienten atraídos por la delincuencia contra el medio ambiente debido a la combinación de los altos beneficios posibles y la baja probabilidad de arresto y condena. Esto resulta de especial aplicación con respecto a las actividades transnacionales, para las que la ejecución de las leyes ha sido prácticamente inexistente hasta ahora.¹⁰

Se ha expresado mucha preocupación en relación con la pesca ilegal que tiene lugar cerca de la costa de África Occidental y su impacto en los pescadores locales. La pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (IUU, por sus siglas en inglés) que tiene lugar cerca de la costa de África Occidental y representa entre un tercio y la mitad de las capturas totales, tiene un valor de 1300 millones de dólares de los Estados Unidos anuales.¹¹ También se ha abordado con anterioridad el problema de la pesca ilegal en Somalia, que está relacionada con la piratería.¹² Este tipo de pesca supone una pérdida muy significativa de ingresos para los países. La pesca ilegal, no declarada y no reglamentada que tiene lugar cerca de la costa de Senegal representó una pérdida de aproximadamente 300 millones de dólares de los Estados Unidos en 2012, es decir, un 2% del PIB.¹³

Resulta todavía más preocupante el impacto de la explotación forestal ilegal en las emisiones de carbono y la pérdida de ingresos. La deforestación tropical representa entre el 10% y el 15% de las emisiones totales, y prácticamente entre el 50% y el 90% de la explotación forestal es ilegal en los principales países tropicales¹⁴ — lo cual supone una amenaza directa para los planes y programas de reducción de emisiones tales como REDD, REDD+ y ONU REDD—.

La importante ampliación y crecimiento de la delincuencia organizada transnacional contra el medio ambiente también pone en peligro la seguridad de los Estados y de las personas dado que facilita y extiende la corrupción colusoria. La pérdida de ingresos de cara al desarrollo económico de numerosos países, que afecta a la seguridad alimentaria y provoca daños en el medio ambiente y los ecosistemas que son vitales por los servicios que prestan a las poblaciones locales, resulta muy dañina para los países en desarrollo, dado que la mayor parte de los beneficios salen de estos países y acaban en paraísos fiscales o en manos de ciudadanos extranjeros.

Magnitud de los delitos contra el medio ambiente

El impacto económico de la pérdida de recursos e ingresos derivado de los delitos contra el medio ambiente resulta significativo —especialmente con respecto a la explotación forestal y la pesca ilegales— y probablemente tenga una magnitud igual o superior a la AOD total (Asistencia Oficial para el Desarrollo), de cerca de 135 000 millones de dólares de los Estados Unidos.



Tabla 1: Distintos tipos de delitos contra el medio ambiente y su magnitud estimada aproximada. Existe una gran incertidumbre con respecto a la exactitud de las estimaciones.¹⁶

Delito contra el medio ambiente	Pérdida anual de recursos (en USD)	Fuentes o análisis
Comercio y explotación forestal ilegales	entre 30 000 y 100 000 millones	PNUMA/INTERPOL 2012 (10%–30% del comercio mundial); OCDE 2012
Pesca ilegal	entre 11 000 y 30 000 millones	OCDE 2012; MRAG y UBC 2008 (12%–32% del comercio mundial)
Minería, comercio y extracción ilegales de minerales	entre 12 000 y 48 000 millones	GFI 2011; AG 2012 (Estimación de tan solo un 1%–4% por la industria del comercio mundial)
Comercio y vertimiento ilegales de residuos peligrosos	entre 10 000 y 12 000 millones	EE. UU. 2000; AG 2012
Caza furtiva y comercio ilegal de fauna y flora silvestres	entre 7000 y 23 000 millones	Wyler y Sheik 2008; GFI 2011; OCDE 2012
Suma total de delitos contra el medio ambiente y pérdidas principalmente en los países en desarrollo	Entre menos 70 000 y menos 213 000 millones	
Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) (estimación para 2013)	Aprox. 135 000 millones	









El tráfico de la fauna y la flora silvestres

Distintas fuentes han calculado que el comercio ilegal de fauna y flora asciende a un valor comprendido entre 7000 y 23 000 millones de dólares anuales.¹⁷ Este comercio afecta a todo tipo de especies, incluidos insectos, reptiles, anfibios, peces y mamíferos. Atañe tanto a especímenes vivos o muertos como a productos derivados. Estos especímenes y productos se utilizan con fines farmacéuticos, decorativos o de medicina tradicional. El comercio transnacional de mascotas tales como peces tropicales, primates y reptiles también es uno de los principales beneficiarios del comercio y la recolección ilegales. La caza y el comercio ilegales incluyen a una gran variedad de especies, desde las más emblemáticas como gorilas, chimpancés y orangutanes, elefantes, tigres, rinocerontes, antílopes chirú y osos, hasta corales, aves, pangolines, reptiles y esturiones para caviar negro. Todos ellos tienen un valor significativo no solo en el mercado negro, sino que este valor es incluso mayor para las economías nacionales siempre que se gestionen de manera sostenible. Los delitos contra el medio ambiente tienen lugar, por su propia definición, al margen de la gestión y reglamentación de los gobiernos, por lo que representan una importante amenaza económica, ambiental y de seguridad, que ha recibido relativamente poca atención hasta el momento.

La CITES estima que, cada año, el comercio internacional de fauna y flora silvestres incluye miles de millones de especies de plantas y animales. El comercio es variado y abarca desde animales vivos y plantas hasta un amplio abanico de productos derivados de fauna y flora silvestres, incluidos productos alimentarios, bienes de cuero exóticos, instrumentos musicales de madera, productos fabricados en madera, *souvenirs* para turistas y medicinas.

Los niveles de explotación de algunas especies animales y vegetales son elevados, y su comercio, junto con otros factores tales como la pérdida de hábitats, es capaz de mermar seriamente sus poblaciones o incluso llevar a determinadas especies al borde de la extinción. Numerosas especies de fauna y flora silvestres incluidas en este comercio no están amenazadas, aunque la existencia de un acuerdo que garantice la sostenibilidad de su comercio es importante para poder proteger estos recursos de cara al futuro.

Dado que el comercio de plantas y animales silvestres cruza las fronteras entre países, el esfuerzo por regularlo requiere una colaboración a nivel internacional para defender a ciertas especies de la sobreexplotación. La CITES, en colaboración con los Estados, ayuda a proporcionar distintos grados de protección para más de 35 000 especies de animales y plantas, independientemente de que se comercien como especímenes vivos, abrigos de pieles o hierbas secas. La CITES también regula el comercio de otras especies marinas, de conformidad con las decisiones de la CP 16.

La caza de animales silvestres con fines alimenticios también representa una importante amenaza para las poblaciones de fauna silvestre en todo el mundo, incluso en las zonas protegidas.



Un elevado número de especies emblemáticas tales como rinocerontes, tigres, grandes simios y elefantes, por mencionar tan solo unas cuantas, también son víctimas del comercio ilícito. Aunque también se están cazando de forma intensiva otras muchas especies, como los guanacos en Argentina y Chile, y los antílopes saiga en Kazajstán, donde las poblaciones cayeron en picado, por encima de un 95%, tras el colapso de la Unión Soviética.¹⁸

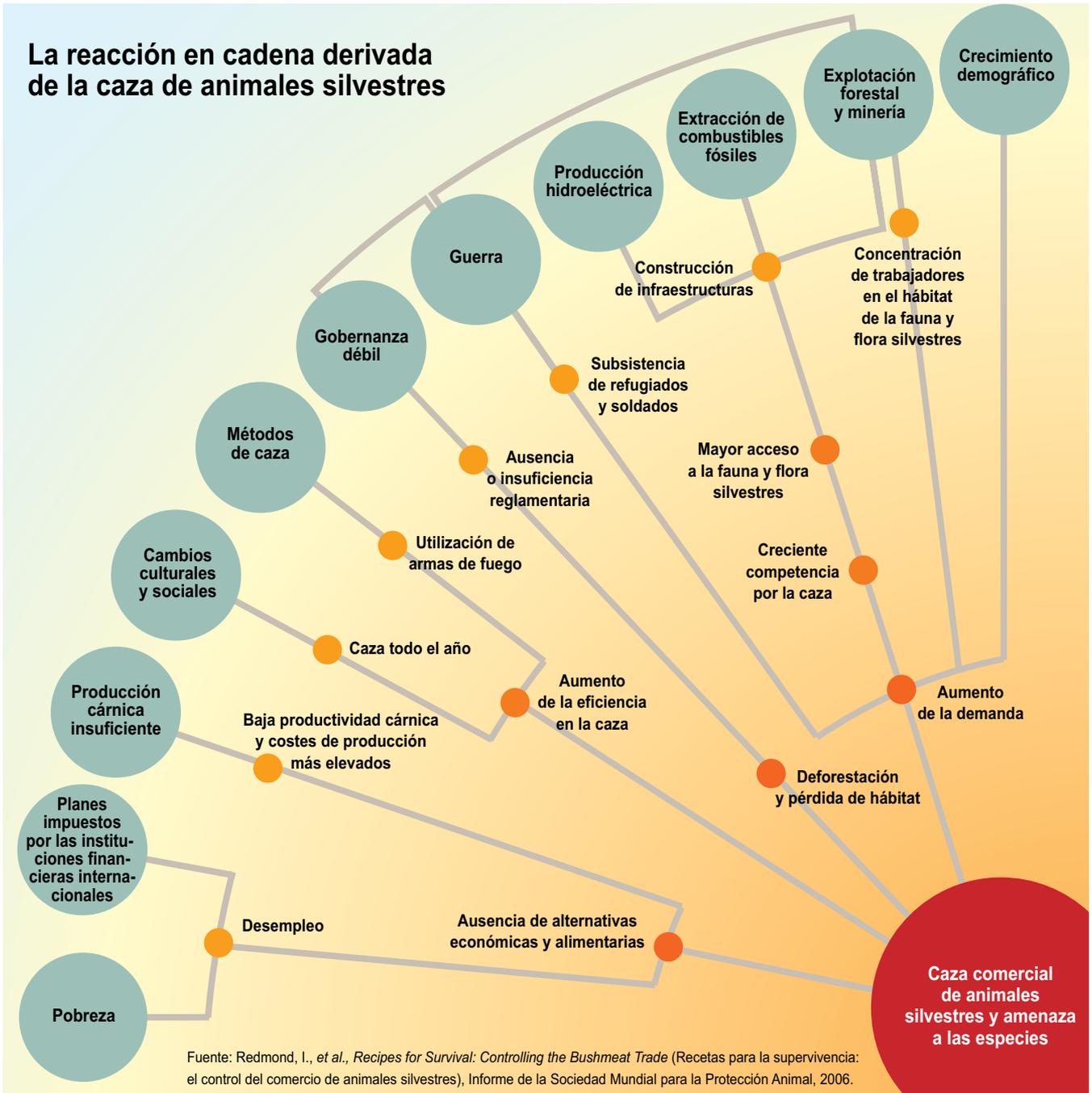


Figura 3: El comercio ilícito de animales silvestres implica una serie de factores socioeconómicos subyacentes, pero, con unas densidades crecientes de población, conduce al agotamiento local de las especies de fauna y flora silvestres, cada vez más restringidas a las zonas protegidas.

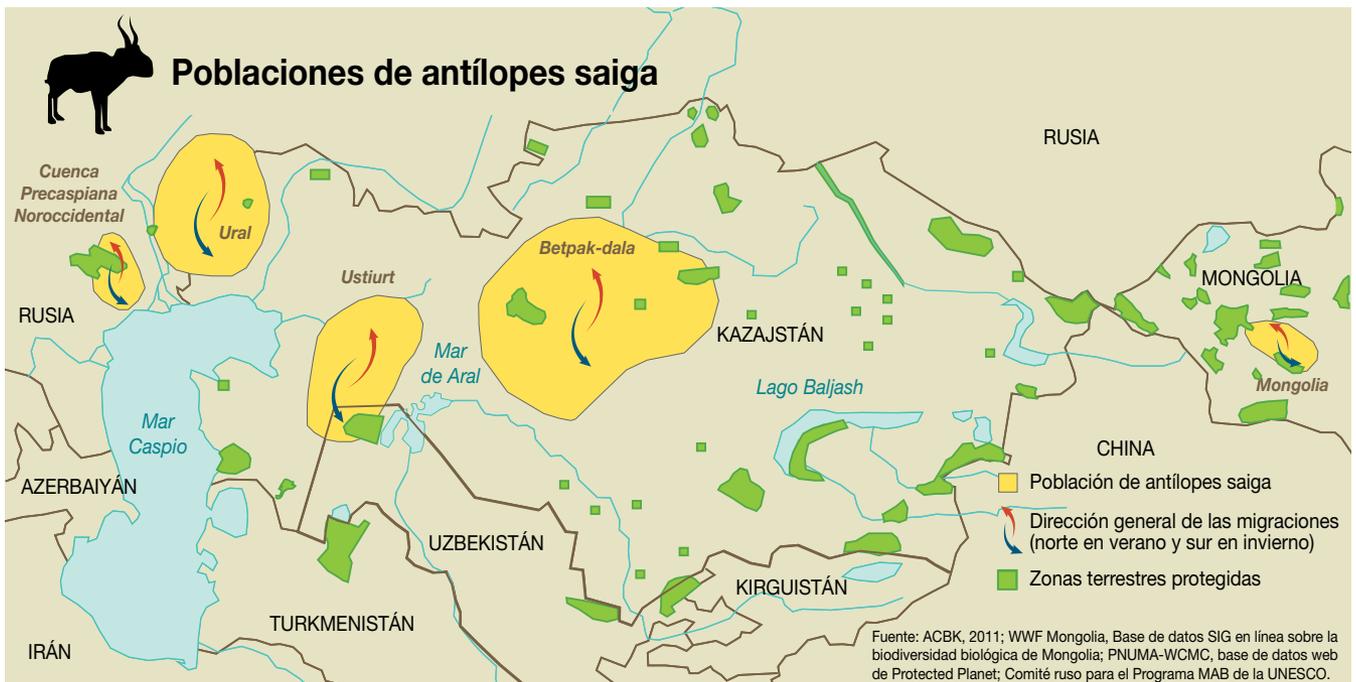


Figura 4: Los saigas han sido cazados desde tiempos prehistóricos y hoy en día la caza furtiva sigue siendo la principal amenaza para esta especie gravemente amenazada. Tras el colapso de la Unión Soviética, en una década las poblaciones de saigas cayeron en picado, por encima del 95%. Mientras que determinadas poblaciones de saigas están empezando a estabilizarse, tres de ellas siguen estando en condiciones precarias (poblaciones precaspiana noroccidental, de Ural y de Ustiurt).





También es posible observar el impacto de las carreteras, la expansión de la agricultura y la ganadería, así como el aumento de la caza furtiva en América del Sur, como por ejemplo en los camélidos silvestres de las estepas, los desiertos y las estribaciones de los Andes, en Argentina y en Chile. Los guanacos (*Lama guanicoe*) y las vicuñas (*Vicugna vicugna*) han perdido entre el 40% y el 75% de su hábitat, y seguramente sus cifras han caído como mínimo un 90% durante los últimos siglos (Cajal, 1991; Franklin *et al.*, 1997). Tan solo una fracción, probablemente menos del 3% de los guanacos y cerca del 34% de las vicuñas, se encuentra en zonas protegidas (Donadio and Buskirk, 2006). Además, estas especies suelen evitar las zonas con una ganadería en expansión y han estado fuertemente expuestas a la caza furtiva.

Fuente: Cajal, J. L. 1991. «An integrated approach to the management of wild camelids in Argentina» (Un enfoque integral a la gestión de los camélidos silvestres en Argentina). En Mares, M. A. & Schmidly, D. J. (eds.), Latin American Mammology. History, Biodiversity and Conservation. University of Oklahoma Press, Norman; Donadio, E. & Buskirk, S. W. 2006. «Flight behavior of guanacos and vicunas in areas of western Argentina with and without poaching» (La huida de guanacos y vicuñas en determinadas zonas del oeste de Argentina con y sin caza furtiva). *Biological Conservation* 127: 139-145; Franklin, W. L., Bas, F., Bonacic, C. F., Cunazza, C. & Soto N. 1997. «Striving to manage Patagonia guanacos for sustained use in the grazing agroecosystems of southern Chile» (Tratando de gestionar los guanacos de la Patagonia para su utilización prolongada en los ecosistemas agrícolas de pastoreo del sur de Chile). *Wildlife Soc. Bull.* 25: 65-73.







El comercio ilícito de grandes simios

La principal amenaza para los grandes simios es la pérdida de su hábitat. No obstante, los grandes simios también son víctimas del tráfico mediante distintos métodos. En numerosos casos, la captura silvestre es oportunista: los agricultores capturan a las crías de simio tras haber matado a la madre durante un asalto a los cultivos, o bien los cazadores de animales silvestres disparan o capturan a los adultos para alimentarse y después atrapan a las crías para venderlas. Los traficantes ilícitos organizados se centran cada vez más en los grandes simios en el marco de un comercio sistemático más sofisticado. Utilizan las redes criminales transnacionales para abastecer a numerosos mercados, incluidos la industria del ocio para turistas, los zoológicos de poco prestigio y los particulares adinerados que quieren tener mascotas exóticas como símbolo de su estatus. Los grandes simios se utilizan para atraer a turistas a centros de ocio tales como parques de atracciones y circos. Se utilizan incluso en sesiones fotográficas para turistas en algunas playas mediterráneas y en combates de boxeo organizados en parques de safari de Asia.

Incluso las estimaciones más conservadoras sugieren que el comercio ilegal de grandes simios está generalizado. Entre 2005 y 2011 existen pruebas de que un mínimo de 643 chimpancés, 48 bonobos, 98 gorilas y 1019 orangutanes desaparecieron de su hábitat silvestre debido a actividades ilícitas. Estas cifras están basadas en los índices de acogida y captura de huérfanos en los santuarios de 12 países africanos y distintos centros de recuperación de Indonesia, en informes de expertos, así como en las partes corporales y la carne de grandes simios incautadas a los comerciantes ilegales. Si extrapolamos estos datos, es probable que hayan desaparecido unos 22 218 grandes simios silvestres entre 2005 y 2011 a causa del comercio ilegal, de los cuales un 64% serían chimpancés. La pérdida media anual de 2972 grandes simios podría tener graves consecuencias para la biodiversidad de ciertas regiones esenciales, teniendo en cuenta el importante papel que desempeñan los grandes simios a la hora de mantener los ecosistemas en condiciones saludables. Desgraciadamente, los esfuerzos realizados por las fuerzas del orden se quedan muy cortos en comparación con las tasas del comercio ilegal. Tan solo se realizaron 27 arrestos en África y en Asia en relación con el comercio de grandes simios entre 2005 y 2011, y una cuarta parte de estos arrestos no acabó nunca en procesamiento.

Los precios que se pagan por los grandes simios resultan muy variados. Un cazador furtivo puede vender un chimpancé vivo por un importe de entre 50 y 100 dólares de los Estados Unidos, mientras que el intermediario revenderá ese mismo chimpancé incrementando su precio hasta un 400 por ciento. Los orangutanes pueden alcanzar un precio de 1000 dólares de los Estados Unidos por su reventa, y unos gorilas que se vendieron de manera ilegal a un zoológico en Malasia en 2002 presuntamente alcanzaron la cifra de 400 000 dólares de los Estados Unidos cada uno. Estos precios resultan, no obstante, muy poco habituales, y el cazador furtivo que logra apresar un espécimen vivo puede perderlo debido a lesiones, enfermedades o estrés, o bien se lo pueden confiscar en caso de que le arresten. En el mejor de los casos, los cazadores furtivos en cuestión podrán ganar tan solo una fracción del precio final de venta de un gran simio.¹⁹





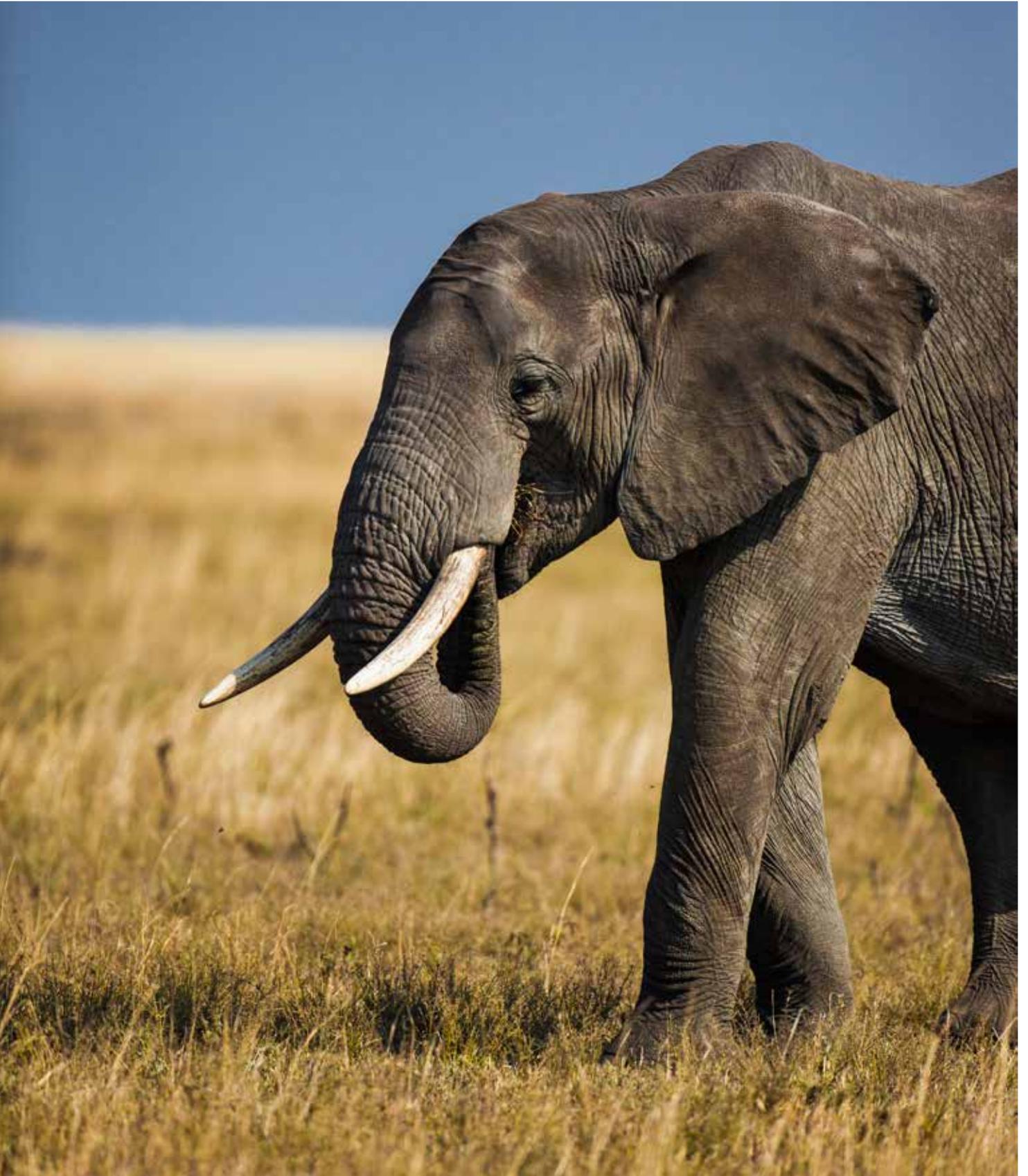


El marfil

El Programa de Supervisión de la Matanza Ilegal de Elefantes de la CITES (MIKE, por sus siglas en inglés)²⁰ y otros análisis posteriores sugieren que en 2012 se abatieron de forma ilegal 15 000 elefantes en las 42 zonas supervisadas por el Programa MIKE. El Sistema de Información sobre el Comercio de Elefantes (ETIS, por sus siglas en inglés), gestionado por TRAFFIC,²¹ muestra que el peso y el número totales de incautaciones de marfil a gran escala (superiores a los 500 kg) en 2013 superaron los datos del ETIS de cualquier año anterior, pudiendo este aumento ser un reflejo tanto de un incremento en los esfuerzos realizados por las fuerzas del orden como de un aumento del comercio. En el caso del elefante de bosque, se calcula que el tamaño de su población se ha reducido aproximadamente un 62% entre 2002 y 2011.²² Se cree que, probablemente, entre 22 000 y 25 000 elefantes mueren abatidos en África cada año.²³ Se calcula que el tamaño de su población gira en torno a una cifra de entre 420 000 y 650 000 elefantes.²⁴

Si suponemos que entre 22 000 y 25 000 elefantes mueren abatidos al año, con 1,8 colmillos por elefante y 5,5 kg por colmillo (aproximadamente 10 kg por elefante) y un precio en torno a los 750 dólares de los Estados Unidos por kg²⁵ de marfil bruto en Asia, el marfil africano procedente de la caza furtiva puede representar un valor de venta para el consumidor final en Asia de entre 165 y 188 millones de dólares de los Estados Unidos aproximadamente, al que habría que añadir el marfil procedente de fuentes asiáticas. En algunos casos estas cifras son incluso menores.²⁶



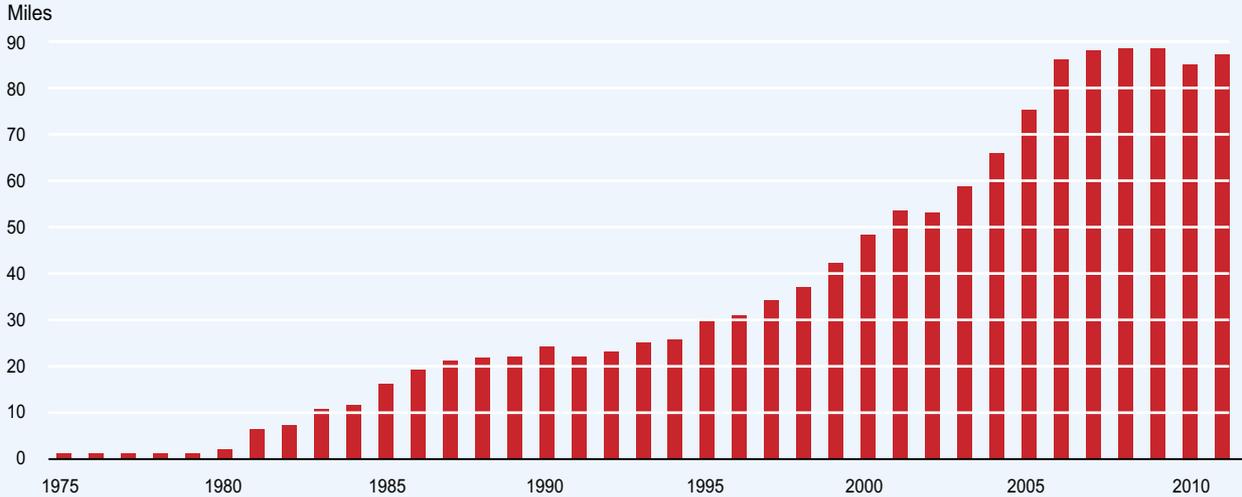






El tráfico ilegal de fauna y flora silvestres afecta a las poblaciones de especies

Transiciones registradas en el tráfico de animales y plantas silvestres



Fuente: Estadísticas sobre comercio de la base de datos de comercio de la CITES, Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del PNUMA, Cambridge, Reino Unido

Tráfico de cuernos de rinoceronte



Fuente: ONUDD, *The Globalization of Crime* (La globalización de la delincuencia), 2010

Rinocerontes negros, una pérdida dramática

Número de rinocerontes negros en África, en miles



Fuente: TRAFFIC, *The South Africa – Viet Nam Rhino Horn Trade Nexus* (El nexo del comercio de cuernos de rinoceronte entre Sudáfrica y Vietnam), 2012

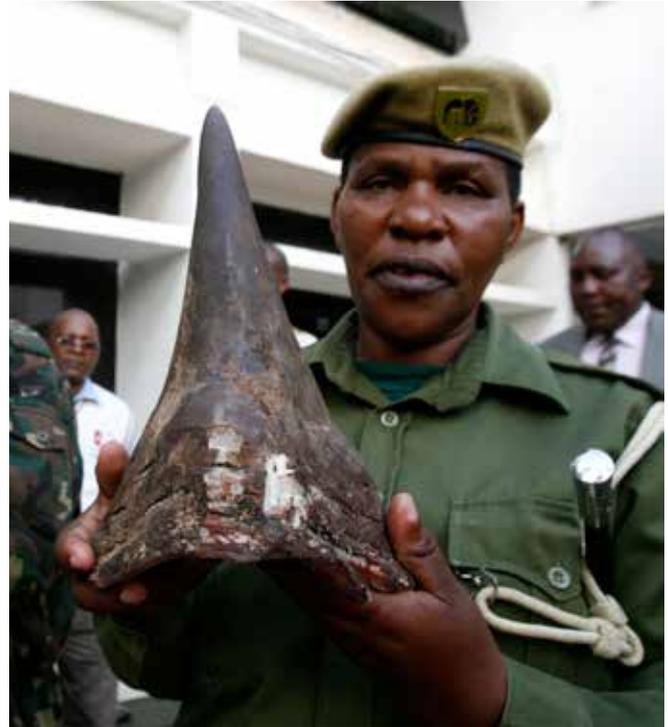
Figura 5: El tráfico ilegal de fauna y flora silvestres afecta a la población de las especies.

Los cuernos de rinoceronte

Aproximadamente el 94% de la caza furtiva de rinocerontes tiene lugar en Zimbabwe y Sudáfrica, que tienen de lejos las mayores poblaciones existentes, y ha aumentado drásticamente desde posiblemente menos de 50 en 2007 hasta más de 1000 rinocerontes abatidos en 2013 debido a la participación de grupos criminales organizados. El tamaño de las poblaciones de rinocerontes negros y blancos ascendía a cerca de 4800 y 20 100 ejemplares en 2010 respectivamente, a los que habría que sumar unos 3600 ejemplares de rinocerontes asiáticos de un solo cuerno.²⁷

En las décadas de los ochenta y los noventa del siglo pasado, los grupos separatistas abatieron a todos los rinocerontes de un solo cuerno que vivían en dos parques indios —Laokhowa y Manas—. ²⁸

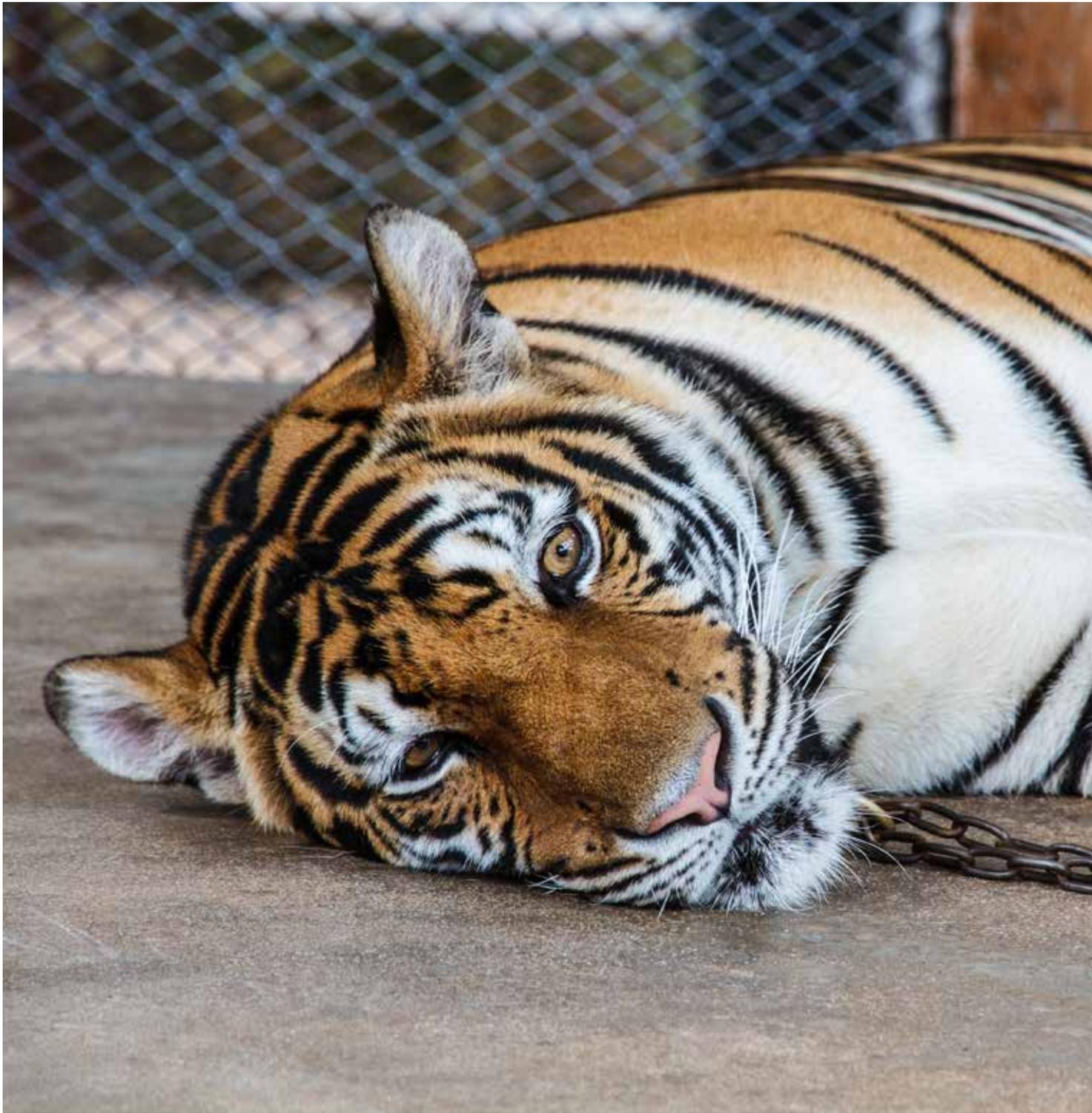
Entre 1994 y 2000, el tamaño de la población de rinocerontes de Nepal aumentó de 466 a 544 ejemplares. Durante el conflicto posterior, la población se redujo hasta los 372 ejemplares en 2005, y se calculó que había unos 446 ejemplares en tres zonas protegidas de Terai, en Nepal, en 2006.²⁹ Al mismo tiempo, los rinocerontes fueron prácticamente erradicados del Parque Nacional de Bardiya, controlado por los maoístas durante el conflicto que tuvo lugar en la primera década del siglo XXI. Los acuerdos de paz establecieron la retirada de las patrullas militares del parque entre las condiciones de las negociaciones de paz en distintas fases.³⁰ Esto conllevó a que el número de ejemplares se redujese de unos 67 (entre los que se estima que 18 murieron a manos de cazadores furtivos y por causas naturales en 2000) hasta tan solo 22 ejemplares restantes en 2008.³¹ En los últimos años, los rinocerontes desaparecieron por completo de varios países asiáticos y africanos, aunque las cifras totales de rinocerontes presentes en África han aumentado. El último rinoceronte de Mozambique fue abatido en 2013. Según distintos artículos aparecidos en la prensa, un agente forestal mal remunerado fue acusado de conducir a los cazadores furtivos al lugar en el que se encontraba a cambio de un soborno de 80 dólares de los Estados Unidos.³² Aunque



este caso todavía no ha podido confirmarse, la presencia de agentes forestales bien formados y bien remunerados resulta esencial para mantener la protección sobre el terreno, sean cuales sean los objetivos y acuerdos internacionales. El año pasado, los cuernos de rinoceronte procedentes de la caza furtiva alcanzaron un valor de venta de entre 63,8 y 192 millones de dólares de los Estados Unidos, cifra que es muy inferior sobre el terreno.



Figura 6: Los rinocerontes se han cazado de forma intensiva durante la guerra en Nepal entre principios y mediados de la primera década del siglo XXI, con efectos devastadores, como por ejemplo en el Parque Nacional de Bardiya.³³



La caza furtiva de tigres

Los tigres (*Panthera tigris*), con seis subespecies restantes en el mundo incluido el tigre siberiano, están clasificados como especie amenazada por la CITES. Viven en la Taiga siberiana así como en las praderas, las selvas y los pantanos de Asia. Se calcula que la población silvestre mundial asciende a entre 3000 y 3900 ejemplares, tras

haberse reducido de manera radical desde unos 100 000 ejemplares a principios del siglo XX.

Entre 1990 y 1992, China registró unas exportaciones de 27 millones de unidades de productos derivados del tigre.³⁴ En 1993, China prohibió su comercio interno de huesos de tigre y productos derivados para contribuir



a la aplicación de la prohibición del comercio internacional de tigres que ya existía en virtud de la CITES. La prohibición de China en 1993 supuso el cierre de una importante industria legal de huesos de tigre y medicinas elaboradas con huesos de tigre. No obstante, la demanda de productos derivados del tigre ha aumentado con la aparición de otras fuentes tales como Nepal y la India, así como los tigres siberianos. La caza furtiva ha

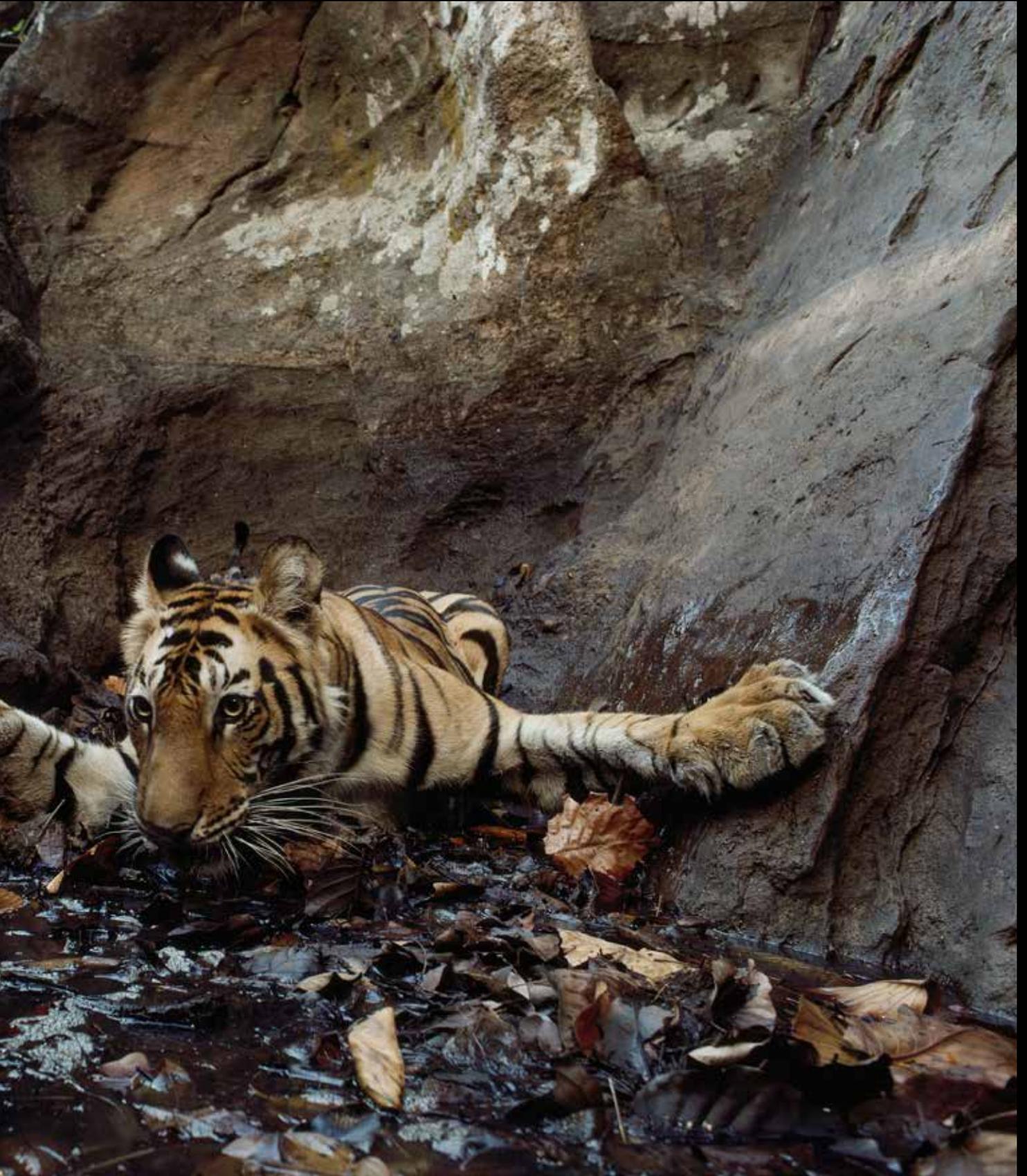
tenido como resultado un marcado descenso de la población de tigres y la extinción de 3 de las 9 subespecies. En la actualidad existen tigres en Bangladesh, Bután, Camboya, China, la India, Indonesia, Laos, Malasia, Myanmar, Nepal, Rusia, Vietnam y Tailandia.

El declive se debe a la pérdida de su hábitat así como a la caza furtiva para su utilización en la medicina tradicional. Hasta la fecha no existe prueba alguna de que los productos derivados del tigre tengan algún tipo de efecto medicinal, y su utilización está asociada a supersticiones y creencias, dado que la gran mayoría de los productos «derivados del tigre» no contienen, en absoluto, ningún elemento procedente del tigre. Entre otras suposiciones, se cree que estos productos curan los dolores de espalda y articulaciones, espasmos musculares y parálisis, y que aportan además una protección muy poderosa. Las partes del tigre no tienen ninguna propiedad medicinal que haya sido demostrada científicamente. Los precios publicados resultan muy diversos, desde importes mayoristas de entre 4000 y 6000 dólares de los Estados Unidos, hasta alcanzar en algunos casos entre 20 000 y 30 000 dólares de los Estados Unidos. La venta de productos derivados de los huesos de un único tigre silvestre apresado puede variar entre 1250 y 3750 dólares de los Estados Unidos por kilo, con una media de unos 20 kg de huesos por cada tigre.³⁵ Otros precios presupuestados ascienden a entre 370 y 400 dólares de los Estados Unidos por kilo de huesos de tigre, y en torno a los 200 dólares de los Estados Unidos para los ojos (de los que se asegura erróneamente que combaten la epilepsia y la malaria). Un kilo de hueso húmero en polvo (del que se afirma equivocadamente que resulta idóneo para el tratamiento de las úlceras, el reumatismo y la fiebre tifoidea) puede superar los 3000 dólares de los Estados Unidos. En el caso de los huesos en polvo, se calcula que los precios generales ascienden a entre 140 y 370 dólares de los Estados Unidos por kilo, en función del tamaño de los huesos.³⁶

Diversas encuestas realizadas en 2007 a 1880 residentes de un total de seis ciudades chinas³⁷ revelaron que el 43% de los encuestados habían consumido algún tipo de producto que supuestamente contenía partes de tigre. Entre los encuestados, el 88% sabía que era ilegal comprar o vender productos derivados del tigre. Personas con todo tipo de ingresos utilizaron apósitos hechos con huesos de tigre, entre las que la mayor demanda provenía de las mujeres y los consumidores más mayores. No obstante, de entre las siete marcas de apósitos probadas, ninguna contenía ni tan siquiera un mínimo rastro de hueso de tigre.³⁸ Un estudio realizado entre 2005 y 2006 entre 518 establecimientos de medicina tradicional en China no encontró ningún apósito que tuviera como ingrediente alguna parte de tigre.³⁹

La comunidad internacional ha expresado encarecidamente la necesidad de contar con una iniciativa eficaz para combatir los delitos cometidos contra los tigres. Durante la Cumbre Mundial del Tigre celebrada en San Petersburgo en 2010, los líderes de los 13 países donde habitan tigres suscribieron el Programa Mundial para la Recuperación del Tigre, un plan de acción cuyo objetivo consiste en duplicar las poblaciones de tigres para el año 2022, reforzar las reservas, tomar medidas enérgicas contra los cazadores furtivos y proporcionar incentivos económicos para así mantener una población de tigres en constante desarrollo.⁴⁰ La INTERPOL ha aportado, junto con los Estados Miembros, sus recomendaciones para garantizar la protección de la especie. No obstante, para proteger al tigre no basta únicamente con poner en marcha medidas a nivel internacional. Resulta imprescindible aplicar medidas de protección sobre el terreno, de concienciación de los consumidores y, sobre todo, de protección de sus hábitats. Por lo tanto, será necesario adoptar un enfoque amplio para poder garantizar la supervivencia de los tigres. Para algunas poblaciones, la situación resulta tan grave que se necesita con urgencia la aplicación de medidas de protección inmediatas y esenciales sobre el terreno.





La pesca furtiva de esturiones en la zona norte del mar Caspio

Desde 1998, el comercio internacional de todas las especies de esturión se ha venido regulando en virtud de la CITES debido a las preocupaciones relativas al impacto de la pesca no sostenible y el comercio ilegal de poblaciones de esturiones silvestres. La situación en el mar Caspio, donde se produce la mayor parte del caviar mundial, se tornó especialmente preocupante tras la disolución de la URSS, que condujo al colapso virtual de los sistemas de gestión y control existentes. Estas poblaciones de peces del hemisferio norte viven en grandes sistemas de ríos, lagos, aguas costeras y mares interiores situados en Azerbaiyán, Bulgaria, China, la Federación de Rusia, Kazajistán, la República Islámica del Irán, Rumania, Turkmenistán, Turquía, Ucrania, otros países europeos y América del Norte. Para los consumidores de todo el mundo, el caviar, a saber las huevas no fecundadas del esturión, es un manjar. Para los Estados que conforman su hábitat, el esturión es una importante fuente de ingresos y de empleo, así como un elemento significativo de la dieta alimenticia local. Las actuales tendencias de pesca y comercio ilegales ponen en riesgo todos estos beneficios.

El mar Caspio y el mar de Azov albergan a más del 90% de las poblaciones mundiales de esturiones. El esturión se encuentra entre los recursos de fauna y flora silvestres más valiosos del mundo.⁴¹ Las poblaciones comerciales de la cuenca del mar Caspio incluyen el esturión ruso (*Acipenser gueldenstaedtii*) y el persa (*Acipenser persicus*), el esturión sevruga (*Acipenser stellatus*), el esturión beluga (*Huso huso*) y el esturión pigmeo (*Acipenser ruthenus*); y en la cuenca del mar de Azov, habitan el esturión sevruga, el beluga y el ruso —en total 11 especies de esturión—. ⁴²

ESTUDIO DE CASO

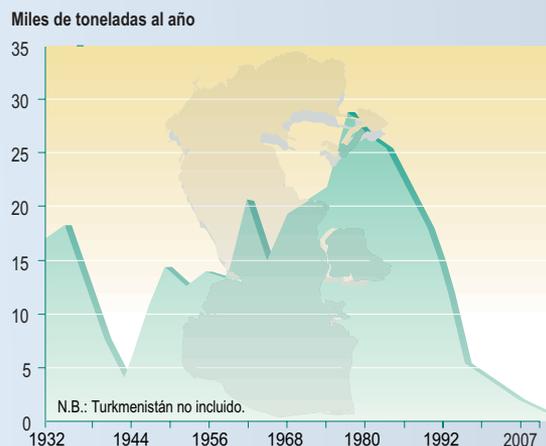
La pesca furtiva de esturiones en Daguestán

En Rusia, la pesca furtiva de esturiones en la República de Daguestán ha alcanzado proporciones sin precedentes, con una parte importante de la población costera involucrada en esta actividad, incluso mediante prácticas de corrupción.

La pesca furtiva ocurre con frecuencia de la mano de particulares en barcos de pesca a motor. Se estima que los «ingresos» mensuales de la policía local y de los inspectores de pesca por sobornos giran en torno a unos 800 dólares de los Estados Unidos por barco a motor. Hay un «jefe» que recoge las capturas, controlando así la pesca en las aguas costeras y la elaboración de productos piscícolas. No obstante, la pesca furtiva más perjudicial es la de tipo «comercial» mediante la utilización de barcos de arrastre.

De media, una captura ilegal aporta unos 170 000 rublos (aproximadamente 5000 dólares de los Estados Unidos) de beneficio. Se trata de un nivel de ingresos extremadamente elevado para Daguestán, que sigue siendo una de las regiones más pobres de Rusia.⁴⁷ En la primera mitad de 2010, en la República de Daguestán se registraron 300 causas penales en virtud del artículo 256 del Código Penal (pesca ilegal de recursos biológicos acuáticos) y del artículo 175 (adquisición o venta de bienes obtenidos intencionadamente a través de actividades criminales). Tan solo 4 causas penales fueron registradas por las autoridades de Inspección Pesquera de Daguestán.⁴⁸

Capturas totales de esturión en el mar Caspio



Fuente: Transboundary Diagnostic Analysis for the Caspian Sea, Caspian Environment Programme, 2002 (Análisis de diagnóstico transfronterizo del mar Caspio, Programa ambiental para el mar Caspio, 2002). Actualizado en 2010 con los datos procedentes de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Importaciones de caviar según los informes remitidos por los tres principales mercados de consumo

(Japón, Unión Europea y Estados Unidos)



Gráfico elaborado por Philippe Rekaewicz
Fuente: TRAFFIC, Europa, 5.º Simposio Internacional sobre el Esturión.

Figura 7: El esturión —buscado por su caviar— ha sufrido un declive dramático en el marco de un comercio ilegal de enormes proporciones en la actualidad. Para reducir el comercio ilícito de cualquier integrante de la fauna y flora silvestres, las respuestas deben incluir medidas de protección sobre el terreno, control de aduanas, investigación y procesamiento de redes y programas específicos de concienciación de los consumidores, así como planes de concienciación general para las poblaciones locales sobre las amenazas derivadas de este comercio para su economía, seguridad alimentaria y sostenibilidad a nivel local.



Según el Instituto de Investigación Pesquera del Caspio, la población de esturiones del mar Caspio en 2004 incluía 5 millones de beluga, 7 millones de esturiones sevruga y 36 millones de esturiones. No obstante estos datos han sido cuestionados por la CITES, que considera que son excesivos. Las poblaciones de esturiones del Lejano Oriente son mucho más reducidas.⁴³

Según estimaciones de la Fiscalía General de Kazajstán, se considera que durante el decenio comprendido entre 2002 y 2012 la población de esturiones presente en la región del mar Caspio y el río Ural se redujo un 98% (desde 61 millones a 1,3 millones). Durante los dos últimos años, ha caído en dos millones (de 3,3 millones en 2010 a 1,3 millones en 2012).⁴⁴

Según las estadísticas oficiales, Rusia produjo unas 16 toneladas de caviar en 2012. Esta cifra representa una caída de 2 toneladas (11%) desde 2011 y una reducción de 8 toneladas desde 2001 (con 24 toneladas). En 2002, Rusia prohibió la venta de caviar de esturión pescado en el mar Caspio y el río Volga debido al aumento de la pesca furtiva y a una reducción drástica de la población de peces. En 2007, cuando el esturión se enfrentaba a la extinción en su hábitat natural, Rusia prohibió por completo la pesca de esturiones silvestres gracias a la presión de distintas organizaciones internacionales. En 2014, todos los Estados con litoral en el mar Caspio se sumaron a esta prohibición. Rusia ha pasado de ser el mayor exportador (41 toneladas en 2001) a convertirse en un país importador de caviar. En 2012 importó 8,8 toneladas y exportó tan solo 6,2 toneladas. Hoy en día, el 100% del caviar de esturión legalmente producido proviene

de las piscifactorías. No obstante, según los expertos y a pesar de la prohibición, el volumen de caviar de esturión ilegal sobrepasa 10 veces el volumen de su producción legal. Las estimaciones muestran que entre el 90% y el 98% del caviar de esturión vendido en el mercado ruso proviene de pescadores furtivos.⁴⁵ Otros expertos consideran que el mercado interno es todavía mayor, de hasta entre 100 y 150 toneladas. Las importaciones de contrabando llegan sobre todo desde Armenia.⁴⁶

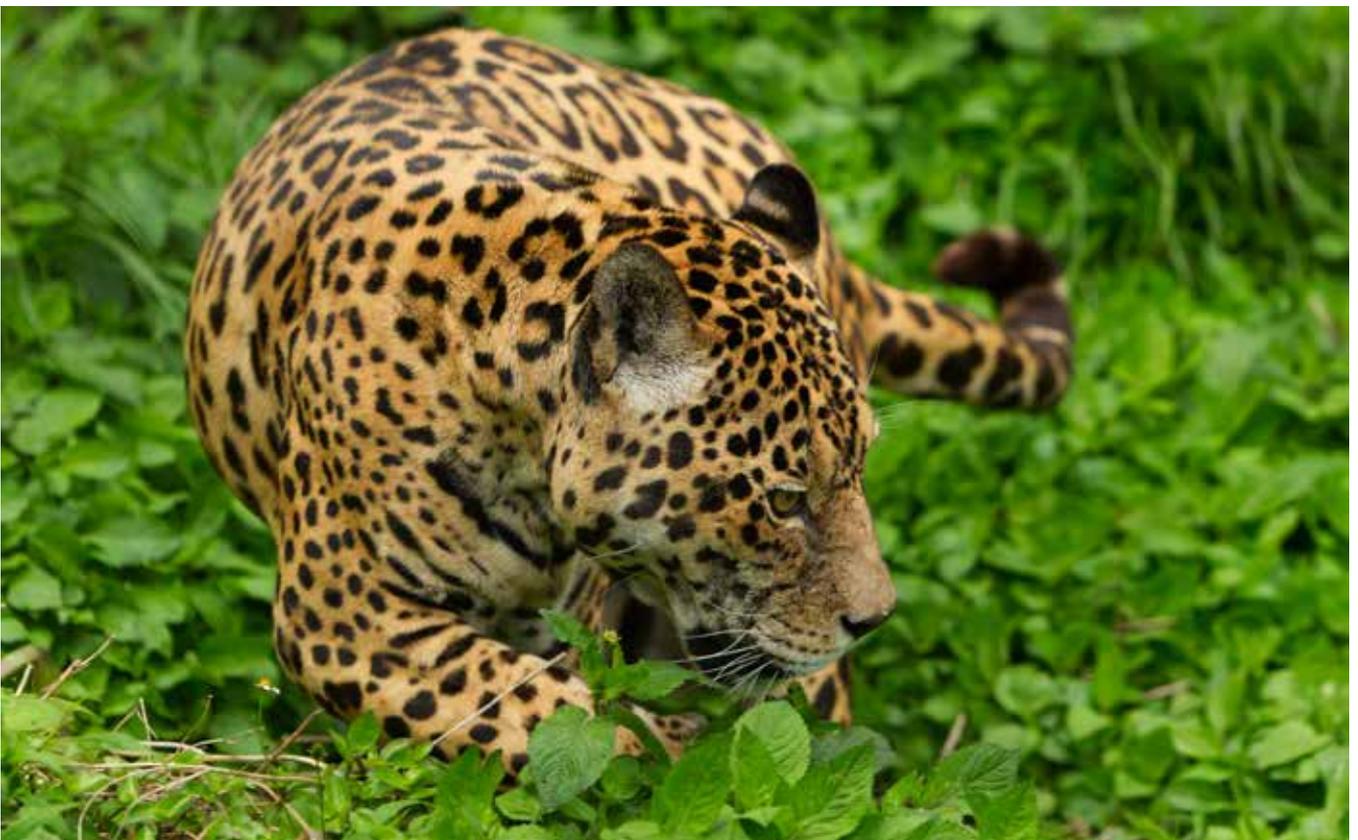
El bajo nivel de vida que existe en algunas regiones costeras de Rusia vuelve atractivas las recompensas económicas procedentes de la delincuencia organizada. La organización de las fuerzas del orden, con una dotación de personal extremadamente escasa, un nivel bajo de inspecciones pesqueras y unos salarios reducidos son otros de los factores que contribuyen a este fenómeno.

En 2013 se registraron 347 delitos relacionados con la pesca furtiva de esturiones en Kazajstán durante un periodo de 10 meses, lo cual supone un incremento del 40% en comparación con 2012. Durante los años 2012 y 2013, tan solo 466 de 991 causas penales relacionadas con la pesca furtiva de esturiones se pusieron a disposición de los tribunales.

Las principales medidas para la conservación del esturión en la zona norte del mar Caspio son la reducción de la pesca ilegal, la introducción de un sistema de etiquetado universal para los productos derivados del esturión y la recuperación del control sobre las masas de agua mediante la aplicación de la legislación apropiada.



En América Latina se está cazando y comerciando de forma ilegal con una importante variedad de fauna silvestre, incluidos aves, peces, tortugas, delfines de río, gatos salvajes e incluso mariposas.







El palo de rosa, la caoba y el *Prunus africana*⁴⁹

El *Prunus africana* es un árbol presente en las zonas montañosas del África tropical y Madagascar. Su corteza tiene propiedades medicinales y también se usa como madera. En julio de 2006, un Comité de Plantas de la CITES clasificó las poblaciones de *Prunus africana* de Burundi, Camerún, Guinea Ecuatorial, Kenya, Madagascar, la República Democrática del Congo y la República Unida de Tanzania como objeto de «que requiere atención urgente».

La caoba de hoja grande (*Swietenia macrophylla*) es un árbol endémico del Neotrópico que puede alcanzar hasta los 45 metros de altura y los 2 metros de diámetro de tronco. Su madera, de gran valor, se utiliza para elaborar muebles, instrumentos musicales o paneles, y se ha plantado en múltiples lugares lejos de su hábitat histórico. Así, Bangladesh, Fiji, Filipinas, la India e Indonesia son en la actualidad los principales exportadores de madera procedente de plantaciones. No obstante, a su vez, las poblaciones silvestres originales se han reducido de manera significativa y la madera del Neotrópico (en especial los troncos, la madera aserrada, las chapas y los contrachapados) está actualmente incluida en el Apéndice II de la CITES. Una serie de informes nacionales de Bolivia, Brasil, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, el Perú y la República Dominicana, así como de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) y la CITES, abordan el desafío de su conservación y su comercio ilegal.

La mayoría de las especies de plantas y árboles suele gozar de una protección sobre el terreno muy inferior a la de las especies de fauna silvestre más emblemáticas. Las reservas forestales en las que no hay importantes especies de flora silvestre tienen una escasez de personal todavía mayor en términos de protección sobre el terreno. En muchos casos, tal y como ocurre en el Sudeste Asiático, en América Latina y en África, se está haciendo contrabando de especies madereras muy valiosas, amenazadas y escasas. El Programa de Fiscalización de Contenedores (PFC) de la ONUDD y la OMA, y la CITES y la INTERPOL están abordando cada vez más este comercio de graves consecuencias y alto valor. El Programa de Fiscalización de Contenedores ha realizado varias incautaciones.

Existe en la actualidad una importante carencia de investigaciones e informes oficiales sobre numerosas especies madereras de alto valor. En particular, el palo de rosa (*Dalbergia sp.*) se está recolectando de manera ilegal a gran escala, incluso en Madagascar y África Oriental, así como en el Sudeste Asiático, para después ser objeto de contrabando a través de las fronteras y de comercialización. La especie está distribuida en distintas zonas tropicales de África (cinco especies), América Latina (siete especies) y Asia (21 especies). De estas 33 especies, 6 están incluidas en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES): *D. caerensis* (Apéndice I de la CITES), *P. santalinus* y *D. ochinchinensis* (Apéndice II de la CITES), *D. retusa*, *D. stevensonii* y *D. louvelii* (Apéndice III de la CITES); todas ellas son especies populares en el mercado chino.⁵⁰

El Organismo de Investigaciones sobre el Medio Ambiente (EIA, por sus siglas en inglés) ha declarado que el comercio de palo de rosa está aumentando, con más de 3000 millones de dólares de los Estados Unidos gastados en palo de rosa únicamente en Vietnam. Se asegura que el palo de rosa sin elaborar puede alcanzar un precio de más de 50 000 dólares de los Estados Unidos por m³.⁵¹

Otros informes reflejan una amplia variedad de precios.⁵² Los palos de rosa objeto de coleccionismo, *D. odorifera* y *D. tonkinensis prain* se venden, presuntamente, a precios de mercado muy elevados (aproximadamente 2 millones de dólares de los Estados Unidos por m³). El *P. santalinus* también cuenta con una larga tradición de uso en China, y debido a las restrictivas políticas de exportación aplicadas en la India, su suministro resulta limitado, por lo que alcanza un elevado precio de mercado en China, de aproximadamente 150 000 dólares de los Estados Unidos por m³. Las especies de calidad superior tales como *D. louvelii*, *D. cochinchinensis* y *D. retusa* son muy populares para la elaboración de muebles de palo de rosa, y alcanzan precios de aproximadamente 40 000, 20 000 y 10 000 dólares de los Estados Unidos por m³, respectivamente. Las especies de rango medio provienen principalmente del Sudeste Asiático y sus precios oscilan entre 2000 y 3000 dólares de los Estados Unidos por m³. La singularidad no constituye el factor que determina su precio. Las especies de calidad inferior provienen principalmente de África y sus precios medios están por debajo de 1500 dólares de los Estados Unidos por m³. Se alegaba que el mercado era moderado, con aumentos constantes de precio entre 2000 y 2005. Desde 2006, el precio del palo de rosa de calidad superior ha venido aumentando de forma significativa. Por ejemplo, antes de 2005 era posible encontrar *D. odorifera* en el mercado normal a un precio por debajo de 15 000 dólares de los Estados Unidos por m³. El precio aumentó a más de 100 000 dólares de los Estados Unidos en 2006, 500 000 dólares de los Estados Unidos en 2007 y actualmente gira en torno a 1,5 millones de dólares de los Estados Unidos por m³. El precio en 2012 de *D. cochinchinensis*, a saber 15 000 dólares de los Estados Unidos, era 15 veces superior que su precio en 2005.

Aunque muchas de estas cifras todavía no han podido confirmarse, en la mayoría de los casos los recursos madereros ilícitos tienen un valor monetario considerablemente más elevado que el de los recursos de fauna y flora silvestres, por lo que se estaría cumpliendo este modelo general. Además, este comercio conlleva un riesgo mucho menor dado que a menudo no se considera la madera como objeto de contrabando. Es posible mezclarla fácilmente con productos legales durante el transporte, trasladándose de forma abierta, y prácticamente no existe riesgo alguno en la aduana ni protección sobre el terreno, si bien los beneficios son muy elevados.



La explotación de recursos naturales durante los conflictos

Tanto los parques y lugares clave en materia de biodiversidad como otros hábitats vulnerables están siendo sometidos a una explotación cada vez mayor por parte de los cazadores furtivos, entre ellos numerosas milicias y grupos armados no estatales. Estos grupos recaudan fondos a través de la explotación de recursos de fauna y flora silvestres, incluidos el marfil, los cuernos de rinoceronte, la piel de tigre, la lana Shahtoosh (procedente de los antílopes chirú o tibetanos (*Pantholops hodgsonii*)) y la madera. En África Central y Meridional, los grupos armados aprovechan al máximo la caza furtiva y la explotación maderera para impulsar una importante variedad de movimientos armados. Los Yanyauid de Sudán y el Ejército de Resistencia del Señor (LRA, por sus siglas en inglés) cazan de manera furtiva elefantes tanto en África Central como en los países cercanos. Decenas de milicias matan tanto elefantes como hipopótamos, recolectan madera y producen o cobran impuestos por el carbón vegetal, todo ello con el objetivo de financiar conflictos en la República Democrática del Congo y en los países vecinos. La Resistencia Nacional Mozambiqueña (RENAMO) ha sido acusada de cazar de manera furtiva tanto elefantes como rinocerontes para así financiar su renaciente insurgencia.⁵³

Y lo mismo ocurre en Asia: la explotación de la fauna y flora silvestres financia a determinados grupos armados no estatales. Se ha denunciado que separatistas locales de Bangladesh vinculados a Al Qaeda así como otras milicias tribales de la India parecen estar implicados en el comercio ilegal de marfil, pieles de tigre y cuernos de rinoce-

ronte en el Sudeste Asiático.⁵⁴ Al Qaeda y la red Haqqani también han sido acusados de recaudar fondos a través del comercio y la explotación maderera.⁵⁵

A pesar de que existe un mayor nivel de concienciación con respecto a las conexiones entre los delitos contra la fauna y flora silvestres y la financiación de la criminalidad y del terrorismo, no se trata de un fenómeno nuevo. Los criminales también pueden aprovecharse de los conflictos en curso, culpando a las partes enfrentadas de la caza furtiva, o bien a la inversa. Habitualmente, las milicias armadas intentan adueñarse del control sobre los recursos naturales valiosos que existen en su territorio y se enfrentarán de manera feroz a cualquiera que trate de interferir en sus asuntos o competir con ellos. No obstante, cuanto más lejos estén otros cazadores furtivos o delincuentes del epicentro de las zonas en conflicto, más probable resultará que culpen de la explotación ilegal de recursos naturales a las partes enfrentadas, teniendo en cuenta sobre todo que resulta muy improbable que los terroristas y las milicias se defiendan de las acusaciones.

Hasta un 40% de los conflictos intraestatales de los últimos sesenta años han estado relacionados con los recursos naturales.⁵⁶ De entre los 34 lugares clave en materia de biodiversidad identificados en todo el mundo, el 80% ha sufrido algún tipo de conflicto importante durante aproximadamente el mismo periodo.⁵⁷ En la década de los setenta, más de 100 000 elefantes fueron presuntamente abatidos para financiar las guerras civiles de Angola y Mozambique.⁵⁸ Charles Taylor utilizó la madera como una fuente destacada de financiación



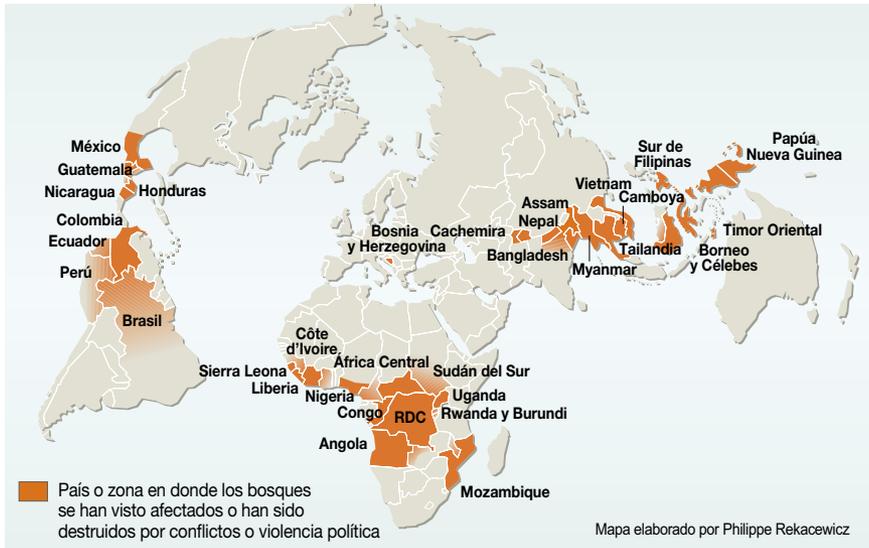


Figura 8: En todo el mundo, las guerras y los conflictos están pasando factura a los bosques y a las comunidades que dependen de ellos para subsistir. Los bosques espesos pueden servir como lugares de escondite para los grupos insurgentes o pueden constituir una fuente esencial de ingresos para que las partes enfrentadas puedan mantener el conflicto.⁶³

en todas las etapas de la guerra civil de Liberia.⁵⁹ Los recursos madereros contribuyeron a financiar a los Jemeres Rojos en Camboya, y desempeñaron algún tipo de papel en los conflictos de Côte d'Ivoire, Myanmar, y la República Democrática del Congo.⁶⁰

Los grupos armados se enriquecen a través de varias fuentes: el control directo de recursos tales como concesiones madereras; las concesiones por arrendamiento a empresas a cambio de dinero, armas y equipos; el gravamen al uso de las carreteras y al transporte en los territorios ocupados por las milicias; la caza furtiva organizada de especies de alto valor tales como elefantes y rinocerontes; y la captura y recolección oportunistas de la fauna y flora silvestres. Para un grupo como el LRA, con oportunidades limitadas para gravar recursos, el marfil puede representar una importante fuente de ingresos, y quizás aporte uno de los únicos medios para la supervivencia del grupo. En los peores casos, los recursos se convierten en la razón de ser del conflicto, sustituyendo a los complejos factores de orden social, económico, cultural y étnico como el principal motivo para seguir luchando.⁶¹ Estas «guerras por los recursos» surgen de «conflictos armados en los que el control de los recursos naturales, así como los ingresos correspondientes, participan de forma significativa en la economía del conflicto y/o las motivaciones de las partes beligerantes».⁶²

La extracción ilegal de recursos naturales por parte de grupos armados militariza zonas ecológicamente importantes y sensibles. Entre las consecuencias de este abuso se encuentran el reducido potencial para la conservación, que contribuye a la destrucción permanente de los recursos de fauna y flora silvestres y de especies clave, y a la creación de condiciones que conducen a graves abusos de los derechos humanos. A corto plazo, la delincuencia contra el medio ambiente a gran escala amenaza a las poblaciones humanas situadas cerca de los valiosos recursos de fauna y flora silvestres. La destrucción de recursos naturales exagera la violencia entre comunidades y fomenta tanto la delincuencia como la corrupción y la inestabilidad. Las armas pequeñas y ligeras proliferan en las zonas objetivo de los grupos armados. Están acostumbrados a matar animales, a agentes forestales y a las fuerzas que luchan contra la caza furtiva, así como a amenazar y hostigar a los miembros de las comunidades locales a la hora de perpetrar otros delitos.⁶⁴ Las comunidades locales son objeto de amenazas, medidas intimidatorias, trabajo forzoso,

reclutamiento de niños soldado, trata de personas, esclavitud sexual, violación en masa o explotación sexual y asesinato. A largo plazo, la convergencia entre los grupos armados y las redes de delincuencia transnacional, que resultan necesarias para poner en los mercados internacionales los productos de fauna y flora silvestres, engendra corrupción,⁶⁵ socava el Estado de derecho, afecta a la capacidad que tienen los Estados de recaudar ingresos a través de la tributación y la extracción, y destruye las economías locales.⁶⁶

Los grupos armados no estatales necesitan financiación para sus operaciones, y la obtienen a través de diferentes tipos de patrocinio y relaciones formales, o mediante autofinanciación, a menudo vinculados a la explotación de recursos naturales.⁶⁷ Las zonas en conflicto proporcionan una tapadera de inestabilidad para que las organizaciones criminales transnacionales puedan operar y ofrecer oportunidades de confabulación tanto con funcionarios estatales corruptos como con grupos armados no estatales.⁶⁸ Las economías de guerra, que surgen en las zonas en conflicto, integran a las organizaciones criminales transnacionales, las milicias, los terroristas y otros grupos armados no estatales en redes transfronterizas para poner en los mercados internacionales recursos valiosos. Esto da lugar a la lógica de la convergencia con grupos terroristas y otros grupos armados no estatales. Ninguno de ellos tiene incentivo alguno para contribuir a la resolución del conflicto o el restablecimiento de la paz, la estabilidad o la gobernanza en una determinada zona.

Los agentes forestales y los guardas ambientales que protegen los recursos de la fauna y flora silvestres tienen que enfrentarse a unos actores fuertemente armados y con experiencia militar, que atentan contra la infraestructura, el personal y la fauna y flora silvestres de los parques y hostigan e intimidan a las poblaciones locales, llevando a cabo una destrucción deliberada del medio ambiente. Se sabe que ocurren ataques dirigidos que responden a los trastornos que causa el personal de los parques a las actividades ilegales, entre otros las investigaciones sobre la caza furtiva, la producción ilegal de carbón vegetal y las actividades de minería ilegal. Los agentes forestales, especialmente, viven bajo amenazas constantes, con más de 1000 agentes asesinados en 35 países distintos durante la última década.⁶⁹ Se han denunciado torturas y asesinatos del personal de los parques, encargado de la protección de los recursos de fauna y flora silvestres, a manos de grupos armados.⁷⁰



ESTUDIO DE CASO

La India: Los rinocerontes indios de un solo cuerno

Assam, en la India, acoge al 75% de los rinocerontes indios de un solo cuerno que quedan en el mundo en tres zonas protegidas, Kaziranga, Orang y Pabitora. De entre estos tres lugares, la población de rinocerontes de Kaziranga es la más numerosa, con más de 2000 ejemplares. Estos rinocerontes son los protagonistas de una notable historia de éxito en materia de conservación. A principios del siglo XIX se creía que quedaban menos de 50 rinocerontes indios de un solo cuerno en la India. En Kaziranga había solo 12. Hoy en día, el parque, declarado Patrimonio de la Humanidad y zona de gran diversidad biológica (*Biodiversity Hotspot*), también cuenta con poblaciones saludables de tigres de Bengala, elefantes, búfalos y ciervos de los pantanos. Todos estos animales se encuentran amenazados debido a la degradación y pérdida de su hábitat, los accidentes de tráfico en carretera y ferroviarios, los conflictos entre humanos y animales y las inundaciones periódicas. La caza furtiva vinculada a las milicias armadas empezó a crecer en 2007 con la matanza de 18 rinocerontes.

Otros dos parques de la región perdieron a sus rinocerontes a consecuencia de la caza furtiva derivada de los conflictos que tuvieron lugar en los años ochenta y noventa del siglo pasado. Hoy en día, numerosos grupos armados, incluidos los separatistas tribales, los rebeldes y los terroristas islamistas cazan de manera furtiva en Kaziranga y sus zonas contiguas.⁸⁶ Hay casi dos docenas de milicias activas en la región, lo cual conlleva una proliferación de las armas y consecuencias en materia de seguridad, que a su vez crean oportunidades para la penetración de la delincuencia organizada transnacional.⁸⁷ Harkat-ul-Jihad-al-Islami y Jama'atul Mujahideen Bangladesh, dos grupos terroristas de Bangladesh vinculados a Al Qaeda, presuntamente cazan de manera furtiva tanto tigres como elefantes y rinocerontes en el parque para así recaudar fondos para el funcionamiento de la organización. Se afirma que estas facciones están vinculadas a grupos criminales organizados con presencia en

Nepal, Tailandia y China.⁸⁸ El grupo denominado Karbi Peoples' Liberation Tigers (KPLT) financia y organiza partidas de caza, suministrando fusiles AK-47 a los cazadores furtivos para que maten a rinocerontes para así extraer sus cuernos, y para que luchan contra los guardabosques.⁸⁹ Tras haber sido arrestado en pleno acto, uno de los integrantes del Kuki National Liberation Front admitió que había matado a seis rinocerontes.⁹⁰ En 2013 se cazaron de manera furtiva como mínimo 41 rinocerontes en Kaziranga, el doble de ejemplares abatidos el año anterior. La mayoría fueron presuntamente abatidos con fusiles AK-47 y rifles .303 utilizados por los grupos milicianos.⁹¹

Los cuernos se comercian a cambio de armas y dinero en efectivo para financiar las actividades milicianas. La implicación de las milicias armadas en la caza furtiva aumenta los riesgos asociados a la protección de los animales del parque. En la actualidad, los guardabosques se enfrentan abiertamente con los grupos milicianos, a pesar de su limitada formación, sus equipos reducidos y sus bajos salarios.⁹²

Los funcionarios de Kaziranga intentan proteger a los animales a través de sólidas iniciativas de lucha contra la caza furtiva, con más de 150 puestos de seguridad instalados en el parque, el despliegue de un grupo de élite denominado Assam Forest Protection Force, eficaces redes de inteligencia local y un sistema de recompensas para los informantes. Cada año se arrestan a numerosos cazadores furtivos y los agentes forestales arriesgan con frecuencia sus vidas al perseguir y luchar contra los milicianos. No obstante, la limitada represión del delito, los desafíos de coordinación entre los agentes forestales y la judicatura, la posible corrupción en el seno del departamento⁹³ así como unas condiciones laborales precarias, una formación limitada y la escasez de equipos para los guardabosques constituyen importantes desafíos para estos esfuerzos por combatir la caza furtiva.⁹⁴

En cuanto los grupos armados estatales y no estatales empiezan a recolectar los recursos y a darse cuenta de los beneficios que tiene esta explotación, los recursos se convierten en un factor clave del mantenimiento y la prolongación del conflicto.⁷¹ Los conflictos en los que hay recursos naturales de por medio duran más tiempo y tienen más posibilidades de volver a estallar tras su resolución que otros tipos de conflicto.⁷² Cuando los motivos económicos pesan más que los objetivos políticos, los recursos se convierten en un medio para la depredación y la acumulación. Bajo estas condiciones, los grupos llegarán incluso a colaborar con supuestos enemigos para explotar los recursos, sin importar las alianzas y las afiliaciones.⁷³ Al mismo tiempo, las luchas para controlar los recursos pueden fragmentar a los grupos y mermar las jerarquías, las estructuras organizativas así como los mecanismos de mando y control. Esto suele dar como resultado la proliferación de grupos armados que compiten violentamente entre sí.⁷⁴ Las insurgencias y las lucrativas economías de guerra también pueden acabar vinculadas a las redes criminales transnacionales.⁷⁵ Estas redes se infiltran en todos los segmentos de la sociedad y atraviesan las fronteras internacionales, implicando en la explotación ilegal de la fauna y flora silvestres a líderes políticos extranjeros, militares opositores, empresarios y empresarias, agentes de aduanas y de control de fronteras, e incluso a profesionales que trabajan por la conservación de la fauna y flora silvestres.⁷⁶ Las redes arraigadas y las economías de guerra que se crean durante los conflictos se propagan por las economías ilícitas tanto regionales como internacionales.⁷⁷ Estos grupos acaban dedicándose a la explotación de recursos, que solo es posible al amparo de situaciones de conflicto e inestabilidad.

Una vez atrincherados en estas economías de guerra, los grupos implicados en la extracción ilegal de recursos carecen de incentivos para negociar o mantener la paz. Gracias a su autofinanciación y a su

red de contactos, estos grupos son a menudo menos vulnerables a cualquier presión o control externo.⁷⁸ Estos grupos beligerantes que no quieren perder su acceso exclusivo a estos valiosos y lucrativos recursos naturales socavan los acuerdos de paz. A menudo también están fragmentados, lo cual dificulta la tarea de reunir alrededor de la mesa de negociaciones a todos los grupos relevantes.⁷⁹ Los combatientes consideran que sus armas son activos económicos esenciales tras años de depredación de recursos y a menudo no están dispuestos a deponerlas de conformidad con los acuerdos de desarme, desmovilización y reintegración (DDR).⁸⁰ En particular, las recompensas y oportunidades financieras de la economía ilícita, en el marco de estas economías de guerra, a menudo sobrepasan las posibilidades disponibles en un entorno posterior a un conflicto, lo cual influye en las decisiones de los individuos y los grupos a la hora de entregar las armas.⁸¹ «Las economías de guerra destruyen la infraestructura local y diezman los recursos humanos, económicos e institucionales a nivel local».⁸²

Incluso después de que se hayan alcanzado los acuerdos de paz, los grupos armados, las redes de comercio transfronterizo y los criminales involucrados en la explotación económica durante el conflicto tienden a proseguir con sus actividades de autoenriquecimiento una vez finalizado.⁸³ Los exbeligerantes representan un caldo de cultivo para la delincuencia transnacional, convirtiéndose básicamente en bandas criminales para continuar participando en la economía ilícita.⁸⁴ Construir una economía lícita que funcione a la sombra de la extracción criminal de recursos a gran escala constituye un desafío prácticamente insuperable, lo cual reduce todavía más las oportunidades de alcanzar una situación de paz y estabilidad a largo plazo y socava así las medidas de sostenibilidad ambiental de los recursos naturales recolectados.⁸⁵

ESTUDIO DE CASO

Liberia

Los bosques cubren hasta el 45% de la superficie terrestre de Liberia, lo cual significa que es uno de los últimos países que quedan en África Occidental con una extensa masa forestal.⁹⁵ Durante las casi dos décadas de conflicto en el país, la valiosa madera extraída de esos bosques empezó a conocerse como «madera de sangre» o «madera de conflicto» entre algunos grupos tales como Global Witness, en línea con el término «diamantes de sangre».⁹⁶ La madera se traslada desde las zonas en conflicto hasta los mercados internacionales mediante prácticas de confabulación entre las milicias y las redes criminales transnacionales involucradas en la industria maderera.⁹⁷

El expresidente de Liberia, Charles Taylor, presuntamente utilizó fondos procedentes de la extracción de madera (así como otros recursos naturales, siendo los diamantes los más conocidos) para asumir el control del país, apoyar la violenta rebelión del Frente Unido Revolucionario en Sierra Leona y respaldar a los rebeldes del oeste de Côte d'Ivoire.⁹⁸ Durante la primera guerra civil que tuvo lugar entre 1989 y 1996, la madera se convirtió en la principal fuente de financiación independiente de su Frente Patriótico Nacional de Liberia (NPFL, por sus siglas en inglés).⁹⁹ Durante la segunda guerra civil, Taylor colaboró estrechamente con las empresas internacionales de comercio maderero para así gestionar sus concesiones, cerrando acuerdos para vender madera a cambio de armas, helicópteros, uniformes, vehículos y otros equipos que le permitieran proseguir con su movimiento

rebelde.¹⁰⁰ En los países en guerra, las empresas de explotación forestal pueden a veces colaborar con los grupos que controlan los territorios forestales, incluidos los grupos rebeldes e insurgentes.¹⁰¹ Las empresas madereras pueden actuar como intermediarias con los traficantes de armas internacionales, tal y como ocurrió con el traficante de armas convicto Victor Bout, para el transporte de las armas y la realización de los pagos.¹⁰² Estos acuerdos armamentísticos representaron una violación directa de la Resolución 788 de 1992 del Consejo de Seguridad de la ONU y sus resoluciones posteriores, que establecieron un embargo de armas a Liberia.¹⁰³ En algunos casos, las empresas madereras abonaron los impuestos que le debían al Gobierno de Liberia directamente a los traficantes de armas en nombre del Gobierno a cambio de armamento. En numerosos casos, parece que estas empresas trabajaban estrechamente con exgenerales y otros integrantes de las fuerzas armadas de Taylor para gestionar concesiones, incluso a través del reclutamiento de milicias para proteger las concesiones y apoyar a los poderes políticos existentes.¹⁰⁴ Se estima que la industria maderera atrajo entre 80 y 100 millones de dólares de los Estados Unidos anuales durante gran parte de este periodo, y que menos del 10% de este dinero llegó a manos de las autoridades fiscales.¹⁰⁵ Estos fondos hicieron posible la ampliación y extensión del conflicto, que tuvo como resultado la muerte de más de 250 000 personas, provocó el desplazamiento de millones de personas que tuvieron que huir de sus hogares y arrasó la economía del país.





República Democrática del Congo: la explotación ilegal de recursos naturales

La República Democrática del Congo ha sido clasificada por la CITES como uno de los dos países más problemáticos de África en relación con la explotación ilegal de recursos naturales, incluidos el marfil y los elefantes. En algunos lugares del país, el 90% de los esqueletos de elefantes encontrados pertenecían a ejemplares que se habían cazado de manera furtiva.¹⁰⁶ Se considera que los milicianos buscan el marfil y lo venden a cambio de armas, munición, alimentos y otros materiales necesarios para el mantenimiento de movimientos insurgentes. El Ejército de Resistencia del Señor (LRA), los Yanyauid, las Fuerzas Democráticas de Liberación de Rwanda (FDLR, por sus siglas en francés), los Mai-Mai Morgan, y varias milicias armadas locales están constantemente cazando de manera furtiva por su marfil tanto elefantes como hipopótamos en la República Democrática del Congo. Muchos de estos grupos están directamente implicados en el comercio ilícito de madera, carbón vegetal, oro y minerales, y se les ha relacionado con graves violaciones de derechos humanos tales como asesinatos en masa, reclutamiento de niños soldado, secuestros, trabajo forzoso, esclavitud sexual, saqueos en masa y desplazamientos. Estos grupos armados organizan y abastecen a habitantes de las comunidades locales para que cacen estos animales por ellos. Y lo que es más importante, el marfil es un producto básico que está a disposición de combatientes de menor nivel que no pueden beneficiarse de los planes de tributación más lucrativos controlados por los líderes de grupos milicianos.

El Parque Nacional de Garamba está situado a lo largo de la frontera norte con Sudán del Sur. El LRA y las bandas de cazadores furtivos sudaneses explotan el parque de manera activa, y los cazadores furtivos locales que operan con impunidad en este entorno peligroso también culpan a las milicias. La mayor parte del Parque Nacional de Garamba resulta tan peligrosa que no se puede patrullar. Los agentes forestales solo pueden llevar a cabo patrullas a pie en el tercio sur del parque, al sur del río Garamba.¹⁰⁷ En 2013, la población de 22 000 elefantes del parque se había reducido un 90% hasta cerca de los 2000 ejemplares. Además, el parque albergaba las últimas poblaciones silvestres de rinocerontes blancos nortños del mundo antes de ser abatidos hasta su extinción por bandas de cazadores furtivos sudaneses, posiblemente Yanyauid, en la primera década del siglo XXI.¹⁰⁸ Los cazadores furtivos sudaneses, habitualmente armados con fusiles AK-47, viajan en grupos integrados por decenas de cazadores y porteadores que se dedican a matar elefantes tanto dentro como en los alrededores del parque.¹⁰⁹ El LRA, que actúa bajo las órdenes directas de su líder Joseph Kony, caza elefantes con el objetivo de vender el marfil a los grupos criminales transnacionales a cambio de armas, munición, alimentos y otros suministros. En 2009, el grupo atacó las oficinas centrales del parque, y mató a 17 empleados.¹¹⁰ Las fuerzas ugandesas vincularon al LRA con diversas incautaciones de colmillos de elefante realizadas en la República Centroafricana.¹¹¹







El Parque Nacional de Virunga, situado en la frontera con Uganda y Rwanda, se vio gravemente afectado por el genocidio ruandés y la posterior crisis de refugiados. Sirvió como campo de batalla durante la guerra de Kivu y sigue suministrando a numerosos grupos armados que explotan los recursos forestales y de fauna y flora silvestres del parque. La ingente cantidad de grupos militares que operan en la región hace que Virunga sea uno de los parques más peligrosos de la República Democrática del Congo. Estos grupos incluyen a las Fuerzas Democráticas de Liberación de Rwanda, la Union Républicaine pour la Démocratie au Cameroun (URDC), varios grupos Mai-Mai y, hasta su reciente disolución en 2013, el M23. El comercio de carbón vegetal es uno de los muchos comercios ilícitos lucrativos del parque, entre los que también se incluyen la extracción de madera, la minería de oro y el cultivo de marihuana.¹¹² Casi doscientos agentes forestales han sido asesinados en el parque desde 1996. En 2008, las oficinas centrales de los agentes forestales del parque fueron atacadas por los milicianos del Congreso Nacional para la Defensa del Pueblo (CNDP). Un año antes, un grupo de milicianos asesinó a siete gorilas de montaña amenazados que vivían en el parque a modo de represalia por haber tratado de interrumpir la producción y el comercio ilícitos de carbón vegetal y madera.¹¹³ Las Fuerzas Democráticas de

Liberación de Rwanda controlan determinadas zonas del parque y dirigen con frecuencia sus operaciones desde estas zonas. Desde 2011, las Fuerzas Democráticas de Liberación de Rwanda han sido responsables de la muerte de 20 agentes forestales del parque. En el ataque más reciente, llevado a cabo en enero de 2014, mataron a un agente forestal e hirieron a otros dos.¹¹⁴ Los reportajes de la prensa sugieren que el ataque había sido un acto de venganza por el aumento de las patrullas en las zonas de producción de carbón vegetal.¹¹⁵ La Reserva de Fauna de Okapis está situada en plena selva de Ituri, en el noreste de la República Democrática del Congo, cerca de la frontera con Sudán del Sur y con Uganda. Este lugar es tristemente conocido por un ataque especialmente destructivo perpetrado por los Mai-Mai Morgan en 2012. Los Mai-Mai Morgan cazan de manera furtiva elefantes, extraen oro y otros materiales en el parque, y han cometido graves violaciones de derechos humanos tales como prácticas de porte forzoso, violaciones en masa, secuestros a cambio de rescates, esclavitud sexual y asesinatos.¹¹⁶ Este grupo atacó las oficinas centrales del parque y mató al menos a 3 personas y a 14 okapis, en grave peligro de extinción, a modo de represalia por los esfuerzos emprendidos por los agentes forestales que estaban tratando de frenar sus actividades ilegales en el parque.¹¹⁷

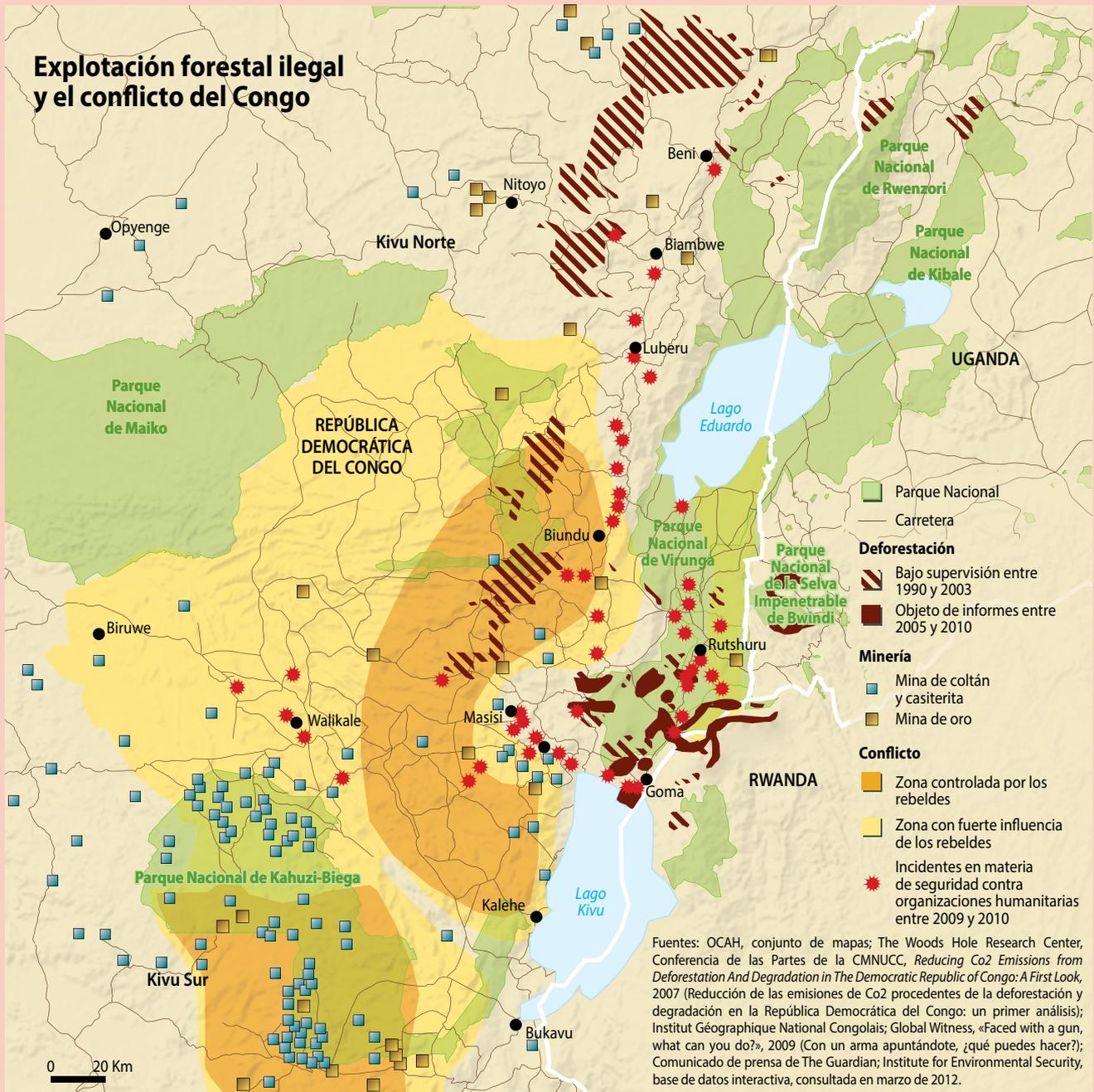


Figura 9: La explotación forestal ilegal alimenta de manera directa numerosos conflictos, dado que la madera es un recurso al alcance de quienes se benefician de los conflictos o para financiar la compra de armas. Ante la ausencia de orden público, los milicianos, las guerrillas o las facciones militares imponen impuestos a las empresas de explotación forestal y a los productores de carbón vegetal, emiten permisos de exportación falsificados y controlan determinados lugares fronterizos. A menudo exigen la retirada de todos los puestos de control de vehículos y las patrullas de vigilancia en las zonas ricas en recursos como parte de sus condiciones para alcanzar la paz tras el lanzamiento de ofensivas y reivindicaciones sobre nuevas tierras.







Delitos forestales

La escala de los ingresos procedentes de los delitos contra la fauna y flora silvestres queda eclipsada, no obstante, por los beneficios derivados de la explotación forestal ilegal y los delitos forestales. Se ha calculado en el pasado que los delitos forestales, tales como la explotación forestal ilegal, representaban un valor de entre 30 000 y 100 000 millones de dólares de los Estados Unidos anuales, a saber, entre un 10% y un 30% del comercio total de madera en todo el mundo. Se sospecha que entre el 50% y el 90% del total de la madera de determinados países tropicales proviene de fuentes ilegales o se ha talado de forma ilegal. Parece que los delitos forestales tienen lugar de cuatro maneras distintas: 1) explotación ilegal de especies de maderas amenazadas de alto valor (incluidas en la CITES), entre otras el palo de rosa y la caoba; 2) explotación forestal ilegal de árboles para madera aserrada, material de construcción y muebles; 3) explotación forestal ilegal y blanqueo de madera a través de plantaciones y de empresas agrícolas pantalla con el objetivo de suministrar pulpa a la industria papelera; y 4) utilización del comercio de carbón vegetal o de leña, que no está sujeto a ningún tipo de regulación, para encubrir prácticas de explotación forestal ilegal tanto dentro como fuera de áreas protegidas, cometer importantes fraudes y evasiones fiscales, y vender combustible a través del sector informal.

Delitos forestales

Se calcula que el comercio y la explotación ilegal de la flora representan entre 30 000 y 100 000 millones de dólares de los Estados Unidos anuales. Esto equivale a entre un 10% y un 30% del comercio total de madera en todo el mundo.¹¹⁸ Se sospecha que entre el 50% y el 90% de la madera de determinados países tropicales proviene de fuentes ilegales o se ha talado de forma ilegal.¹¹⁹ Además del comercio ilegal de plantas silvestres obtenidas con fines ornamentales y medicinales, el comercio ilegal de flora parece adoptar cuatro formas distintas:

1. La explotación ilegal de especies de maderas amenazadas de alto valor, entre otras el palo de rosa y la caoba (muchas de las cuales están actualmente incluidas en la CITES).
2. La tala ilegal de árboles para madera aserrada, material de construcción y muebles.
3. La tala ilegal y el blanqueo de madera a través de plantaciones y de empresas agrícolas pantalla con el objetivo de suministrar pulpa a la industria papelera.
4. La utilización del comercio de carbón vegetal o de leña, que no está sujeto a ningún tipo de regulación, para encubrir prácticas de explotación forestal ilegal tanto dentro como fuera de áreas protegidas, cometer importantes fraudes y evasiones fiscales, y vender combustible a través del sector informal.

El tráfico y el contrabando de especies amenazadas incluidas en la CITES, como el palo de rosa (*Dalbergia sp.*) y algunas especies de caoba implican la participación de delincuencia organizada tanto en su obtención como en su distribución mediante grandes envíos transoceánicos.¹²⁰ La mayor parte de la madera obtenida y comercializada ilegalmente o bien no es considerada o reconocida como contrabando en las aduanas, o se declara falsamente como madera obtenida y comercializada legalmente, o se mezcla dentro del papel y la pulpa. Se han identificado más de treinta formas distintas de llevar a cabo la explotación forestal ilegal y el blanqueo de madera. Entre los principales métodos se incluye la falsificación de las licencias de tala; el soborno para obtener licencias de tala (que en algunos casos asciende a sumas de entre 20 000 y 50 000 dólares de los Estados Unidos por



licencia); la tala por encima de las concesiones; el pirateo informático de los sitios web gubernamentales para obtener permisos de transporte o volúmenes mayores o el transporte y el blanqueo de madera ilegal mediante el establecimiento de carreteras, ranchos, plantaciones de aceite de palma o de bosques y su mezcla con madera legal durante el transporte o en aserraderos. Otro método eficaz para el blanqueo de madera es hacer pasar grandes volúmenes de madera ilegal por plantaciones legales, a través de fronteras o por aserraderos. En algunos casos, los industriales madereros ilegales mezclan la madera obtenida por métodos ilícitos con entre tres y treinta veces la cantidad de madera procesada oficialmente, lo cual constituye asimismo un delito de fraude fiscal. Muchas de estas operaciones ilegales implican sobornos a funcionarios forestales, policías y militares e incluso regalías a los dirigentes locales.¹²¹

Para la producción de papel y de pulpa se utilizan de manera activa redes de empresas fantasma y plantaciones para burlar las moratorias de explotación forestal bajo el pretexto de que se están realizando inversiones agrícolas o relacionadas con el aceite de palma. Se recurre activamente a sociedades de inversión en paraísos fiscales

Diez formas de explotación forestal ilegal

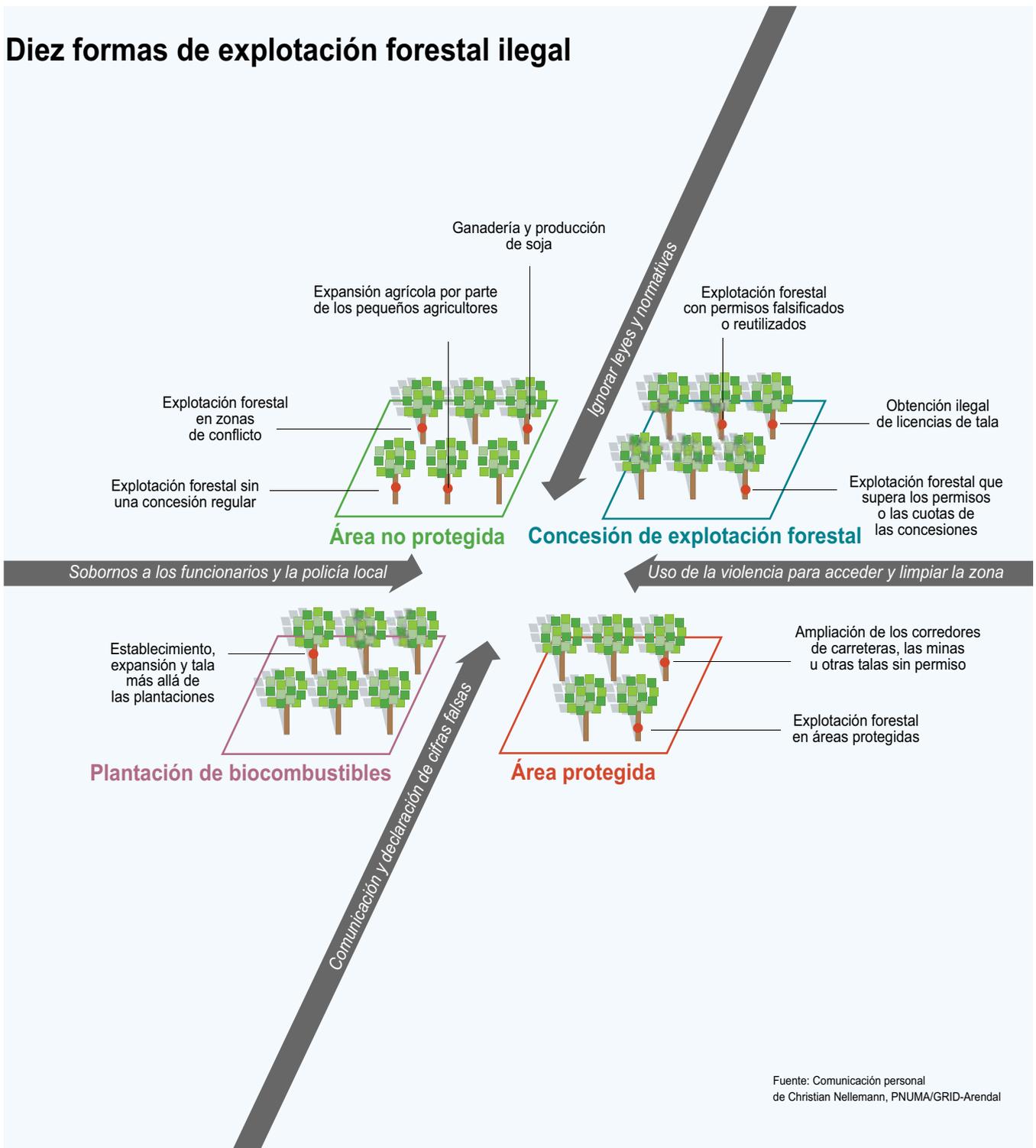


Figura 10: Diez formas de explotación forestal ilegal.

Madera y productos de la madera procedentes de países tropicales* con destino a Europa y los Estados Unidos

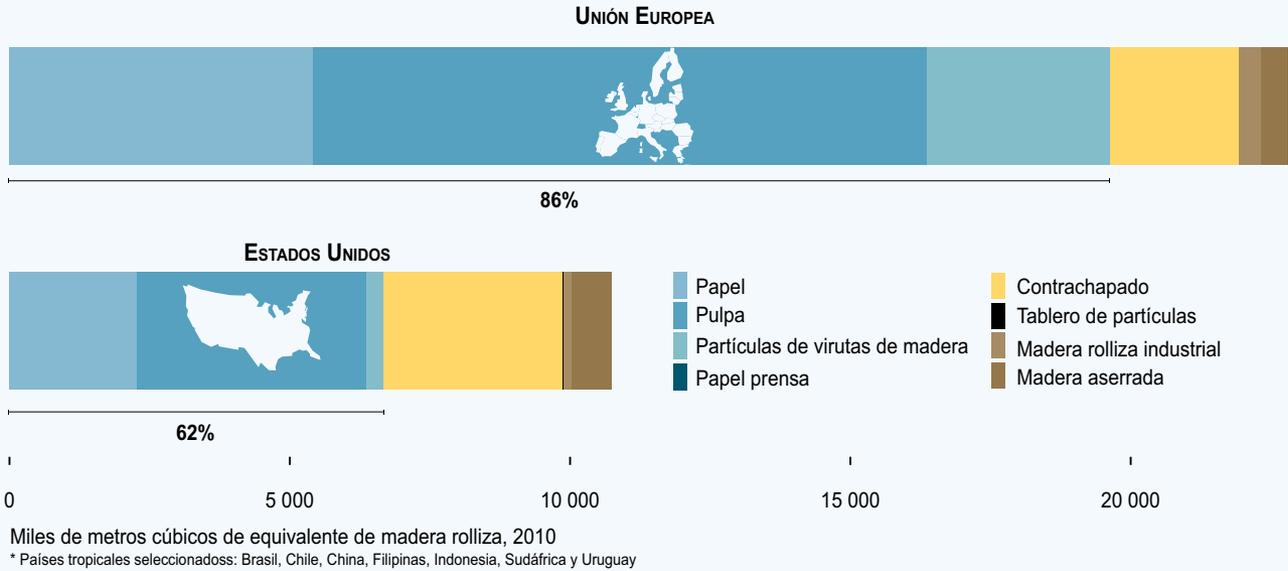


Figura 11: Madera y productos de la madera de países tropicales a Europa y los Estados Unidos.

y empresas fantasma con el fin de burlar deliberada y sistemáticamente las moratorias de explotación forestal para el supuesto desarrollo de plantaciones y de ocultar la verdadera titularidad de las plantaciones y así evitar procesamientos. Con frecuencia, estas plantaciones o explotaciones agrícolas nunca llegan a establecerse, o se declaran en quiebra tras la operación. Esto genera una importante pérdida de ingresos para los gobiernos. Los autores recurren a lagunas legales para llevar a cabo la evasión de impuestos o se limitan a cometer fraude fiscal. Las plantaciones también se emplean como cobertura para redes de mayor tamaño de pistas forestales. Las redes de carreteras se usan para canalizar la madera ilegal a través de plantaciones, o bien para expedir madera y pulpa mediante plantaciones legales con el objetivo de reclasificar esta madera o pulpa como producción legal.¹²²

Actualmente China es el mayor consumidor mundial de madera tropical (OIMT 2011) y su consumo va en aumento. En China se están realizando esfuerzos significativos por crear plantaciones; sin embargo, la industria maderera de este país depende de las importaciones casi en un 50% del suministro de madera. La obtención de materiales para este gran mercado en crecimiento es fundamental para la sostenibilidad del sector en China, así como para los recursos forestales y las industrias madereras de todo el mundo.¹²⁴

La magnitud que tiene la explotación forestal ilegal puede deducirse mediante la evaluación de la cantidad de madera tropical que se encuentra entre todos los productos de la madera importados a la Unión Europea y los Estados Unidos. Aproximadamente unos 33,5 millones de m³ de equivalente de madera rolliza (RWE, por sus siglas en inglés), o lo que representa entre el 9% y el 25%, tienen su origen en países tropicales, donde la explotación forestal ilegal está generalizada.

Según los datos del Eurostat, la FAO y la OIMT correspondientes a 2010, la Unión Europea importa entre 133 y 385 millones de m³ de RWE de productos de la madera, incluidos papel y pulpa. Los Estados Unidos importan aproximadamente 72 millones de m³. Alrededor del 59% de las importaciones a la Unión Europea y los Estados Unidos son de papel y pulpa. La cantidad relativa de papel y pulpa procedentes de países tropicales es superior, representa el 62% de las importaciones a los Estados Unidos y el 86% de las importaciones a la Unión Europea.

En 2010 se importaron conjuntamente a los Estados Unidos y la Unión Europea unos 60 millones de toneladas de papel y pulpa (RWE de 186 millones de m³). La Unión Europea importa dos terceras partes del papel y los Estados Unidos y la Unión Europea importan la misma cantidad de pulpa. El 15% procede de países tropicales. El papel y la pulpa son productos interesantes desde la perspectiva de la delincuencia organizada transnacional, ya que una vez que han sido procesados es necesario un análisis científico de muestras de fibras para determinar su origen, a diferencia de la madera rolliza, en cuyo caso tanto las especies como su origen son fácilmente identificables. Esto hace efectivo el blanqueo de parte de la cadena de suministro, y hace que buscar el origen del producto sea poco práctico y caro. La madera empleada en la producción de papel y pulpa suele ser falsamente declarada en parte o en su totalidad como procedente de plantaciones.¹²⁵

Asia produjo 212 millones de toneladas de papel y pulpa en 2012.¹²⁶ Aproximadamente el 29% de la madera rolliza importada oficialmente a Asia es tropical.¹²⁷

Se calcula que la capacidad de producción conjunta de los cinco mayores conglomerados de papel y pulpa es de aproximadamente

Un conglomerado de empresas dedicado a la explotación forestal y al aceite de palma es sentenciado a abonar 205 millones de dólares de los Estados Unidos en el mayor caso de evasión de impuestos

En el mayor caso de evasión fiscal de la historia de Indonesia, el Tribunal Supremo de ese país condenó en diciembre de 2012 al conglomerado de empresas Royal Eagle International, dedicado a la explotación forestal y la plantación de caucho y aceite de palma, a pagar 205 millones de dólares de los Estados Unidos en concepto de impuestos debidos y multas. La evasión de impuestos ascendió a 112 millones de dólares de los Estados Unidos y los 93 millones restantes correspondían a una multa. La empresa abonó los impuestos debidos, pero se negó a pagar la multa. La Fiscalía General de Indonesia tuvo que amenazar con la incautación de bienes, incluidas 165 000 hectáreas de plantaciones en Riau y el norte de Sumatra, para que la empresa cediera y abonara la multa.

Los documentos judiciales muestran cómo operaba la filial Asian Agri, dedicada al aceite de palma. La empresa utilizaba precios de transferencia para vender grandes cantidades de aceite de palma a precios artificialmente bajos a sus filiales en el extranjero, incluso en las Islas Vírgenes Británicas. Estas filiales vendían a su vez la mercancía a compradores reales. En este proceso, la

empresa evitaba pagar más impuestos en Indonesia. En dos casos concretos que se describen en los documentos judiciales se vendieron 3500 toneladas de aceite de palma a sociedades ficticias para posteriormente venderlas a otras reales, con lo que se obtuvo un beneficio de más de 180 000 dólares de los Estados Unidos. El caso también implicó la elaboración de facturas falsas y de contratos de cobertura. Asian Agri es una empresa asociada del gigante APRIL, dedicado al papel y la pulpa, una de las cinco mayores empresas del sector de la región de Asia y el Pacífico.

Pese a que los autores de la explotación forestal ilegal varían en las distintas regiones, en Asia Sudoriental son los grandes conglomerados industriales implicados en la producción de madera y aceite de palma los que manejan en gran medida esta actividad. Una situación que se da con frecuencia es que estas empresas se quedan sin bosques de producción legal o talan los bosques para ampliar las plantaciones de aceite de palma. La doble fuente de ingresos que proporcionan la madera y las nuevas plantaciones dificultan la lucha contra la explotación forestal ilegal en esta región.¹²³

63 millones de toneladas.¹²⁸ Con una productividad normal del 84%, estas empresas habrían producido 53 millones de toneladas, o el 24% del total del papel y la pulpa producidos en Asia.¹²⁹ La ONUDD ha estimado que entre el 30% y el 40% de las exportaciones a base de madera, estimadas en 17 000 millones de dólares de los Estados Unidos, procedentes de la región en 2010 provenían de fuentes ilegales. Otras fuentes también han corroborado este dato.¹³⁰ De estos 17 000 millones de dólares de los Estados Unidos, aproximadamente 6000 millones se corresponden con productos de papel y pulpa, y 11 000 millones, con productos de madera.

Los aserraderos y las fábricas de celulosa de China contaban en 2010 con una capacidad total próxima a los 58 millones de toneladas de pulpa y a los 82 millones de toneladas de papel (106 millones de toneladas de papel y cartón en 2012 según FAOSTAT).¹³¹ Esto es igual a un equivalente de madera rolliza de 220 millones de m³ para la pulpa y 204 millones de m³ para el papel.¹³² Normalmente se utiliza en torno al 84% de la capacidad de producción.¹³³ Según las estadísticas de la FAO, en 2010 China produjo 143 millones de m³ de madera rolliza industrial e importó 42 millones de m³. El 19% de las importaciones eran tropicales.¹³⁴ Una proporción importante se explica por el uso de papel reciclado y fuentes de pulpa distintas a la madera. No obstante, los análisis apuntan a que todavía existen importantes discrepancias entre el consumo total de pulpa (procedente de todas las fuentes) y la cantidad de papel producido y exportado.¹³⁴ Además, también existen importantes discrepancias entre los cálculos de la FAO y los del sector, especialmente con respecto a las exportaciones oficiales y al consumo de pulpa.¹³⁴

La producción de papel, virutas de madera y pulpa se lleva a cabo principalmente en Brasil, Indonesia, Chile, Japón, Tailandia, China y la República de Corea. Esto incluye una gran proporción de madera

que tiene su origen en el Amazonas y Asia Sudoriental, de la que entre un 50% y un 90% se considera ilegal.¹³⁵ Según los cálculos del PNUMA, el valor de la explotación forestal ilegal se sitúa entre los 25 000 y los 95 000 millones de dólares de los Estados Unidos.¹³⁶ La ilegalidad se refiere tanto al proceso de explotación forestal en zonas protegidas como al comercio de productos forestales ilegales.

El comercio de productos forestales ilegales se integra en el comercio legítimo formal, empleando los canales logísticos de este. La corrupción a gran escala es lo que une el comercio legal y el ilegal. La ONUDD señala en particular la importancia de los puertos de libre comercio como Singapur y Hong Kong, que en la práctica se convierten en centros de consolidación de los productos forestales legales e ilegales.¹³⁷

Estos métodos logran burlar de manera eficaz numerosos esfuerzos aduaneros actuales relacionados con la Ley Lacey de los Estados Unidos de América y el programa FLEGT de la Unión Europea¹³⁸ para restringir la importación de madera tropical ilegal a los Estados Unidos y a la Unión Europea, respectivamente. Según los datos del EUROSTAT, la FAO y la OIMT, la Unión Europea y los Estados Unidos importan anualmente en torno a 33,5 millones de toneladas de madera tropical en todas sus formas. Se calcula que entre el 62% y el 86% de la madera tropical presuntamente ilegal que entra en la Unión Europea y en los Estados Unidos llega en forma de papel, pulpa o virutas, y no como madera en rollo, madera aserrada o muebles,¹³⁹ categorías que recibían mucha más atención en el pasado. Con frecuencia, estos productos procesados se mezclan posteriormente con productos legales para ocultar su origen, lo que genera importantes beneficios y una mejora de la competencia, y deprime los precios y los ingresos de las industrias sostenibles. Estas prácticas plantean un reto especial para los programas de certificación y la concienciación de los consumidores.

Explotación forestal ilegal y blanqueo

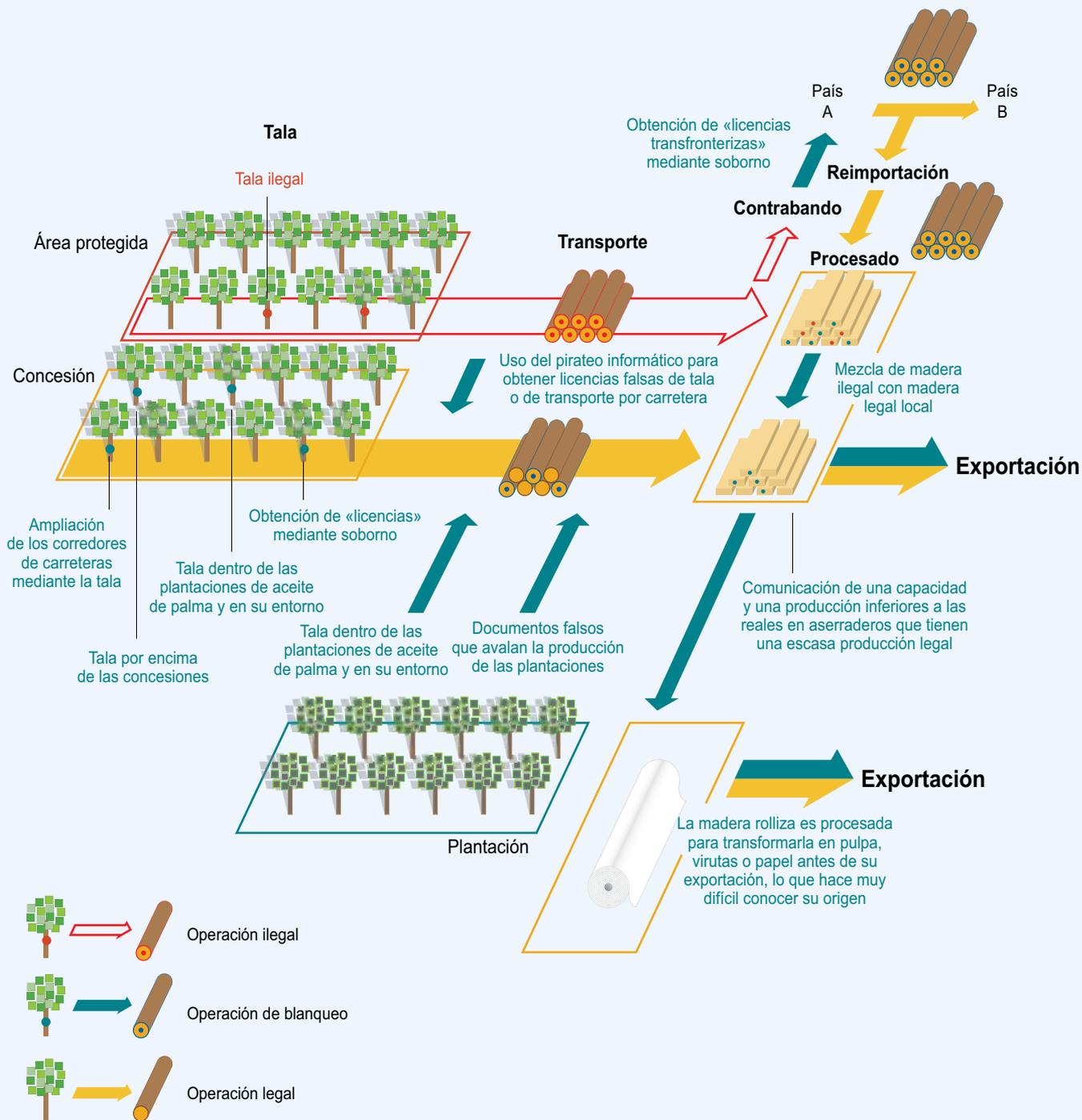


Figura 12 La mezcla de madera legal e ilegal, incluso en la pulpa, las virutas y el papel, constituye la forma más común de ocultar la importación de madera obtenida ilegalmente.







El reto especial que plantea el comercio ilegal de leña y carbón vegetal

Según cálculos oficiales de la FAO, algo menos de la mitad del consumo de madera tropical de Asia (que oscila entre el 36% y el 98%) y de América Latina (que oscila entre el 8% y el 85%) se destina a leña.¹⁴⁰ La mitad restante en ambas regiones se divide entre madera aserrada y pulpa para la industria papelera y otros productos. El carbón vegetal y la pulpa son especialmente objeto de explotación por parte de los criminales.

En África se calcula que el 90% de la madera consumida se destina a leña y carbón vegetal (en África Oriental, el 94%; en África Septentrional, el 96%; en África Central, el 87%; en Sudáfrica, el 49%; y en África Occidental, el 92%).¹⁴¹ En Asia, la leña representa el 70% del total de la madera, y en el mundo, el 53%.¹⁴² La producción oficial de carbón de África en 2012 alcanzó los 30,6 millones de toneladas, por un valor aproximado de entre 6100 y 24 500 millones de dólares de los Estados Unidos anuales en el punto de venta.¹⁴³ El número total de exportaciones de África es de tan solo el 1,4% de la producción.¹⁴⁴ Una cifra tan baja resulta demasiado pequeña si se tiene en cuenta la importancia clave del carbón vegetal en el consumo energético local de África y su comercio asociado, muy extendido. Los porcentajes relativos de exportaciones de otros productos indican lo extraordinariamente pequeñas que son las cifras referidas a la exportación del carbón vegetal. Las exportaciones de madera rolliza industrial constituyen un 5% de la producción; las de madera aserrada, un 28%; y las de papel y pulpa conjuntamente, un 16%. De hecho, las exportaciones transfronterizas oficiales de carbón vegetal procedentes de la mayoría de los países africanos no ascienden a más que unos cuantos camiones al año.



Un cabo de la policía keniana es homenajeado por el Servicio de Flora y la Fauna Silvestres y el Servicio Forestal keniano por su integridad y su contribución a la conservación

El cabo David Chumo es un agente de policía de la estación de Ntulele (condado de Narok, Kenya) que ha rechazado numerosas ofertas de soborno por parte de los traficantes de fauna y flora silvestres y carbón vegetal. En lugar de aceptar los sobornos, Chumo ha llevado a cabo una serie de arrestos por delitos forestales y contra la fauna y flora silvestres.

Entre los arrestos realizados por Chumo se incluyen el de un traficante que llevaba 840 kg de carne de jirafa en enero de 2013, un transporte de carbón vegetal en julio de 2013 y cinco personas que transportaban carbón vegetal en septiembre de 2013. Estos arrestos se produjeron después de que el Servicio de Flora y la Fauna Silvestres de Kenya homenajeara a Chumo por rechazar un soborno y en su lugar arrestar a un traficante que llevaba 6 toneladas de carne de jirafa procedente de la reserva cinegética Masai Mara.

Chumo, muy implicado personalmente respecto a la desaparición del agua limpia y el efecto de la degradación ambiental por derecho propio, así como respecto al efecto negativo sobre el turismo, quiere ser un ejemplo que sirva de inspiración a otros: «Quiero dejar un legado de patriotismo en el cuerpo. Quiero oír cómo otros desean imitarme. Esto es lo que alimenta mi pasión».

Standardmedia.co.ke, 16 de abril de 2014

Crecimiento de la población en África Central y Subsahariana

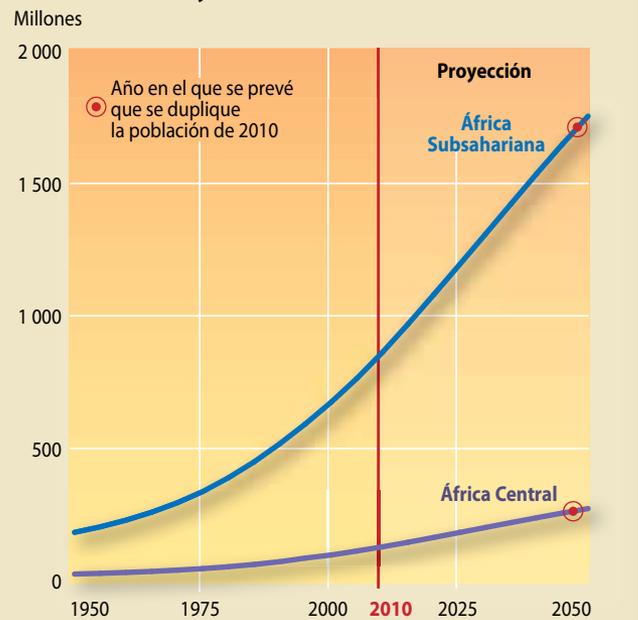


Figura 13: Las actuales proyecciones demográficas elaboradas por la División de Población de las Naciones Unidas apuntan a un incremento aproximado de la cifra actual de 900 millones hasta los 2100 millones de personas para 2050 en el África Subsahariana. Las Naciones Unidas calculan además que la urbanización del África Subsahariana, que actualmente es del 38%, aumente hasta el 56,5% de aquí a 2050.

Se calcula que tan solo el comercio de carbón vegetal no sujeto a regulación conlleva una pérdida directa de ingresos por importe de 1900 millones de dólares de los Estados Unidos anuales para los países africanos.¹⁴⁵ Dadas las actuales tendencias de urbanización, los hogares están cambiando la leña por el carbón vegetal, que es asequible, práctico y de acceso inmediato. Según la FAO, la leña y el carbón vegetal representan hasta el 90% del consumo energético de los hogares en algunos países.

La FAO calculó que el consumo de leña del África tropical¹⁴⁶ se situaba en torno a los 502 millones de m³ en 1996, con un incremento medio del 7% cada cinco años. Pese a que el incremento del consumo de leña es importante, el consumo de carbón vegetal aumenta el doble de rápido. En lo que respecta a la leña, esto equivale a aproximadamente 636 millones de m³ en 2014 y 1057 millones de m³ para 2050.

En Kenya, el carbón vegetal proporciona energía al 82% de los hogares urbanos y al 34% de los rurales.¹⁴⁷ El consumo anual asciende a entre 1 y 1,6 millones de toneladas¹⁴⁸ para 40 millones de ciudadanos, con una urbanización del 25%. Por lo tanto, en Kenya hay aproximadamente 18,4 millones de consumidores que utilizan cada uno de ellos 70 kg de carbón vegetal al año. En Madagascar, el 85% de la población depende del carbón vegetal, y dados sus 22,3 millones de habitantes y su producción de carbón vegetal de 1,19 millones de toneladas al año, su consumo es de 63 kg por consumidor al año. Por tanto, en promedio, los consumidores de carbón vegetal utilizan unos 66,5 kg anuales. Debido al fuerte crecimiento de la población y la urbanización que se prevé para África, el uso relativo del carbón vegetal aumentará drásticamente, así como el tonelaje absoluto consumido. Si tan solo el 65% de los africanos consumiesen individualmente 66,5 kg de carbón vegetal para 2050, esto representaría un consumo de 90,8 millones de toneladas de carbón vegetal. Además, según un estudio, cada punto porcentual de aumento de la urbanización conlleva un incremento del 14% de la demanda de carbón vegetal.¹⁴⁹ Basándonos en estas dos proyecciones, cabe esperar un incremento de la demanda de carbón vegetal situado entre los 79 y los 90 millones de toneladas para 2050, a no ser que surja otra fuente de energía igual de accesible y práctica. Esto requiere entre 474 y 540 millones de m³ en equivalente de madera rolliza.

Esta demanda masiva de carbón vegetal provocará graves impactos tales como la deforestación a gran escala, la contaminación y los consiguientes problemas de salud en los barrios marginales, especialmente para las mujeres. El aumento de la demanda de carbón vegetal también acelerará considerablemente las emisiones procedentes tanto de la pérdida forestal como de contaminantes climáticos de corta vida a modo de carbono negro. La producción y el comercio de carbón vegetal son a la vez una importante fuente de ingresos para los productores rurales pobres y una fuente de energía económica y con mucha demanda para las personas pobres de zonas urbanas. El carbón vegetal tiene una condición jurídica que varía en gran medida entre las distintas jurisdicciones y entre países. El comercio, a su vez, varía entre estar regulado, no regulado, ser ilícito y ser ilegal, y en algunos casos hasta ser una divisa para nutrir los conflictos.¹⁵⁰

El comercio de carbón vegetal ilegal y no regulado

Los cálculos oficiales de la FAO sitúan la producción de carbón vegetal en África en 30,6 millones de toneladas en 2012, por un valor de entre 9200 y 24 500 millones de dólares de los Estados Unidos anuales. Pese a que las exportaciones oficiales desde la mayoría de los países del continente ascienden a tan solo unos pocos camiones año, las pruebas de que se dispone indican que se destina un número mayor de camiones a recoger bolsas de carbón vegetal cerca de zonas prote-

gidas durante la noche, así como en puntos transfronterizos, según las observaciones directas de miembros del equipo de la unidad de respuesta directa de primera mano en el África Oriental, como en Tanzania, y anteriormente entre Uganda y la República Democrática del Congo, pero también en el resto de África. El análisis de las imágenes por satélite revela una explotación forestal ilegal masiva en numerosas áreas protegidas, como zonas en conflicto de la República Democrática del Congo o al noreste de Madagascar, donde los barcos cargan y exportan carbón vegetal o madera, incluido palo de rosa. Los



listados en Internet revelan que existen más de 1900 distribuidores de carbón vegetal solo en África, de los que por lo menos 300 están exportando oficialmente unos pedidos mínimos de entre 10 y 20 toneladas de carbón vegetal por envío. Es probable que la cifra real sea varias veces superior y que los pedidos mínimos diarios de muchos exportadores individuales superen el total de las exportaciones anuales oficiales de algunos países. En el caso de África Occidental, Central y Oriental, se calcula que los beneficios netos que provendrían de comerciar y gravar el carbón vegetal no regulado, ilícito o ilegal,

combinados, ascenderían a entre 2400 y 9000 millones de dólares de los Estados Unidos,¹⁵¹ en comparación con los 2650 millones de dólares de los Estados Unidos que representa conjuntamente el valor en las calles (europeas) de la heroína en el mercado de África Oriental y la cocaína en el de África Occidental.¹⁵² Esto indica que existe un enorme mercado de carbón vegetal ilícito y no regulado, que implica una explotación forestal ilegal realizada con frecuencia en áreas protegidas, una deforestación a gran escala, la implicación de distribuidores organizados y envíos transfronterizos, incluso a otros continentes.









El papel de la madera y el comercio ilegal de fauna y flora silvestres en la financiación de la criminalidad y del terrorismo

Tan solo el comercio de carbón vegetal no sujeto a regulación conlleva una pérdida directa de ingresos por importe de 1900 millones de dólares de los Estados Unidos anuales para los países africanos. Y, con frecuencia, con estos ingresos se financian redes de delincuentes. Además, dadas las actuales tendencias de urbanización, los hogares están cambiando la leña por el carbón vegetal, que es asequible y de acceso inmediato. Esto, a su vez, en ausencia de regulación alguna, constituye una importante amenaza para que la delincuencia organizada que participa en el negocio ilícito del carbón vegetal continúe desarrollándose. Las condiciones favorables para el mercado del carbón vegetal y la ausencia de regulación del comercio en la práctica constituyen una invitación abierta para que los grupos armados no estatales asuman el control del comercio, lo cual les otorga un importante poder adquisitivo.

En general, las milicias del continente generan ingresos mediante el tráfico, y sobre todo mediante el control de la red de carreteras, los puertos, los puntos estratégicos de comercio y los pasos fronterizos, de cualquier mercancía, desde productos básicos comunes hasta productos de gran valor, entre los cuales los artículos comunes como el carbón vegetal son de especial importancia para los ingresos de las milicias de nivel alto y bajo.

Los precios relativos al marfil se basan en los dos informes citados y en la información proporcionada por agentes forestales y unidades de lucha contra la caza furtiva en reuniones informales durante las que se realizaron entrevistas como parte de la formación llevada a

cabo bajo los auspicios de la ONUDD y la INTERPOL (entrevistas informales a aproximadamente 39 comandantes de APU o miembros del personal de Tanzania, Zambia, Uganda, Kenya y Mozambique durante sesiones de formación realizadas entre 2011 y 2013). Normalmente, los precios se sitúan entre los 150 y los 400 dólares de los Estados Unidos por kg. Estos precios son muy inferiores a los que se cotizan en el mercado final en Asia, próximo a los 750 dólares de los Estados Unidos por kg de marfil bruto en China.¹⁵³ Se han registrado casos de cazadores furtivos sobre el terreno a los que se les han pagado 70 dólares de los Estados Unidos por kg. Los rangos indicados oscilan entre los 70 y los 550 dólares, con una mediana de entre 150 y 400 dólares de los Estados Unidos por kg de marfil bruto.

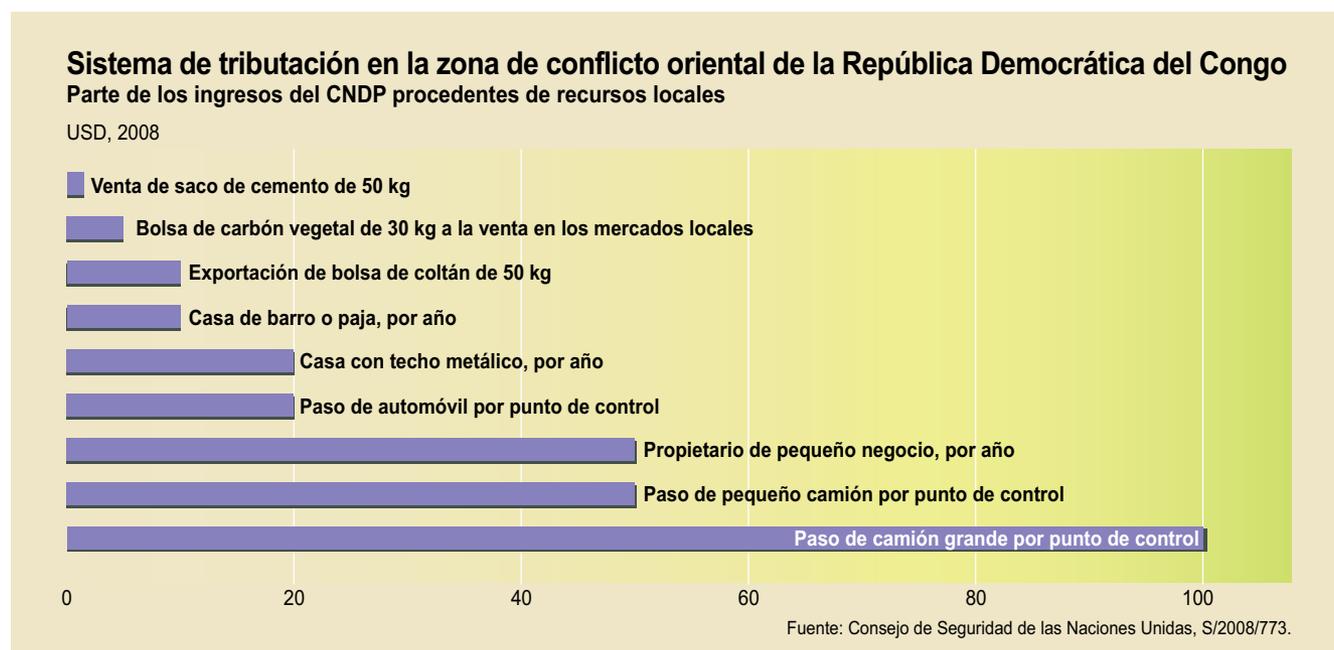


Figura 14: Las milicias, como en este caso relativo a la República Democrática del Congo, prestan especial atención al control de las carreteras de entrada a las ciudades y la red de carreteras, así como los puertos, con el fin de aplicar tributos a las mercancías que pasen por estos. En este caso, el carbón vegetal, que constituye la principal fuente de energía para las ciudades y que por tanto se traslada en grandes volúmenes, pasa a convertirse automáticamente en una importante fuente de ingresos para las milicias.





Ingresos de los grupos armados no estatales

Para poder comprender qué pueden hacer los grupos armados no estatales, es fundamental no analizar el número total de elefantes abatidos en África, sino la distribución de estos dentro del alcance efectivo y el marco de actuación de los grupos milicianos o terroristas.

La mayoría de los elefantes de África siguen estando en África Meridional, con una cifra próxima al 55% (270 000 elefantes) de los que se tiene constancia en el continente. En África Oriental se encuentra el 28% (130 000) y en África Central, el 16% (16 000) (la población de elefantes de bosque se estima entre 20 000 y 60 000 individuos). En África Occidental, menos del 2% (7100 elefantes) de los que se tiene constancia en el continente se encuentran dispersos por los 13 Estados restantes con población de elefantes. Estas cifras se obtienen mediante la categoría «*definite*» (definitiva) en la base de datos de elefantes.¹⁵⁴

Esto implica que más del 90% de la población «definitiva» se sitúa al este y al sur —en su mayor parte fuera de las zonas de conflicto—. Si nos centramos en los países con conflictos en curso en las zonas occidental, central y septentrional de África Oriental, unos 19 000 elefantes se encuentran dentro de zonas en guerra o muy próximas a estas. Además, dentro de un marco de actuación a 500 km de distancia de las zonas de conflicto podemos encontrar aproximadamente unos 21 000 elefantes en las reservas cinegéticas de Katavi, Ugalla y Moyowosi, situadas al este y al sur de Tanzania; otros 38 000 en la República Democrática del Congo y unos 35 000 en el Gabón, aunque muchos de ellos en el suroeste. En este caso se emplean las categorías «*definite*» (definitiva) y «*probable*» (probable). Podemos asumir que se abarcan los parques situados en partes del sudoeste de Tanzania. Los niveles de caza furtiva en esta zona son muy elevados, incluso por parte de cazadores fuertemente armados. Además, si incluimos el norte del Gabón y partes de la República Democrática del Congo, obtenemos aproximadamente otros 19 000 elefantes en zonas de conflicto o próximos a estas, y aproximadamente otros 100 000 elefantes en un perímetro de 500 km o a escasa distancia de este.

En 2012, unos cazadores furtivos a caballo —supuestamente milicias montadas sudanesas— mataron a varios cientos de elefantes en el Camerún en unos pocos meses. En febrero de 2013, el Gobierno del Gabón anunció la pérdida de al menos la mitad de los elefantes del Parque Nacional de Minkebe. Se calcula que entre 2004 y 2012 podría haberse matado a unos 11 000 individuos, lo que constituye un promedio anual de 1200 tan solo en ese parque. Los niveles más elevados de caza furtiva se registran en África Central, las zonas orientales de África Occidental y también en el sur de Tanzania y el norte de Mozambique (el corredor de Niassa). El volumen del comercio, la magnitud de los envíos individuales y el elevado valor de los productos de fauna y flora silvestres apuntan a una clara participación de la delincuencia organizada transnacional. El marfil también proporciona una parte de los ingresos obtenidos por los grupos paramilitares presentes en la República Democrática del Congo y la República Centroafricana, y posiblemente constituya una fuente principal de financiación para el Ejército de Resistencia del Señor (LRA, por sus siglas en inglés) que opera en la actualidad en el triángulo fronterizo de Sudán del Sur, la República Centroafricana y la República Democrática del Congo, que tiene como objetivo y coexiste directamente con los elefantes de Garamba, del norte de la República Democrática del Congo y de la República Centroafricana. Los contactos, ataques y encuentros fortuitos con el LRA coinciden muy de cerca con la zona de distribución geográfica de los elefantes. La falta de control de la red de carreteras para la imposición de tributaciones también sugiere

que el marfil podría ser una de las pocas fuentes de ingresos de que dispone el LRA. El marfil también representa una fuente de ingresos para los Yanyauid del Sudán y otros grupos milicianos que operan entre el Sudán, el Chad y el Níger —que actúan a más de 600 km de su zona de distribución originaria—.

Las cifras de la proporción de elefantes matados ilegalmente (PIKE, por sus siglas en inglés, que representa el número de elefantes matados ilegalmente encontrados dividido entre el número total de cuerpos de elefantes encontrados) correspondientes a África Central se sitúan entre el 70% y el 80% (varía entre países), lo cual apunta a unos niveles elevados de caza furtiva. El porcentaje de elefantes matados ilegalmente del total de poblaciones de elefantes asciende hasta el 15% en las zonas más afectadas, e incluso existe información que apunta a porcentajes aún mayores.¹⁵⁵ Pese a ser especulativo y a presentar cierta incertidumbre, un cálculo teórico puede proporcionar una indicación de su posible escala. Estas cifras no están respaldadas por datos oficiales, aunque algunos informes y observaciones no sistemáticas sobre el terreno apoyan estas estimaciones. La estimación de la escala se realiza partiendo de los supuestos siguientes:

- Unos 19 000 elefantes se encuentran dentro de zonas de conflicto o muy próximos a estas en países que sufren guerras civiles o importantes disturbios y en los que hay presentes grupos armados no estatales.
- Unos 100 000 se encuentran con carácter estacional dentro de un marco de actuación a una distancia de 500 km de estos países o zonas (este dato presenta cierta incertidumbre, ya que algunas poblaciones se encuentran a una distancia mayor).
- Hasta un máximo del 15% de las poblaciones de elefantes es abatido cada año en zonas de conflicto o muy cerca de estas (unos 2850 elefantes).
- Aproximadamente un 5% de las poblaciones es abatido anualmente en un perímetro de 500 km (aproximadamente 5000 elefantes).
- El 90% de los elefantes abatidos son matados por grupos armados no estatales en zonas de conflicto o cerca de estas (aproximadamente 2565 elefantes).
- El 10% de los elefantes abatidos es matado por grupos armados no estatales en el perímetro del marco de actuación (aproximadamente 500 elefantes).
- El resultado es un total de entre 2565 y 3065 elefantes potencialmente abatidos por grupos armados no estatales o aproximadamente el 13% del total de elefantes abatidos estimado en África.

Sigue sin conocerse el número de elefantes abatidos en África, al igual que la proporción de los matados por grupos armados no estatales, tales como milicias, dentro del marco de actuación de estas o cerca de este. Con un rango de precios que va de los 150 a los 400 dólares de los Estados Unidos por kg y un promedio de 10 kg de marfil por elefante, el valor bruto del marfil para los grupos armados no estatales asciende a aproximadamente entre 2565 y 3065 elefantes abatidos por año o entre 25,7 y 30,65 toneladas de marfil, con un valor de entre 150 y 400 dólares de los Estados Unidos por kg, lo que da lugar a una posible cantidad de marfil como medio de financiación de la criminalidad y del terrorismo para los grupos armados no estatales valorada en aproximadamente entre 3,9 y 12,3 millones de dólares de los Estados Unidos, en función de su capacidad para atacar a las poblaciones de elefantes a mayores distancias.

Por lo tanto, la información de los medios de comunicación y los informes de ONG¹⁵⁶ que sugerían que Al-Shabaab estaba enviando

Conflictos en el África Subsahariana y la distribución geográfica de los elefantes

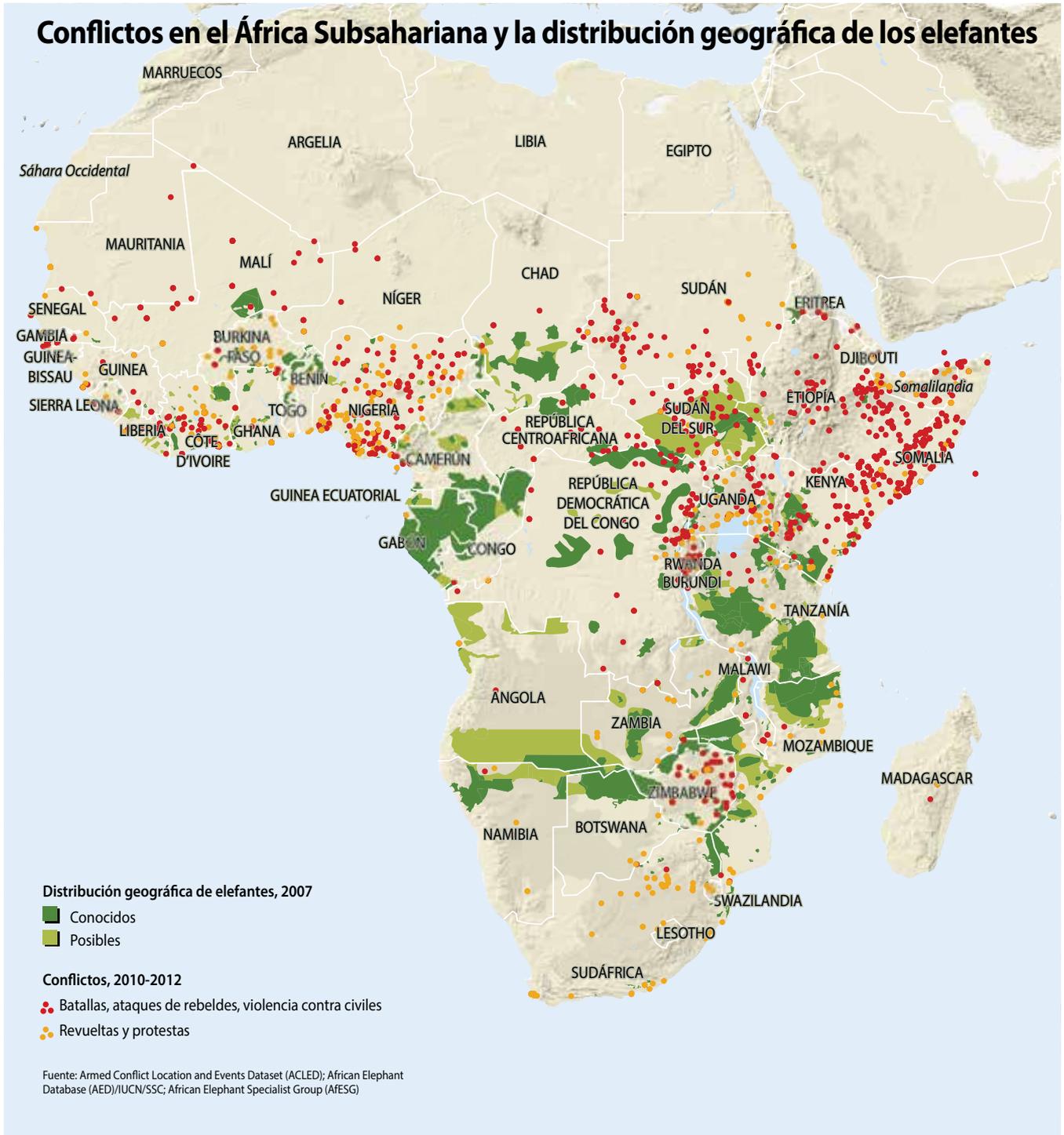


Figura 15: Elefantes africanos que se ven amenazados por conflictos

30,6 toneladas de marfil correspondientes a 3600 elefantes al año desde el sur de Somalia es probablemente muy poco fiable. Para ello tendrían que haber reunido todo el marfil o casi todo el marfil de los elefantes abatidos en África Occidental, Central y Oriental y llevarlo a un puerto del sur de Somalia. Hasta el momento, esta ruta no figura en ningún informe como ruta para el contrabando de marfil. Ni el

equipo de respuesta rápida ni el grupo de expertos para Eritrea y Somalia que informan ante el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas han conseguido establecer esta conexión en sus informes oficiales. La principal fuente de ingresos de Al-Shabaab parece ser el carbón vegetal y las tributaciones aplicadas a otros productos básicos, así como posiblemente la financiación extranjera.

El comercio de carbón vegetal ilegal controlado por Al-Shabaab

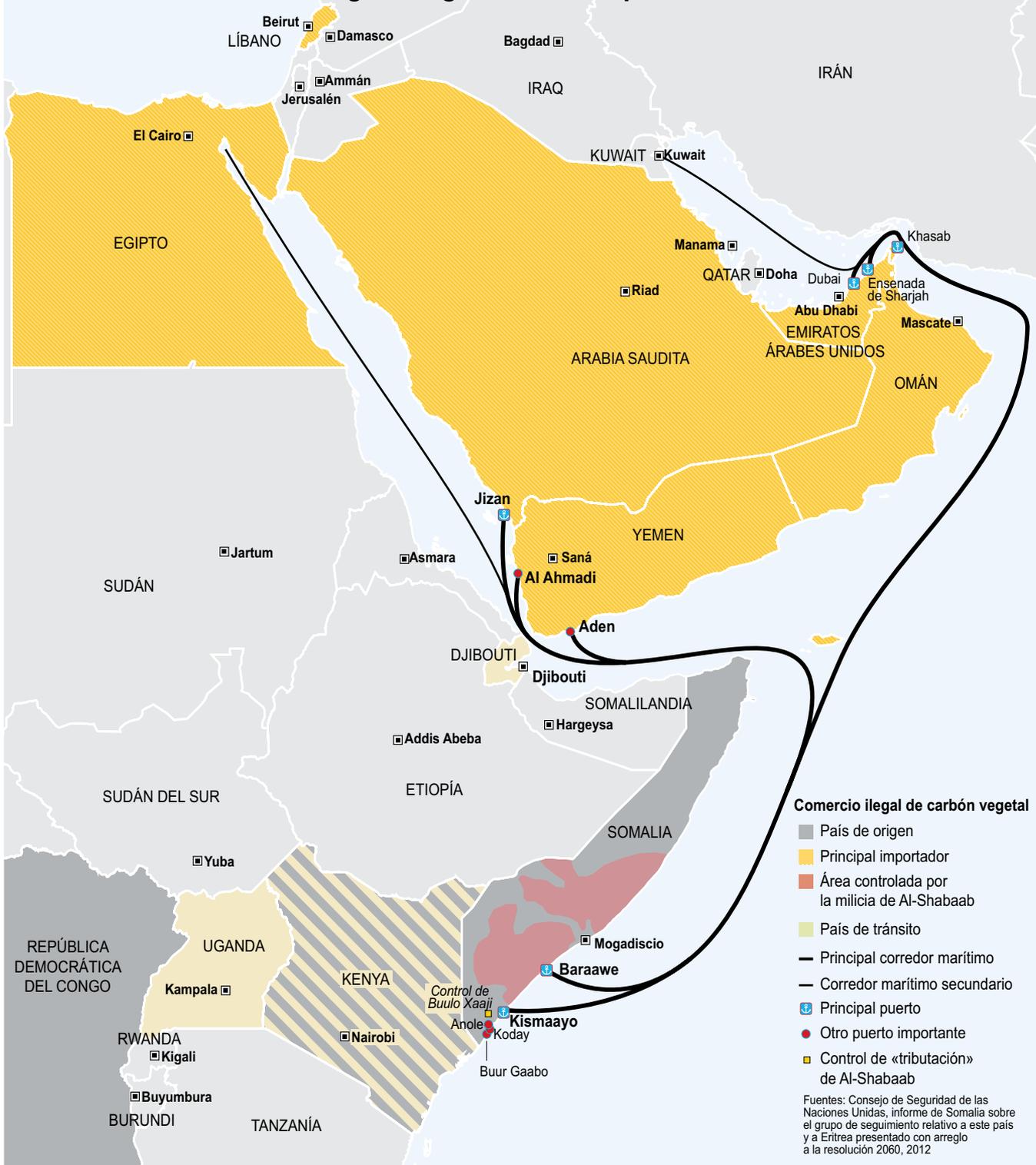


Figura 16: El comercio de carbón vegetal ilegal controlado por Al-Shabaab.

El carbón vegetal y su papel en la financiación de la criminalidad y del terrorismo

Los grupos criminales organizados, las milicias y las facciones terroristas presentes en toda África aplican, de manera habitual, tributaciones ilícitas sobre el carbón vegetal, que suelen suponer hasta un 30% de su valor. Se calcula que las milicias de la República Democrática del Congo ingresan anualmente entre 14 y 50 millones de dólares de los Estados Unidos gracias a sus controles de carretera (cifras correspondientes a 2001, véase Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, 2001 y PNUMA - INTERPOL, 2012). Los principales ingresos de Al-Shabaab parecen provenir de su participación en el comercio de carbón vegetal y la tributación informal practicada en puertos y controles de carretera. En tan solo uno de estos controles de carretera han sido capaces de recaudar hasta una cifra de entre 8 y 18 millones de dólares de los Estados Unidos al año precedente de la tributación del tráfico de carbón vegetal en el distrito de Badhadhe, en la región del bajo Juba.¹⁵⁷ Concretamente, la exportación de carbón vegetal desde los puertos de Kismayo y Baraawe se ha visto incrementada desde que el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas estableció la prohibición sobre la exportación de carbón vegetal. Al-Shabaab conserva aproximadamente un tercio de los ingresos, que por sí solo representa entre 38 y 56 millones de dólares de los Estados Unidos. Se ha calculado asimismo que el tamaño total de la exportación ilícita de carbón vegetal procedente de Somalia asciende a entre 360 y 384 millones de dólares de los Estados Unidos anuales.¹⁵⁸

En el caso de las milicias de Kivo y Al-Shabaab de Somalia, los ingresos procedentes del carbón vegetal oscilan por lo tanto entre los 60 y los 124 millones de dólares de los Estados Unidos anuales, obtenidos únicamente del carbón vegetal y la tributación. Esto se basa en estimaciones procedentes de los informes elaborados por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas. Entre los países africanos en los que hay conflictos en curso se incluyen Malí, la República Centroafricana, la República Democrática del Congo, Sudán y Somalia. Todos estos países consumen grandes cantidades de carbón vegetal. Su producción oficial de carbón vegetal anual conjunta es de aproximadamente 4,52 millones de toneladas de carbón vegetal de madera. Según un cálculo conservador, dadas las cifras oficiales de FAOSTAT relativas a la producción de carbón vegetal y los ingresos del 30% estimados para las milicias procedentes de la tributación, así como su implicación en el 30% del comercio, las milicias y los grupos terroristas pueden obtener fácilmente entre 111 y 289 millones de dólares de los Estados Unidos anuales. Por supuesto, esto depende en cierto modo de los precios al consumo en la región (que oscila entre los 275 y los 700 dólares de los Estados Unidos por tonelada, según los precios obtenidos de comerciantes locales y cotizaciones oficiales), de su participación en el comercio ilegal o no regulado de carbón vegetal y de la tributación derivada de este. Es necesario investigar esta cuestión más a fondo para poder determinar la escala y el papel exacto del carbón vegetal en la financiación de la delincuencia y el terrorismo.

Es probable que el comercio de carbón vegetal se triplique en las próximas tres décadas debido al aumento de la demanda. El aumento del comercio de carbón vegetal provocará un drástico aumento de la deforestación en África, con el consecuente impacto sobre los recursos hídricos asociados a las masas forestales, la degradación del suelo y la pérdida de servicios de los ecosistemas. Si no se controla, también aumentará considerablemente la financiación de la criminalidad y el terrorismo de grupos armados no estatales. Al contar con redes y empresas fantasma implicadas en el comercio de carbón vegetal, los grupos milicianos o terroristas también pueden asegurarse ingresos fuera de sus áreas de operación, y hacer que



estos no dependan del éxito de sus campañas armadas, lo que les permite reagruparse y surgir nuevamente una y otra vez tras una aparente derrota militar. A diferencia de las drogas ilegales, la piratería, las peticiones de rescate, la falsificación y los delitos contra la fauna y flora silvestres, el comercio de carbón vegetal no regulado y en ocasiones ilícito constituye una fuente de ingresos segura y conveniente que puede ser explotada por la delincuencia organizada y los grupos armados no estatales por igual, más allá de sus zonas de control geográficas. Esta combinación de comercio legal, ilícito e ilegal es sintomática de partes del comercio de madera ilícita y de fauna y flora silvestres, y requiere una respuesta coordinada concreta más allá de la actuación aislada de los organismos ambientales y encargados de hacer cumplir la ley.

Existe el riesgo de que este tipo de comercio pueda verse incentivado fácilmente y organizado también fuera de Somalia. El comercio nacional y transnacional de carbón vegetal procedente de Madagascar, Mozambique, Tanzania, Uganda y Kenya alcanza un valor de casi 1700 millones de dólares de los Estados Unidos anuales. El comercio de carbón vegetal también podría ser una posible fuente de ingresos para Boko Haram, aunque por el momento esto todavía no es seguro. Además, la escala de la financiación procedente del carbón vegetal permite a los grupos armados no estatales adquirir formación y armas avanzadas, incluidos sistemas portátiles de defensa antiaérea y sistemas de armas teledirigidas. El nivel de financiación también les permite llevar a cabo operaciones militares de mayor tamaño y más complicadas, tomar el control de las redes de carreteras, los pasos fronterizos y de infraestructuras de carreteras, fluviales y portuarias mayores, en las que la tributación de la mercancía, sobre todo del carbón vegetal, supone una importante fuente de ingresos.

Además, les permite establecer redes de distribución también en el extranjero, entre otros en el Golfo y en Oriente Medio o a proveedores de armas. Al contar con redes y empresas fantasma implicadas en el comercio de carbón vegetal, los grupos milicianos o terroristas también pueden garantizarse ingresos que no dependan de su éxito en el campo de batalla, lo que les permite reagruparse y surgir nuevamente una y otra vez tras una aparente derrota militar.

Además, en la explotación forestal a gran escala también existe una importante implicación de la delincuencia organizada.

Producción de carbón vegetal de madera en África

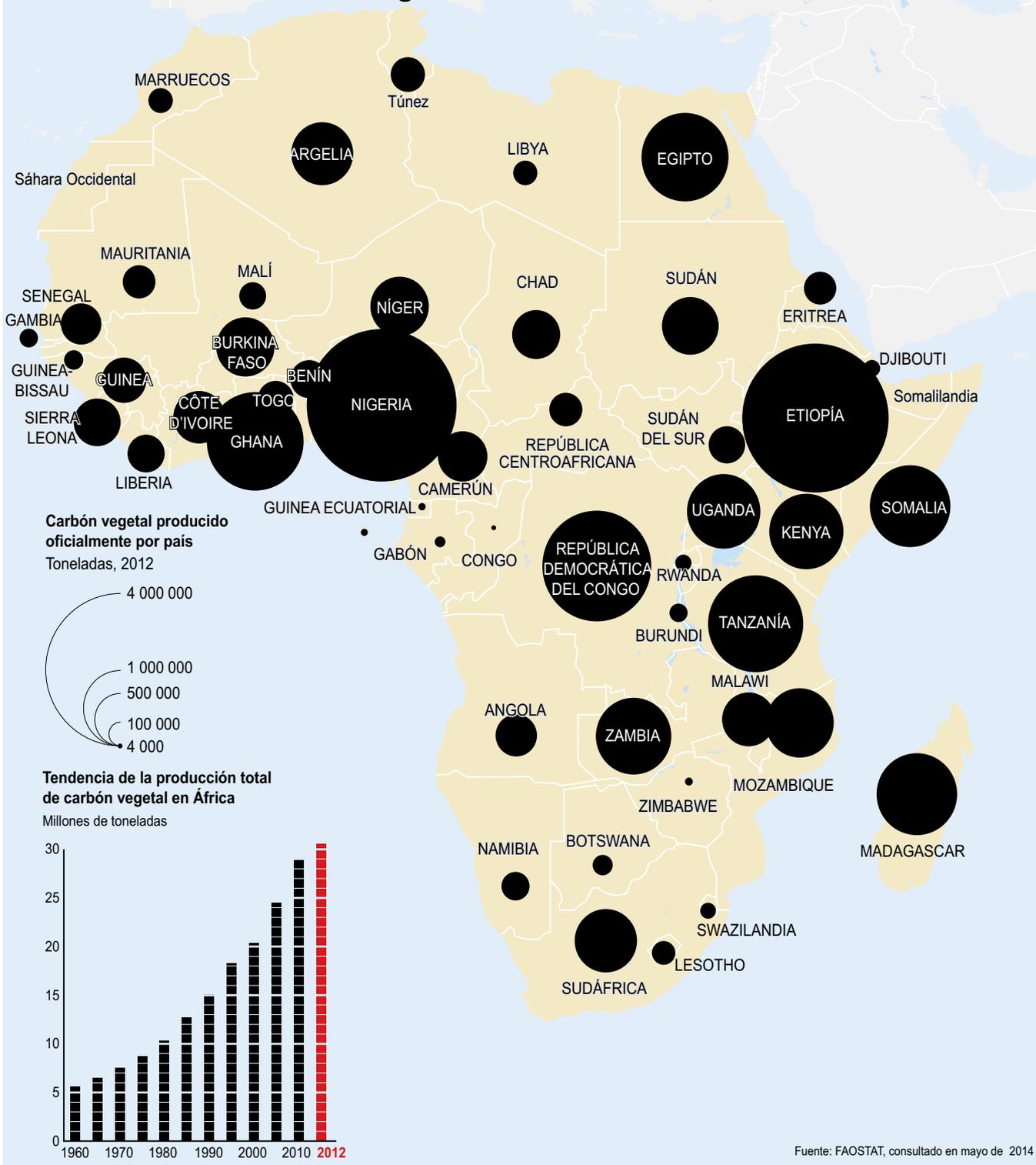
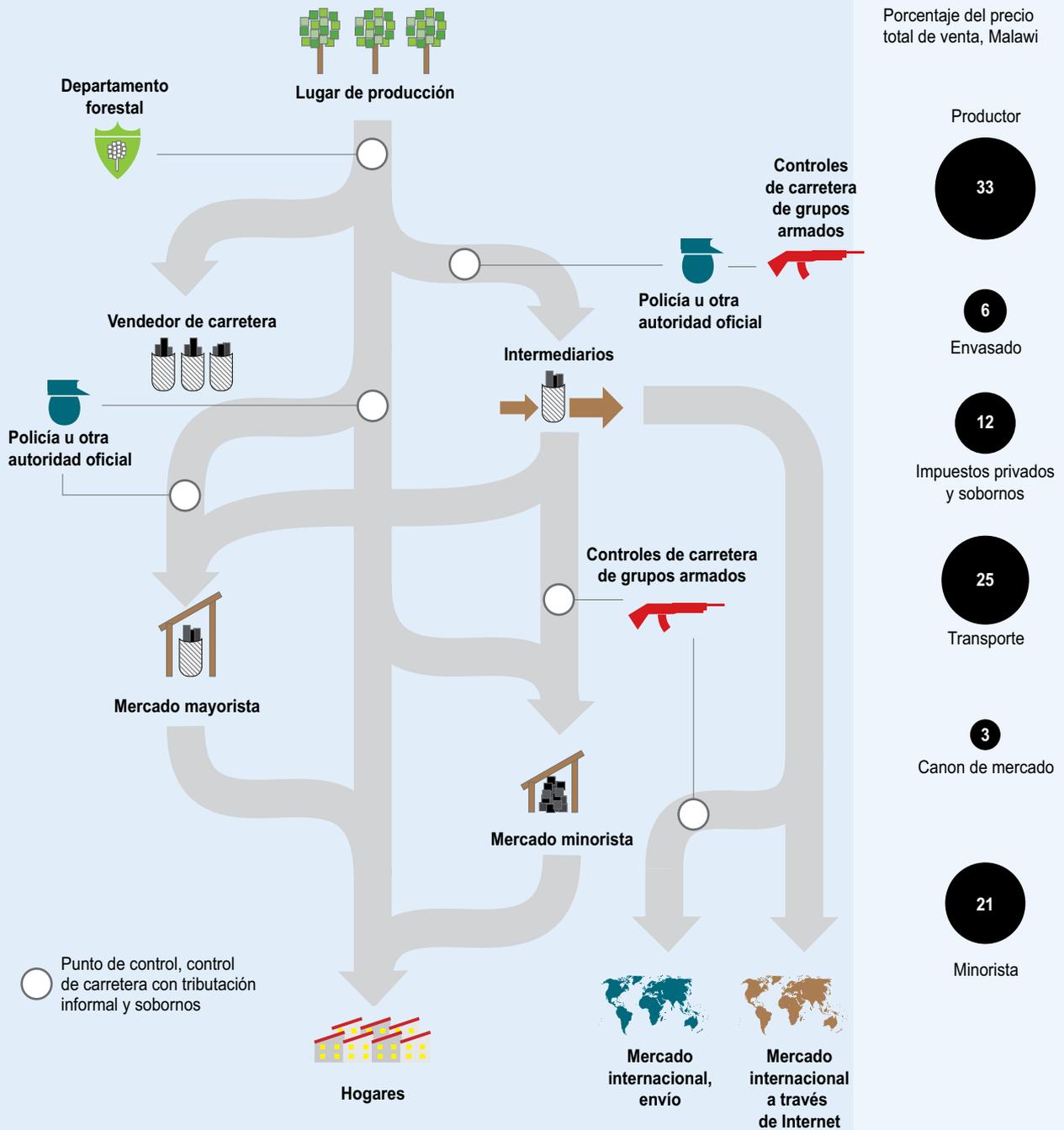


Figura 17: Producción de carbón vegetal de madera en África

La cadena de suministro del carbón vegetal

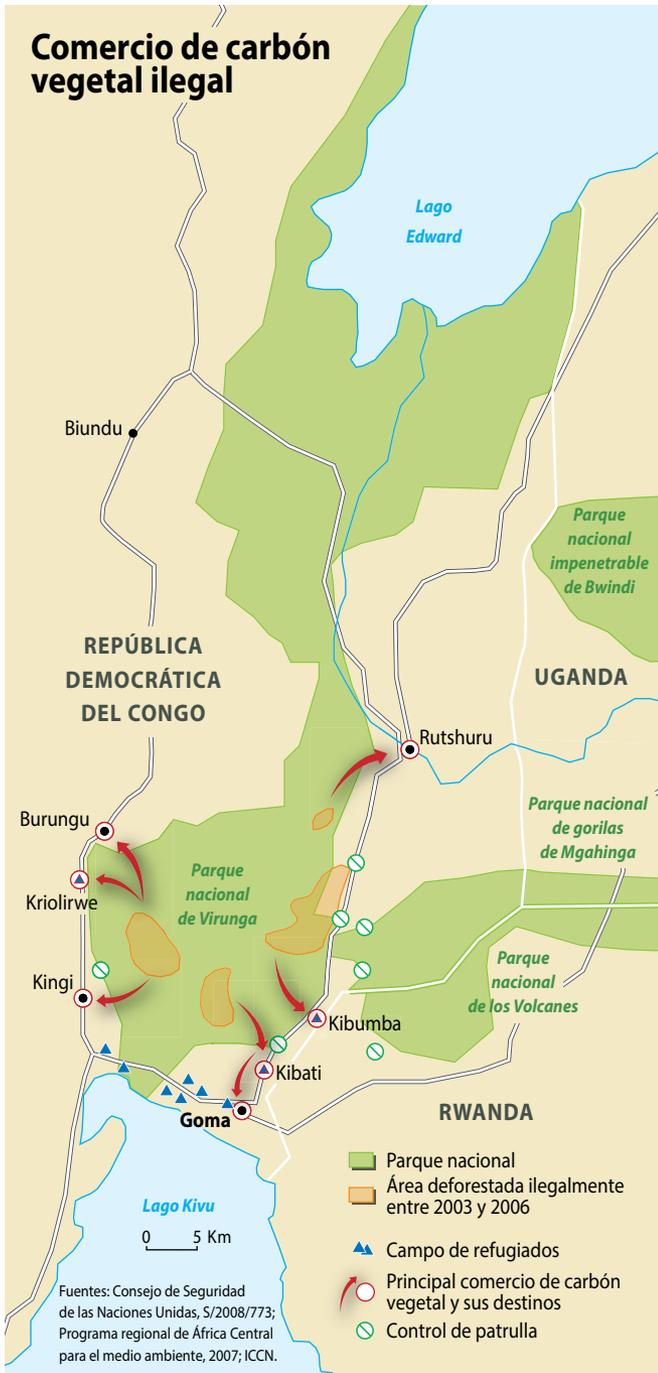
Precio de una bolsa de carbón vegetal en el mercado minorista

Porcentaje del precio total de venta, Malawi



Fuentes: Kambewa, P., et al., *Charcoal: the reality*, 2007

Figura 18: Cadena de suministro del carbón vegetal.



Negocio del carbón vegetal en el área de Virunga

Millones de USD

Valor anual total del mercado de carbón vegetal de Goma

30

2 **Estimación de impuestos obtenidos anualmente de la producción de carbón vegetal por parte del ejército del Congo (FDLR) en Rutshuru**

Estimación de impuestos obtenidos anualmente del comercio de carbón vegetal por el CNDP en el mercado de Kingi

0,5

Fuentes: Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, S/2008/773.

Figura 19a-b: El comercio de carbón vegetal ilícito en la región oriental de la República Democrática del Congo, pero también en Uganda, Rwanda y Tanzania, constituye una importante amenaza para las áreas protegidas, las masas forestales y también una importante fuente de ingresos para los criminales y las milicias.







Respuestas

El comercio ilegal de productos forestales y de fauna y flora silvestres, así como la explotación ilegal de recursos naturales son reconocidos de forma generalizada en la actualidad como una importante amenaza para el medio ambiente, el bienestar humano, la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible. Dicho reconocimiento aparece reflejado en numerosas decisiones de la CITES, la Comisión de Prevención del Delito y Justicia Penal de las Naciones Unidas, la INTERPOL y el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, que incluyen a Somalia y a la República Democrática del Congo.

Hasta el momento, las medidas dirigidas a reducir la delincuencia organizada transnacional contra el medio ambiente han sido modestas. La capacidad de investigación ha sido inexistente o inadecuada, y la financiación para la protección de los recursos ha sido limitada. Los procesamientos y las sentencias relativos a delitos contra el medio ambiente con frecuencia son reflejo de delitos intrascentes e infracciones menores, y con demasiada frecuencia se limitan a delinquentes pobres de muy bajo nivel. No obstante, el comercio ilegal de productos forestales y de fauna y flora silvestres también incumple a menudo las leyes tributarias y contra el blanqueo de dinero, y puede incluir la participación en delincuencia organizada, violencia, tráfico e incluso la financiación de grupos armados no estatales. En ocasiones, considerar los delitos contra la fauna y flora silvestres con arreglo a estas leyes puede constituir un punto de acceso mucho más efectivo, serio y adecuado para la investigación y la posterior evaluación para proceder al procesamiento.

Concienciación de los consumidores

Entre las respuestas que son especialmente importantes y muy efectivas para abordar el comercio ilegal de fauna y flora silvestres se encuentran los programas de reducción de la demanda por parte de los consumidores. Aunque se ha obtenido cierto éxito en la reducción de la demanda de productos de fauna y flora silvestres comercializados ilegalmente, estas respuestas requieren resultados relativos al cambio de comportamiento, que se llevan a cabo mediante una mayor concienciación y la comprensión por parte de los consumidores, lo que incluye saber cómo los productos de la madera y la fauna y flora silvestres son blanqueados a través de cadenas de suministro legales. De hecho, las respuestas efectivas deberían implicar una serie de medidas, que van desde la reducción de la demanda hasta iniciativas socioeconómicas, programas de certificación y concienciación de los consumidores, una gestión más eficaz, buena gobernanza y medios de vida alternativos. Es necesario que esto se aplique conjuntamente con medidas destinadas a hacer cumplir la ley, incluida la protección sobre el terreno, aduanas, refuerzo de la legislación, elaboración de políticas y medidas judiciales.

La concienciación de los consumidores y la reducción de la demanda son un componente fundamental a largo plazo que requiere de una mayor atención. Una encuesta realizada a 1880 residentes en un total de seis ciudades chinas en 2007¹⁵⁹ reveló que el 43% de los encuestados había consumido algún producto que supuestamente contenía partes de tigre. Dentro de este grupo, el 71% afirmó que preferían los productos silvestres a los criados en granja, siendo los productos empleados predominantes los apósitos de hueso de tigre (38%) y el vino de hueso de tigre (6,4%). De los encuestados, el 88% sabía que la compraventa de productos de tigre es ilegal y el 93% se mostró de acuerdo con el hecho de que era necesaria una prohibición del comercio de partes de tigre para conservar esta especie silvestre.



Las personas procedentes de todos los grupos con distintas rentas empleaban apósitos de hueso de tigre, la mayor demanda de los cuales se observó entre los consumidores de mayor edad y las mujeres.

De las siete marcas de apósitos analizadas, ninguna contenía ni siquiera trazas de hueso de tigre,¹⁶⁰ y en un estudio elaborado entre 2005 y 2006 en 518 tiendas de medicina tradicional en China no se encontraron apósitos que incluyeran el tigre entre sus ingredientes.¹⁶¹ Tan solo el 3% de los consumidores consideró que los productos que habían adquirido eran falsos. Otro 12% creyó que los productos eran reales, mientras que el 85% no estaba seguro de si los productos empleados contenían realmente ingredientes de tigre.¹⁶²

Por lo tanto, es muy importante contar con programas de concienciación de los consumidores, y esto no solo se aplica a las partes de tigre, sino a toda la gama de productos de fauna y flora silvestres, con el fin de eliminar la demanda. Por consiguiente, la concienciación de los consumidores es muy importante con respecto al uso no solo de productos de la madera visibles, como los muebles, los paneles y la madera, sino especialmente con respecto a la compra de papel, que es en donde se blanquea la mayoría de la madera extraída ilegalmente.



Éxitos y avances

Se han dado una serie de avances recientes que han tenido éxito en la lucha contra la delincuencia organizada transnacional contra el medio ambiente, tanto por parte de la comunidad internacional como por parte de países individuales, entre ellos de América Latina, África y Asia, que pueden ampliarse, imitarse, adaptarse y tomarse como punto de partida. A continuación se enumeran algunos ejemplos significativos, aunque estos constituyen tan solo una pequeña parte del gran número de iniciativas exitosas de la comunidad internacional, las ONG y los gobiernos.

La caza furtiva para obtener lana Shahtoosh provocó una caída dramática de entre el 80% y el 90%, prácticamente un millón, de antílopes tibetanos o chirú en China entre 1990 y 2000. Esto dio lugar a un importante esfuerzo policial y militar para evitar su extinción. Este esfuerzo se combinó con el establecimiento de algunas de las áreas protegidas más grandes del mundo. Así, se combinó una mejora de la gestión y campañas de concienciación exitosas con medidas para hacer cumplir estrictamente la ley con el fin de salvar al antílope tibetano de la extinción. Las poblaciones se están recuperando lentamente, aunque siguen siendo muy vulnerables y se necesitan urgentemente un mayor control y más estudios.

Brasil es probablemente uno de los países líderes a nivel mundial en un amplio esfuerzo por combatir la deforestación ilegal mediante iniciativas dirigidas a luchar contra el conjunto de la cadena criminal y sus redes. Así, la deforestación en el Amazonas brasileño alcanzó su nivel más bajo en 2012, desde que se puso en marcha el seguimiento de la selva en 1988. Ha descendido entre un 64% y un 78%, en función de los distintos cálculos, principalmente gracias a un enfoque coordinado para hacer cumplir la ley mediante la utilización de imágenes por satélite e investigaciones y operaciones policiales

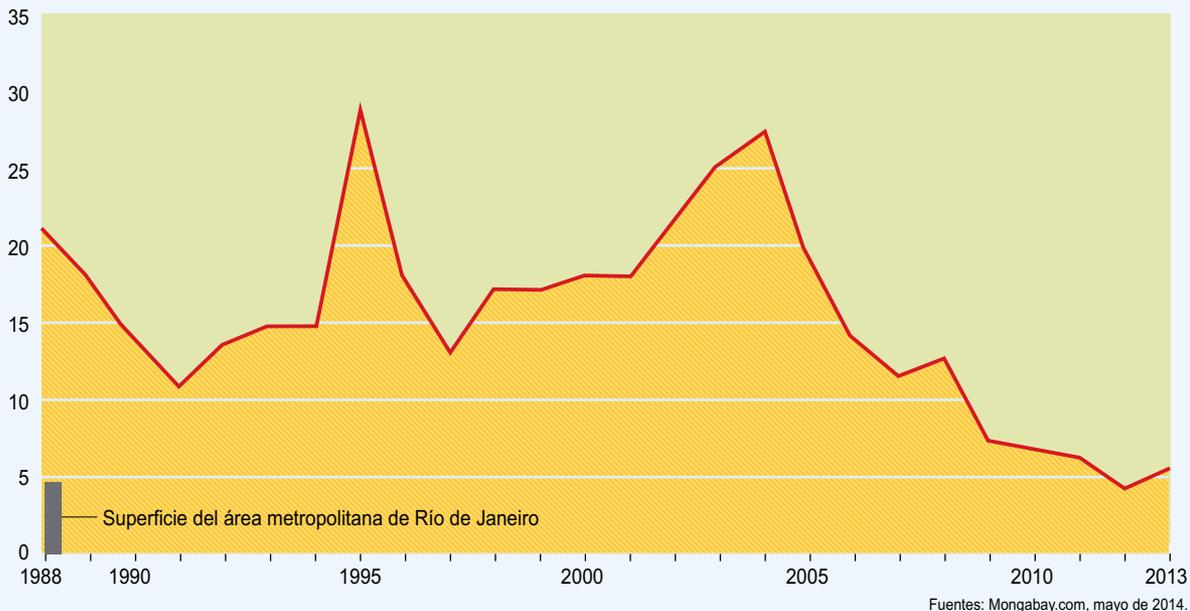
dirigidas. Esta iniciativa incluyó investigaciones y protección sobre el terreno, así como el procesamiento de las redes y los cabecillas. En este caso, las medidas para hacer cumplir la ley han sido la principal causa de la reducción observada en la explotación forestal ilegal. Pero es importante destacar que la campaña está siendo respaldada por medidas a gran escala a través del programa REDD y otras iniciativas cuyo objetivo es reforzar los procesos de participación de los pueblos indígenas y otras partes interesadas, así como los medios de subsistencia alternativos. Probablemente la proporción haya sido próxima a un 90% de iniciativas civiles y un 10% de medidas para la aplicación de la ley. Lamentablemente, en la mayoría de los casos, en otros lugares del mundo las autoridades no han otorgado una prioridad comparable a las medidas para hacer cumplir la ley. Para combatir los delitos contra el medio ambiente es fundamental unir estos dos tipos de iniciativas.

Otras iniciativas importantes incluyen el fortalecimiento de la protección sobre el terreno, como la formación recientemente iniciada de agentes forestales a gran escala que está en proceso en África Oriental. En Tanzania en particular, más de 1100 agentes forestales han recibido formación especializada en los últimos dos años. Esta formación abarca técnicas de rastreo de cazadores furtivos, tácticas y gestión de los lugares donde se han cometido delitos contra la fauna y flora silvestres. Se ha llevado a cabo bajo el auspicio de la INTERPOL y la ONUDD, y ha tenido como resultado una serie de arrestos destacados que han logrado vincular a los sospechosos con el lugar del delito. Esta formación no solo está mejorando las habilidades de los agentes forestales para detener y arrestar a los cazadores furtivos, sino que también supone un apoyo para que los procesamientos tengan éxito y favorece una ética positiva para el cumplimiento de la ley basada en pruebas, acusaciones y juicios ante los tribunales. Estas iniciativas invierten en la capacidad a largo

Amazonas brasileño: las operaciones de ejecución de la ley provocan una reducción del 76% de la deforestación

Deforestación en el Amazonas brasileño, entre 1988 y 2013

Miles de kilómetros cuadrados



Todavía queda labor por hacer

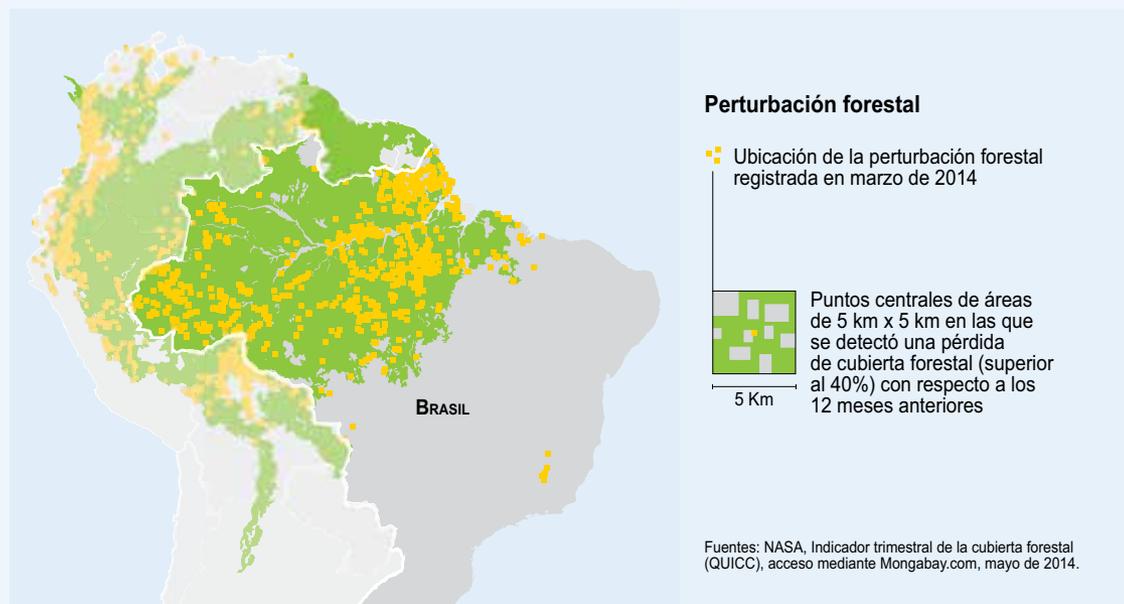


Figura 20: El Brasil consiguió reducir su deforestación principalmente mediante una medida específica y estricta de ejecución de la ley recurriendo a las imágenes por satélite para detectar la explotación forestal reciente, seguida de una acción directa por parte de los equipos de operaciones especiales e investigadores también de empresas y redes, lo que consiguió un descenso de la deforestación de entre el 64% y el 78%.



plazo y no se limitan a ofrecer medidas para hacer cumplir la ley ni a operaciones a corto plazo. Es necesario que estas iniciativas para el desarrollo de capacidades cuenten con una financiación continua para que la cadena encargada del cumplimiento de la ley pueda hacer frente a los acontecimientos que se producen en el comercio ilegal sofisticado. Por lo tanto, una respuesta efectiva ante los delitos contra el medio ambiente debe incluir medidas de buena gobernanza y para hacer cumplir la ley, tanto a corto como a largo plazo. Los gobiernos y la comunidad internacional deben desarrollar una capacidad permanente para disuadir, prevenir y proporcionar protección ante la delincuencia, al tiempo que desarrollan medios de vida sostenibles. Los planteamientos unidimensionales, ya sean centrados en el cumplimiento de la ley o de carácter socioeconómico, no pueden triunfar aisladamente contra los delitos contra el medio ambiente, ya que se trata de un problema mixto que abarca aspectos de pobreza, sociales y ambientales, la delincuencia organizada e incluso grupos armados.

En muchas regiones de África, América Latina y Asia todavía hay muy pocos agentes forestales en ejercicio. Con frecuencia, sus salarios son bajos. A menudo no disponen de transporte para hacer cumplir la ley en áreas protegidas de miles de kilómetros cuadrados. Cada vez es más frecuente que se enfrenten a cazadores furtivos armados, incluso a milicias. Se calcula que más de 1000 agentes forestales han muerto asesinados durante las últimas décadas mientras trabajaban para proteger la fauna y flora silvestres. Tan solo en el Virunga han sido asesinados más de doscientos. Aquí viven los últimos gorilas de montaña que quedan en el mundo. Los agentes forestales fueron asesinados por interferir en el negocio del carbón vegetal ilegal de la zona. Los salarios, la formación y el aumento de los agentes forestales sobre el terreno requieren de un apoyo constante y específico para el desarrollo. Invertir en estos factores reduciría asimismo el efecto negativo sobre el turismo y el bienestar de la población local. Es fundamental que los donantes y los fondos de desarrollo respalden los programas existentes destinados al cumplimiento de la ley, así como a las academias de policía y de agentes forestales de los países en desarrollo, y que también contribuyan a consolidar una presencia básica encargada de la aplicación de la ley. Todos estos programas e iniciativas cuentan con una financiación muy insuficiente. Es poco probable que la implantación precipitada de tecnología avanzada, como cámaras, sensores o drones no tripulados sin documentar su efecto en la lucha contra la caza furtiva resulte ser un sustituto de los agentes forestales, policías, agentes de aduanas, investigadores y colaboradores judiciales bien formados y remunerados, junto con

programas comunitarios y medios de vida alternativos. Además, recurrir a tecnología cara no sirve de nada si no hay agentes forestales disponibles para llevar a cabo los seguimientos. Las capacidades básicas de seguimiento y aplicación de la ley siguen siendo la forma más efectiva de buscar y arrestar a los cazadores furtivos, pero estos métodos fundamentales requieren de una verdadera presencia sobre el terreno, de formación y remuneración de los agentes forestales.

En el ámbito aduanero, el Programa de Fiscalización de Contenedores (PFC) de la ONUDD y la OMA ha cosechado importantes éxitos relacionados con envíos de contenedores a depósitos interiores de despacho aduanero y puertos marítimos en un número cada vez mayor de países. Las incautaciones no solamente incluyen falsificaciones y drogas, sino también fauna y flora silvestres y productos de madera. Por ejemplo, el 23 y el 29 de enero de 2014, se incautaron dos contenedores en Lomé (el Togo) que contenían 3,8 toneladas de marfil y 266 troncos de teca. Estas incautaciones también condujeron a la realización de arrestos. La INTERPOL, con el apoyo de varios asociados bilaterales y la ONUDD y la OMA, fueron capaces de alertar a las autoridades de Malasia, Viet Nam y China de este y otros envíos en tránsito.

La colaboración internacional para el cumplimiento de las leyes, como por ejemplo el Consorcio Internacional para Combatir los Delitos contra la Vida Silvestre (ICCWC, por sus siglas en inglés), que incluye a la CITES, la ONUDD, la INTERPOL, el Banco Mundial y la OMA, junto con una mayor colaboración entre organismos y países, ha creado una estructura más eficaz que permite prestar apoyo a distintos países en ámbitos como la vigilancia policial, las aduanas, los procesamientos y el poder judicial. La mejora del intercambio de información de inteligencia entre los distintos organismos también ha permitido a la INTERPOL prestar su apoyo a los países en operaciones policiales más amplias y eficaces, lo cual ha permitido incautar mayores cantidades de productos de madera ilegal y fauna y flora silvestres. En 2013 se llevó a cabo en Costa Rica y en Venezuela la Operación Lead, como parte del proyecto LEAF de la INTERPOL. Tuvo como resultado la incautación de 292 000 m³ de madera y productos madereros —el equivalente a 19 500 camiones— (con un valor aproximado de 40 millones de dólares de los Estados Unidos). La Operación Wildcat realizada en África Oriental contó con la participación de agentes de seguridad y protección de la fauna y flora silvestres, autoridades forestales, agentes de parques forestales, agentes de policía y de aduanas procedentes de cinco países distintos: Mozambique, Suazilandia, Sudafrica, Tanzania y Zimbabue. Esta operación tuvo como resultado la incautación de 240 kg de marfil de elefante y 856 troncos de madera, además de 660 arrestos. También se incautaron 20 kg de cuernos de rinoceronte, 302 bolsas de carbón vegetal, 637 armas de fuego y 44 vehículos.

Por otro lado, un caso que ha tenido lugar en Indonesia ha demostrado cómo las medidas en materia de blanqueo de dinero pueden conducir a procesamientos relacionados con la explotación forestal ilegal. Un curso de formación de la ONUDD organizado en 2012 que contó con la participación de la dependencia de investigación financiera (PPATK) y la agencia anticorrupción de Indonesia (KPK) llevó a formadores de Yakarta al contexto local en Papua Occidental. Los métodos aprendidos durante el curso revelaron cómo pueden utilizarse los regímenes de lucha contra la corrupción y contra el blanqueo de dinero para detectar, investigar y procesar la explotación forestal ilegal. Una vez finalizado el curso, la PPATK detectó unas transacciones altamente sospechosas. Esto, a su vez, dio lugar a una investigación y a un procesamiento. Un sospechoso de contrabando de madera fue sentenciado a ocho años de cárcel después de que

una apelación echase abajo el leve veredicto emitido a principios de año por un tribunal de Papua Occidental. El sospechoso fue acusado inicialmente de explotación forestal ilegal, contrabando de combustible y blanqueo de dinero; en febrero se le declaró culpable de tan solo uno de los cargos —explotación forestal ilegal— y fue sentenciado a tan solo dos años de prisión y una multa de 4000 dólares de los Estados Unidos. El sospechoso fue absuelto del delito de blanqueo de dinero, pese a que existían pruebas que demostraban que por sus cuentas habían pasado 127 millones de dólares de los Estados Unidos. La apelación presentada por la fiscalía que llevó el caso tuvo como resultado una condena por blanqueo de dinero. El tribunal superior de Jayapura (Papua) sentenció al sospechoso a ocho años de cárcel el 2 de mayo de 2014, y reveló la magnitud del contrabando y la explotación forestal ilegal.

Los órganos de gobierno de las Naciones Unidas también han adoptado varias resoluciones. Estas incluyen la resolución 2013/40 del Consejo Económico y Social sobre respuestas en materia de prevención del delito y justicia penal al tráfico ilícito de especies protegidas de fauna y flora silvestres, la resolución de 2014 de la Comisión de Prevención del Delito y Justicia Penal sobre el fortalecimiento de las respuestas en materia de prevención del delito y justicia penal destinadas a combatir el tráfico ilícito de productos forestales, incluida la madera, así como la resolución 68/193 de la Asamblea General que destaca que «las medidas coordinadas son críticas para eliminar la corrupción y desarticular las redes ilícitas que impulsan y permiten el tráfico de fauna y flora silvestres, madera y productos madereros obtenidos en contravención de las leyes nacionales». La Asamblea General de la INTERPOL aprobó una resolución en noviembre de 2010 (AG-2010-RES-03) en la que reconoce que la INTERPOL desempeña un papel principal en el apoyo a las iniciativas de cumplimiento de la ley para abordar los delitos contra el medio ambiente, que no tiene fronteras y que está relacionada con la delincuencia

organizada, a su vez implicada también en otro tipo de delitos como el asesinato, la corrupción, la estafa y el robo.

Recientemente, la ONUDD ha desarrollado el Global Programme for Combating Wildlife and Forest Crime (programa mundial de lucha contra los delitos forestales y contra la fauna y flora silvestres) para reforzar la prevención de los delitos y la respuesta de la justicia penal, que está prestando apoyo a una gran variedad de países.¹⁶³

En la INTERPOL, la unidad de delitos contra el medio ambiente¹⁶⁴ cuenta con el récord en la formación de las fuerzas del orden y la elaboración de operaciones con éxito en una serie de países para combatir los delitos contra el medio ambiente, que van desde los delitos contra la fauna y la flora silvestres hasta la explotación forestal ilegal. Establecida en 2009, la unidad pasó a ser una subdirección oficial de la INTERPOL en 2013.

Una serie de iniciativas que implican la colaboración directa entre la ONUDD, la OMA, la CITES, la INTERPOL, el PNUMA y otros organismos de las Naciones Unidas ofrecen un nuevo planteamiento para el intercambio de información fundamental, el apoyo y la formación a los países que se ven especialmente sometidos a la presión de los delitos contra el medio ambiente. Estas iniciativas han servido para aprender importantes lecciones y han cosechado resultados importantes desde sus primeras etapas. No obstante, la escala y la coordinación de los esfuerzos deben aumentarse de forma significativa y es necesario aplicar iniciativas más amplias. Asimismo, deben combinarse con esfuerzos en materia de buena gobernanza, gestión y concienciación de los consumidores para garantizar la reducción de la demanda a largo plazo. Resulta especialmente vital apoyar a los países de manera directa, dado que es necesario dedicar recursos financieros a los esfuerzos que tengan impacto sobre el terreno, ya sea con respecto al cumplimiento de la ley, la gobernanza o la concienciación de los consumidores.





Varias ONG, como la Fundación Diane Fossey, contribuyen a la protección y el rescate de los gorilas huérfanos. Tras la publicación del informe de respuesta rápida del PNUMA y la INTERPOL, la fuerza de mantenimiento de la paz de las Naciones Unidas en la República Democrática del Congo proporcionó asistencia en el transporte de los gorilas huérfanos en grave peligro de extinción a zonas seguras.











Conclusión

Las consecuencias del comercio ilegal de fauna y flora silvestres abarcan efectos ambientales, sociales (incluso de seguridad) y económicos, que también afectan a la base de recursos de las comunidades locales y tienen como consecuencia el robo del capital natural en el contexto nacional. Por lo tanto, el comercio ilegal de fauna y flora silvestres constituye una barrera para el desarrollo sostenible, lo que implica una compleja combinación de gobernanza ambiental débil, comercio no sujeto a regulación, lagunas y sistemas de blanqueo empleados para llevar a cabo graves delitos transnacionales y socavar las instituciones gubernamentales y el negocio legítimo.

El comercio ilegal de fauna y flora silvestres implica a una amplia variedad de especies de fauna y flora en todos los continentes. Tanto el ritmo de crecimiento como el nivel de sofisticación y el carácter global de los delitos forestales y contra la flora y fauna silvestres sobrepasan la capacidad que tienen numerosos países y organizaciones individuales para abordarlos. El comercio ilegal de fauna y flora silvestres no solo constituye un sector delictivo muy importante, que engloba la delincuencia organizada, los conflictos violentos y el terrorismo, sino que también conlleva pobreza y dificultades para el desarrollo y la gobernanza. Resulta especialmente relevante la creciente participación de las redes de delincuencia organizada transnacional en el comercio ilegal de fauna y flora silvestres, así como su importante impacto sobre el medio ambiente y el desarrollo sostenible. Las actuales tendencias señalan que debe otorgarse prioridad al comercio ilegal de carbón vegetal y otros productos forestales (incluidos el papel, la madera y la pulpa, así como las especies amenazadas de gran valor como el palo de rosa, el ciruelo africano y la caoba salvaje), como también al comercio ilegal que se deriva de varios mamíferos carismáticos (sobre todo los tigres, elefantes y rinocerontes, entre otros) y muchas otras especies entre las que se incluyen los tiburones, las mantarrayas y el esturión, por mencionar algunos. En este caso, la CITES sigue siendo la principal autoridad encargada de controlar y hacer un seguimiento de este comercio.

Las respuestas al comercio ilegal de fauna y flora silvestres deben reflejar las características diferenciadas y comunes de las distintas cadenas de suministro, y reconocer que la demanda de los consumidores sigue siendo el factor más importante del comercio ilegal de fauna y flora silvestres. Los efectos económicos, sociales y ambientales del comercio ilegal de fauna y flora silvestres únicamente pueden abordarse de forma efectiva si se abordan los elementos de oferta y demanda de la cadena, incluyendo elementos disuasorios, de transparencia, claridad legal y cumplimiento de la ley, cambio de comportamiento y desarrollo de medios de vida alternativos. Para ello será necesario contar con la participación de las partes interesadas tanto a nivel nacional como internacional, incluidos los sectores ambiental, de cumplimiento de la ley y de desarrollo, así como las partes interesadas relacionadas con misiones de seguridad y de mantenimiento de la paz.

Tanto en el contexto nacional como regional, son numerosos los firmes compromisos que se han formalizado con relación a los diversos aspectos del comercio ilegal de fauna y flora silvestres, y ahora es preciso que se adopten medidas inmediatas, decisivas y colectivas para reducir la brecha que existe entre estos compromisos

—incluidos los formalizados con arreglo a los diversos acuerdos ambientales multilaterales y los organismos de las Naciones Unidas— y su aplicación. Para reducir el papel del comercio ilegal de fauna y flora silvestres (sobre todo de carbón vegetal) en la financiación de los grupos armados no estatales y el terrorismo, es sobre todo necesario reforzar la legislación, hacer cumplir la ley y generar concienciación en materia ambiental, así como prestar apoyo a los organismos encargados de esta labor.

Es necesario que el refuerzo de las medidas para hacer cumplir la ley se vea complementado con iniciativas de concienciación y de desarrollo más amplias. Hace falta un análisis más profundo de los mercados de usuarios finales, así como el diseño, el apoyo y la aplicación de campañas de concienciación de los consumidores de forma sistemática. La sociedad civil y el sector privado desempeñan un papel fundamental en estas iniciativas y también en algunos casos para identificar alternativas a las demandas de productos de fauna y flora silvestres comercializados ilegalmente por parte de los consumidores.

En el contexto internacional, proporcionar una respuesta exhaustiva y coordinada en el conjunto del sistema de las Naciones Unidas para prestar apoyo a los planteamientos nacionales holísticos con el fin de hacer frente al comercio ilegal de fauna y flora silvestres constituye un importante componente de la respuesta internacional. Esta respuesta, con el apoyo adicional del sector encargado del cumplimiento de la ley, reforzaría aún más las iniciativas coordinadas con relación a la legislación ambiental coherente, la mitigación de la pobreza y el apoyo al desarrollo, la concienciación y la reducción de la demanda.

Será fundamental contar con el apoyo de la comunidad de donantes bilaterales e internacionales para que reconozcan y aborden el comercio ilegal de fauna y flora silvestres como una grave amenaza para el desarrollo sostenible, y para que apoyen los esfuerzos nacionales, regionales y mundiales para la ejecución, aplicación y cumplimiento eficaces de medidas dirigidas a frenar el comercio ilegal de especies de fauna y flora silvestres. Concretamente, es necesario invertir con urgencia en campañas de reducción de la demanda, así como en la creación de capacidades y apoyo tecnológico para los organismos encargados del cumplimiento de las leyes que les permitan seguir avanzando en la protección de poblaciones clave de especies amenazadas por el comercio ilegal. Este apoyo debe ir acompañado de iniciativas renovadas que refuercen una gestión ambiental más amplia para el desarrollo sostenible.

Recomendaciones

1 Reconocer las múltiples dimensiones de los delitos contra el medio ambiente

y su grave impacto sobre los objetivos en materia de desarrollo sostenible y medio ambiente, y ayudar a apoyar y armonizar la coordinación adecuada así como el intercambio de información entre las partes interesadas tales como la sociedad civil, el sector privado, los pueblos indígenas, los gobiernos y un sistema de las Naciones Unidas más amplio, teniendo en cuenta también la necesidad y el reconocimiento del papel desempeñado por las fuerzas del orden en la buena gobernanza ambiental.

2 Hacer un llamamiento para la adopción de un enfoque coordinado entre el sistema de las Naciones Unidas y los países con respecto a los delitos contra el medio ambiente,

ayudando a coordinar los esfuerzos en materia de reglamentación y legislación ambientales, mitigación de la pobreza y ayuda al desarrollo con respuestas procedentes del sector encargado del cumplimiento de las leyes para frenar los delitos contra el medio ambiente, como parte de un enfoque holístico para enfrentarse a la grave amenaza hacia el medio ambiente y el desarrollo sostenible provocada por la persistente delincuencia contra el medio ambiente.

3 Hacer un llamamiento adicional al PNUMA en calidad de autoridad ambiental mundial para que aborde los crecientes y graves impactos ambientales de los delitos contra el medio ambiente

y para que ponga en marcha los mecanismos de coordinación pertinentes del sistema de las Naciones Unidas para prestar apoyo a los países y a las autoridades encargadas del cumplimiento de las leyes internacionales, regionales y nacionales con información ambiental pertinente, con el objetivo de facilitar sus esfuerzos de lucha contra el comercio ilegal de especies de fauna y flora silvestres y los productos derivados, así como la explotación forestal ilegal y el comercio ilegal de madera.

4 Hacer un llamamiento a toda la comunidad de donantes bilaterales e internacionales para que reconozcan y aborden los delitos contra el medio ambiente como una grave amenaza a los ingresos y el desarrollo sostenible,

y para que apoyen los esfuerzos nacionales, regionales y mundiales hacia la ejecución, aplicación y cumplimiento eficaces de medidas dirigidas a frenar el comercio ilegal de especies de fauna y flora silvestres y los productos derivados así como la explotación forestal y el comercio de madera ilegales.

5 Apoyar las iniciativas inmediatas, cruciales y colectivas para reducir la brecha entre compromiso y cumplimiento,

tales como los pactos reflejados en los acuerdos ambientales multilaterales, mediante estrategias nacionales de ejecución y cumplimiento de la ley, incluidas las decisiones y resoluciones pertinentes adoptadas por sus órganos de gobierno con el objetivo de luchar contra el comercio ilícito de productos forestales y de fauna y flora silvestres.

6 Identificar los mercados de consumidores finales y diseñar, apoyar y aplicar de manera sistemática, siempre que resulten necesarias, campañas de concienciación de los consumidores centradas

en los mercados finales de gama alta. Hacer un llamamiento tanto a los gobiernos como al sistema de las Naciones Unidas para que trabajen y colaboren de forma eficaz con la sociedad civil y el sector privado llevando a cabo actividades conjuntas para la identificación de alternativas a las demandas de los consumidores en relación con los productos forestales y especies de fauna y flora silvestres actualmente disponibles.

7 Reforzar la concienciación a través de programas de certificación tales

como el Consejo de Administración Forestal (FSC, por sus siglas en inglés), para facilitar el reconocimiento por parte de los consumidores de los productos legales e ilegales. Esto concierne especialmente a los productos madereros tales como el papel, que actualmente representan la mayor cuota de importación-exportación de madera tropical, así como a las especies incluidas en la CITES y los productos derivados. Para lograr este objetivo, la puesta en marcha de enfoques tanto legislativos y promocionales como voluntarios podría mejorar la colaboración entre los gobiernos, la sociedad civil y el sector privado.

8 Reforzar los sistemas institucionales, jurídicos y normativos para luchar todavía más contra la corrupción

con el objetivo de abordar de manera eficaz los delitos relacionados con la fauna y flora silvestres y para garantizar que el comercio legal se gestione y supervise con eficacia.

9 Reforzar la ayuda al desarrollo internacional dirigida a toda la cadena de cumplimiento de la ley,

incluidos los agentes sobre el terreno, las unidades de investigación, de aduanas, los fiscales y la judicatura, haciendo especial hincapié en los delitos contra el medio ambiente para apoyar los ingresos legales y el desarrollo sostenible, y para reducir los impactos ambientales ocasionados por los delitos contra el medio ambiente.

10 Reforzar el apoyo prestado a la INTERPOL, la ONUDD, la OMA y la CITES, a través de consorcios tales como el ICCWC y de programas individuales,

para ofrecerles la posibilidad de que apoyen a los Estados Miembros y otras partes interesadas pertinentes con el objetivo de avanzar en la identificación, el desarrollo y la aplicación de las respuestas más adecuadas ante los delitos contra el medio ambiente, reconociendo y reflexionando sobre las graves amenazas y los efectos que conllevan para la gobernanza ambiental, la fauna y flora silvestres, los ecosistemas y los servicios que prestan.

11 Invertir en la creación de capacidades y apoyo tecnológico para los organismos nacionales encargados del cumplimiento de las leyes y la fauna y flora silvestres y el medio ambiente

para permitirles seguir avanzando en la protección de poblaciones clave de especies amenazadas emblemáticas, asediadas por la caza furtiva, tales como rinocerontes, tigres y elefantes africanos, entre otros, como respuesta necesaria para proteger a estas especies frente a la caza furtiva, junto a esfuerzos renovados dirigidos a reforzar la gestión y protección de sus hábitats.

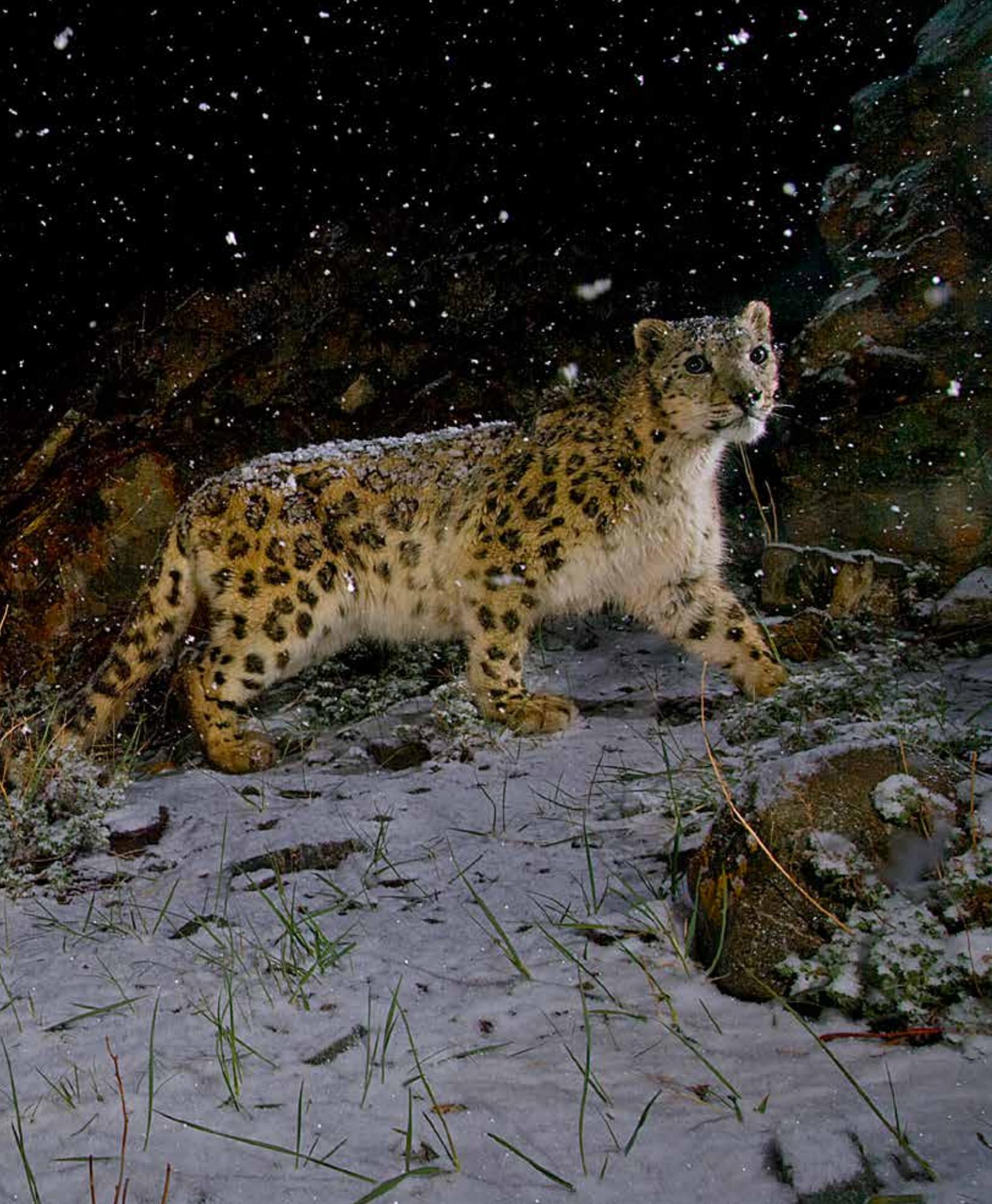
12 Reforzar la legislación, el cumplimiento y la concienciación en materia ambiental y hacer un llamamiento a los organismos encargados de hacer cumplir la ley y a los países para que reduzcan el papel de la tributación y el comercio ilícitos de productos forestales y de fauna y flora silvestres con respecto a la financiación de la criminalidad y del terrorismo

de grupos armados no estatales y terroristas. Reforzar en particular la investigación acerca del posible papel desempeñado por el comercio de productos de madera y de fauna y flora silvestres, incluido el carbón vegetal, en la financiación de la criminalidad y del terrorismo e identificar las lagunas existentes en la legislación ambiental que puedan facilitar este fenómeno.

Siglas

AOD	Asistencia oficial para el desarrollo, término de la OCDE
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
DDR	Desarme, Desmovilización y Reintegración
ECOSOC	Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas
EIA	Organismo de Investigaciones sobre el Medio Ambiente
ETIS	Sistema de información sobre el comercio de elefantes, sistema para hacer un seguimiento del comercio ilegal de marfil y otros productos derivados del elefante
Eurostat	Oficina estadística de la Unión Europea
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FDLR	Fuerzas Democráticas de Liberación de Rwanda, grupo rebelde hutu con sede al este de la República Democrática del Congo conocidas por el nombre francés Forces démocratiques de libération du Rwanda
FLEGT	Programa de la UE: aplicación de las leyes, gobernanza y comercio forestales
ICCWC	Consorcio Internacional para Combatir los Delitos contra la Vida Silvestre (CITES, Interpol, ONUDD, Banco Mundial, OMA)
INTERPOL	Organización Internacional de Policía Criminal
KPK	Comisión de erradicación de la corrupción de Indonesia (Komisi Pemberantasan Korupsi)
LEAF	<i>Law Enforcement Assistance for Forests</i> . Proyecto de la Interpol de asistencia de las fuerzas del orden con relación a los bosques
LRA	Ejército de Resistencia del Señor
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
OIMT	Organización Internacional de las Maderas Tropicales
OMA	Organización Mundial de Aduanas
ONU REDD	Iniciativa colaborativa de las Naciones Unidas para la reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal
ONUDD	Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito
PATK	Centro de informes y análisis de operaciones financieras de Indonesia (Pusat Pelaporan dan Analisis Transaksi Keuangan)
PFC ONUDD-OMA	Programa de Fiscalización de Contenedores (PFC) de la ONUDD y la OMA
PIKE	Proporción de elefantes matados ilegalmente, calculada como el número de elefantes matados ilegalmente encontrados dividido entre el número total de cuerpos de elefantes encontrados, agregados por año para cada emplazamiento
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
REDD +	Más allá de REDD: el papel de la conservación, la gestión forestal sostenible y el aumento de las reservas forestales de carbono en la reducción de las emisiones.
RWE	Equivalente de madera rolliza, medida de volumen de troncos a la hora de convertir entre toneladas y metros cúbicos, o de detallar cuánta madera rolliza se destinó a un producto de la madera





Contribuciones

Equipo editorial

Christian Nellemann (redactor jefe), GRID-Arendal
Rune Henriksen, GRID-Arendal
Patricia Raxter, Old Dominion University, Norfolk, VA
Neville Ash, PNUMA
Elizabeth Mrema, PNUMA

Cartografía

Riccardo Pravettoni
Philippe Rekacewicz (figuras 6, 7 y 8)

Diseño

GRID-Arendal

Aportaciones

Arnold Kreilhuber, PNUMA
Bianca Notarbartolo di Sciara, PNUMA
Johannes Refisch, PNUMA
Ibrahim Thiaw, PNUMA
Douglas Cress, GRASP
Julien Simery, GRASP
Jorge Rios, ONUDD
Ketil Ottersen, ONUDD
Troels Vester, ONUDD
Volha Kuzmianok, ONUDD
Davyth Stewart, INTERPOL
David Higgins, INTERPOL
John Scanlon, CITES
Ben van Rensburg, CITES
Pia Jonsson, CITES
Haavard Reksten, Norwegian Police University College
Jon Hutton, PNUMA - Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación
Allison Bredbenner, GRID-Arendal
Hanne Jørstad, GRID-Arendal
Janet Skaalvik, GRID-Arendal
Riccardo Pravettoni, GRID-Arendal
Petter Sevaldsen, GRID-Arendal
Rune Henriksen, GRID-Arendal
Rosemary Kweka, GRID-Arendal
Valentin Yemelin, GRID-Arendal

Imágenes

1 Reuters/Scanpix 1 STR/AP Photo/Scanpix 5 Michael Nichols/National Geographic 6 Luoman/iStockphoto 7 Martha Holmes/Nature Picture Library/Scanpix 9 Michael Nichols/National Geographic 10 Photography Perspectives/iStockphoto 12 Ms Lightbox/iStockphoto 14 Karl Ammann/Nature Picture Library/Scanpix 18 AZWAR/EPA/Scanpix 19 Dominic Nahr/Magnum Photos/All Over Press 20 Annie Griffiths/National Geographic 20 Michael S. Yamashita/National Geographic 21 Frans Lanting/National Geographic 21 Jim Brandenburg/Minden Pictures/National Geographic 22 Stockbyte/Getty images 23 Bruce Dale/National Geographic 25 Botafogo Dentro/iStockphoto 26-27 JLV Photos/iStockphoto 27 Marco Maccarini Photography/iStockphoto 27 ChGR/iStockphoto 28-29 Ryan Koopmans/Polaris/Scanpix 30 Michael Nichols/National Geographic 30 Tim Laman/National Geographic 30-31 Ian Nichols/National Geographic 32 Rick Wilking/Reuters/Scanpix 32 Tamal Roy/AP Photo/Scanpix 33 Jo Ann Crebbin/iStockphoto 34-35 Chris Johns/National Geographic 37 Christopher Marin/iStockphoto 37 Thomas Mukoya/Reuters/Scanpix 38-39 Suksao/Shutterstock 40-41 Michael Nichols/National Geographic 43 Pro-syanov/iStockphoto 44 Freder/iStockphoto 44 Piebinga Management bv/iStockphoto 44 Grafissimo/iStockphoto 44 Ammit/iStockphoto 44 Ammit/iStockphoto 45 Tina Rencelj/iStockphoto 45 Shaun Wilkinson/iStockphoto 45 dennisdw/iStockphoto 45 Idream photo/iStockphoto 46 Chamila Karunarathne/Demotix/Scanpix 47 Pascal Maitre/Cosmos/INA 47 Pascal Maitre/Cosmos/INA 48 Stringer/AFP Photo/Scanpix 50 Paul Jodoin/iStockphoto 52 Randy Olson/National Geographic 53 Randy Olson/National Geographic 54 imago/Siering/All Over Press 55 STR/Reuters/Scanpix 56 Prill Mediendesign & Fotografie/iStockphoto 58-59 Bobby Haas/National Geographic 60 Juuce/Getty images 61 Luoman/iStockphoto 66 Michael Nichols/National Geographic 67 Michael Nichols/National Geographic 68 Ricardo Azoury/iStockphoto 69 Peeter viismimaa/iStockphoto 70-71 Farah Abdi Warsameh/AP Photo/Scanpix 72 Chris Johns/National Geographic 72 Michael Nichols/National Geographic 72-73 Paul Nicklen/National Geographic 74 Redbug Design/iStockphoto 76-77 Brian J. Skerry/National Geographic 81 Christian Nellemann 84 Christian Nellemann 85 Farah Abdi Warsameh/AP Photo/Scanpix 86 Stringer/Reuters/Scanpix 87 Dai Kurokawa/EPA Photo/Scanpix 88 Richard Humphries/Polaris/Scanpix 90 Stringer/Reuters/Scanpix 91 Lalo de Almeida/The New York Times/Scanpix 92-93 Tim Freccia 94-95 Bobby Haas/National Geographic 96 Karl Ammann/Nature Picture Library/Scanpix 100-101 Steve Winter/National Geographic 108 Ymgerman/iStockphoto

Notas

1. PNUMA (2011). Towards a green economy: pathways to sustainable development and poverty eradication, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Puede consultarse en www.unep.org/greeneconomy
2. PNUMA (2010). Dead planet, living planet: biodiversity and ecosystem restoration for sustainable development. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y GRID-Arendal. Puede consultarse en <http://grida.no/publications/rr/dead-planet/>
3. PNUMA (2009). The environmental food crisis. The environment's role in averting future food crises. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y GRID-Arendal. Puede consultarse en <http://grida.no/publications/rr/food-crisis/>; Charles, H. *et al.* (2010). Food security: The challenge of feeding 9 Billion People. *Science* 327(812). Puede consultarse en DOI: 10.1126/science.1185383
4. OCDE. (2012). Illegal trade in environmentally sensitive goods. Executive summary. OCDE. Puede consultarse en <http://www.oecd.org/trade/envtrade/illegaltradeinenvironmentallysensitivegoods.htm>
ONUDD. (2011). Transnational organized crime in the fishing industry. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. Puede consultarse en <http://www.unodc.org/unodc/en/human-trafficking/2011/issue-paper-transnational-organized-crime-in-the-fishing-industry.html>;
PNUMA e INTERPOL (2012). Carbono limpio, negocio sucio: tala ilegal, blanqueo y fraude fiscal en los bosques tropicales del mundo. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y GRID-Arendal. Puede consultarse en <http://www.grida.no/publications/rr/green-carbon-black-trade/>
5. OCDE (2014). Bases de datos en línea de International Development Statistics (IDS) [En línea]. Puede consultarse en <http://www.oecd.org/dac/stats/idsonline.htm>
6. CITES (N.D.). Decisiones en vigor tras la 16ª reunión. CITES. Puede consultarse en <http://www.cites.org/esp/dec/index.php>
7. ONUDD (2014). Wildlife and forest crime overview. [En línea]. Puede consultarse en <https://www.unodc.org/unodc/en/wildlife-and-forest-crime/overview.html>
8. INTERPOL (2014). Delitos contra el medio ambiente. [En línea]. Puede consultarse en <http://www.interpol.int/es/Internet/Criminalidad/Delitos-contra-el-medio-ambiente/Delitos-contra-el-medio-ambiente>
9. PNUMA e INTERPOL (2012). Carbono limpio, negocio sucio: tala ilegal, blanqueo y fraude fiscal en los bosques tropicales del mundo.
10. ONUDD (2011). Transnational organized crime in the fishing industry. PNUMA e INTERPOL (2012). Carbono limpio, negocio sucio
11. Africa Progress Panel (2014). Grain, Fish, Money. Africa Progress Report 2014, Africa Progress Panel. Puede consultarse en http://africaprogresspanel.org/wp-content/uploads/2014/05/APP_AR2014_LR.pdf
12. ONUDD (2011). Transnational organized crime in the fishing industry.
13. Africa Progress Panel (2014). Grain, Fish, Money. Africa Progress Report 2014.
14. OCDE (2012). Illegal trade in environmentally sensitive goods. Executive summary. ONUDD. (2011). Transnational organized crime in the fishing industry. PNUMA e INTERPOL (2012). Carbono limpio, negocio sucio. Houghton, R.A. (2013). The Emissions of carbon from deforestation and degradation in the tropics: past trends and future potential. *Carbon Management*. Vol 4 (5). págs. 539-546.
15. GRID Arendal-FFA, 2013. Enforcement manual; ZOI y GRID-Arendal (2013). Environmental Crime. Libro electrónico disponible en <http://issuu.com/zoienvironment/docs/environmental-crimes-ebook>
16. Haken, J (2011). Transnational crime in the developing world. Global Financial Integrity. http://www.gfintegrity.org/storage/gfip/documents/reports/transcrime/gfi_transnational_crime_high-res.pdf
17. OCDE (2012). Illegal trade in environmentally sensitive goods. Executive summary. ONUDD (2011). Transnational organized crime in the fishing industry. PNUMA e INTERPOL (2012). Carbono limpio, negocio sucio. INTERPOL (2014). Delitos contra el medio ambiente.
18. PNUMA (2010). Dead planet, living planet: biodiversity and ecosystem restoration for sustainable development.
19. Sección aprobada del PNUMA (2013) Stolen Apes – The illicit trade in chimpanzees, gorillas, bonobos and orangutans. Rapid Response Assessment. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Puede consultarse en <http://grida.no/publications/rr/apes/>
20. CITES (N.D.). Monitoring the illegal killing of elephants. CITES. [En línea]. Puede consultarse en <http://www.cites.org/eng/prog/mike/index.php>
21. CITES (N.D.). The elephant trade information system. CITES. [En línea]. Puede consultarse en <http://www.cites.org/eng/prog/etis/index.php>
22. Maisels F *et al.* (2013). Devastating decline of forest elephants in central Africa. *PLoS ONE* 8(3): e59469. doi:10.1371/journal.pone.0059469
23. CITES (2013). Nuevas cifras revelan que la caza furtiva para el comercio ilegal de marfil puede aniquilar una quinta parte de los elefantes africanos en el próximo decenio CITES. [En línea]. Puede consultarse (en inglés) en http://www.cites.org/eng/news/pr/2013/20131202_elephant-figures.php?_ga=1.7329010.1510314340.1386245222
24. PNUMA, CITES, IUCN y TRAFFIC (2013). Elephants in the Dust – The African Elephant Crisis. A Rapid Response Assessment. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, GRID-Arendal. Puede consultarse en <http://www.grida.no/publications/rr/elephants/>
25. Martin, E. y L. Vigne (2011). The Ivory Dynasty: A report on the soaring demand for elephant and mammoth ivory in southern China. Londres: Elephant Family, The Aspinall Foundation y Columbus Zoo and Aquarium, Puede consultarse en http://www.elephantfamily.org/uploads/copy/EF_Ivory_Report_2011_web.pdf
26. Entrevistas informales a aproximadamente 39 comandantes de APU o miembros del personal de Tanzania, Zambia, Uganda, Kenya y Mozambique durante sesiones de formación realizadas entre 2011 y 2013.
27. Estimaciones de población de la IUCN.
28. Naresh, M. (2013). Militant link to rhino deaths worries experts. The Times of India. [En línea]. 23 de agosto. Puede consultarse en <http://timesofindia.indiatimes.com/city/guwahati/Militant-link-to-rhino-deaths-worries-experts/articleshow/21988801.cms?referral=PM>
29. Gobierno de Nepal, Ministerio de Silvicultura y Conservación del Suelo y Departamento de Parques Nacionales y la fauna y flora salvajes (2006) The greater one-horned rhinoceros conservation action plan for Nepal (2006-2011). Katmandú: Departamento de Parques Nacionales y Fauna y Flora Silvestres. Puede consultarse en http://awsassets.panda.org/downloads/rhino_action_plan_25aug_06_low.pdf

30. Entrevistas a comandantes de APU durante el conflicto que tuvo lugar en Nepal entre 2005 y 2008 por un equipo de respuesta rápida; PNUMA, FAO y Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques (2009). Vital forest graphics.
31. Thapa, K. *et al.* (2013). Past, present and future conservation of the greater one-horned rhinoceros *Rhinoceros unicornis* in Nepal. *Oryx*. Vol. 47(3). pp. 345-351.
32. Laing, A. (2013). Last rhinos in Mozambique killed by poachers. *The Telegraph*. [En línea]. 30 de abril. Puede consultarse en <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/africaandindianocean/mozambique/10028738/Last-rhinos-in-Mozambique-killed-by-poachers.html>
33. Thapa, K. *et al.* (2013). Past, present and future conservation of the greater one-horned rhinoceros *Rhinoceros unicornis* in Nepal.
34. Mills J. y Jackson P. (1994) Killed for a cure: a review of the worldwide trade in tiger bone. Cambridge: TRAFFIC International.
35. Nowell, K. y Ling, X. (2007). Taming the tiger trade. Hong Kong: TRAFFIC East Asia.
36. *Tigers in Crisis* (2014). [En línea]. 30 de abril. Puede consultarse en http://www.tigersincrisis.com/trade_tigers.htm
37. Gratwicke, B. *et al.* (2008). Attitudes Toward Consumption and Conservation of Tigers in China. *PLOS ONE*. Vol. 3(7). Puede consultarse en DOI: 10.1371/journal.pone.0002544.
38. Wetton, J. *et al.* (2002). An extremely sensitive species-specific ARMS PCR test for the presence of tiger bone DNA. *Forensic Science International*. Vol. 126: 137-144.
39. Nowell *et al.* (2007) Taming the tiger trade
40. INTERPOL (2014). Executive Summary. Assessment of Enforcement Responses to Tiger Crime. INTERPOL. Puede consultarse en <http://www.interpol.int/News-and-media/News/2014/N2014-055>
41. CITES (N.D.). Esturiones. CITES. [En línea] <http://cites.org/esp/prog/sturgeon.php>
42. Véase <http://www.deol.ru/nature/protect/osetr.htm>
43. Véase http://www.express-k.kz/show_article.php?art_id=89789
44. Véase <http://m.prokuror.kz/rus/o-prokurature/smi-o-prokurature/osetrovyh-unichtozhaet-brakonerstvo-i-bezdeystvie-gosorganov>
45. Véase <http://m.prokuror.kz/rus/o-prokurature/smi-o-prokurature/osetrovyh-unichtozhaet-brakonerstvo-i-bezdeystvie-gosorganov>
46. Véase <http://www.rg.ru/2014/03/14/ikra-site.html>
47. Véase <http://www.firstnews.ru/articles/id675739-russkiy-osyetrspasibo-cto-zhivoy/>
48. Véase <http://www.genproc.gov.ru/smi/news/genproc/news-57657/>
49. Adaptado a partir de <http://www.cites.org/esp>
50. Wenbin, H. y Xiufang, S. (2013). Tropical Hardwood Flows in China: Case Studies of Rosewood and Okoumé. *Forest Trend, World Agroforestry y CIFOR*. Puede consultarse en <http://www.illegal-logging.info/content/tropical-hardwood-flows-china-case-studies-rosewood-and-okoumé>
51. EIA (2012). Rosewood robbery: the case for Thailand to list Rosewood on CITES. Organismo de Investigaciones sobre el Medio Ambiente. Puede consultarse en <http://eia-international.org/wp-content/uploads/Rosewood-Robbery.pdf>
52. Wenbin *et al.* (2013) Tropical Hardwood Flows
53. Pham, J. P. (2013). Poaching peace and security. Consejo del Atlántico. [En línea]. 28 de octubre. Puede consultarse en <http://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/poaching-peace-and-security>.
54. Fondo Internacional para el Bienestar de los Animales. (2013). Criminal Nature: The global security implications of the illegal wildlife trade. Fondo Internacional para el Bienestar de los Animales. Puede consultarse en <http://www.ifaw.org/united-states/resource-centre/criminal-nature-global-security-implications-illegal-wildlife-tra-o>
55. Peters, G. (2009). How opium profits the Taliban. Washington: Instituto para la Paz de los Estados Unidos. Puede consultarse en http://www.usip.org/sites/default/files/resources/taliban_opium_1.pdf; Standford University (2012) Mapping Militant Organizations: Haqqani Network. Stanford University. [En línea]. <https://www.stanford.edu/group/mappingmilitants/cgi-bin/groups/view/363#note18>
56. Matthew, R., Brown, O. y Jensen, D. (2009). From conflict to peacebuilding: The role of natural resources and the environment. Nairobi: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
57. Hanson T. *et al.* (2009). Warfare in biodiversity hotspots. *Conservation Biology*. Vol.23. págs. 578-587.
58. Leao, A. (2007). Different opportunities, different outcomes- Civil war and rebel groups in Angola and Mozambique. Documento de debate 24/2007. Bonn: Deutsches Institut für Entwicklungspolitik
59. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (2001). Carta de fecha 26 de octubre de 2001 dirigida al Presidente del Consejo de Seguridad por el Presidente del Comité del Consejo de Seguridad establecido en virtud de la resolución 1343 (2001) relativa a Liberia. S/2001/1015. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas. Puede consultarse en <http://www.un.org/Docs/sc/committees/Liberia2/1015e.pdf>.
60. Blundell, A.G. (2010). Forests and conflict: the financial flows that fuel war. Washington, DC: Programa sobre los Bosques (PROFOR).
61. Matthew *et al.* (2009) From conflict to peacebuilding.
62. Le Billon, P. (2000). The political economy of resource wars. En Cilliers, J. y Dietrich, C. (eds). *Angola's war economy: the role of oil and diamonds*. Pretoria: ISS Books.
63. PNUMA, FAO e INTERPOL (2009). Vital forest graphics.
64. Forensic Technology Inc. (2012). The international trade in endangered species and the firearm nexus. White paper. Puede consultarse en http://www.forensictechnology.com/Portals/71705/docs/white-paper_endangered-march6-2012.pdf
65. National Defense University (2012). Trans-Atlantic Dialogue on Combating Crime Terror Pipelines. Washington, DC: National Defense University. Puede consultarse en <http://cco.dodlive.mil/files/2012/08/Crime-Terror-Pipelines-DC-Final-Report.pdf>
66. Ballentine, K. y Nitzschke, H. (2005). The political economy of civil war and conflict transformation. Berlín: Berghof Research Center for Constructive Conflict Management. Puede consultarse en http://www.berghof-handbook.net/documents/publications/dialogue3_ballentine_nitzschke.pdf
67. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (2013). Carta de fecha 12 de julio de 2013 dirigida al Presidente del Consejo de Seguridad por el Presidente del Comité del Consejo de Seguridad dimanante de las resoluciones 751 (1992) y 1907 (2009) relativas a Somalia y Eritrea. S/2013/413. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas. Puede consultarse en http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=S/2013/413&referer=/english/&Lang=S Informe del Grupo de Expertos encargado de examinar la cuestión de la explotación ilegal de los recursos naturales y otras formas de riqueza de la República Democrática del Congo. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas. Puede consultarse en <http://www.un.org/News/dh/latest/drcongo.htm>; Garret, N. y Piccinni, A. (2012). *Natural Resources and Conflict A New Security Challenge for the European Union*. Swedish Institute for Peace Research; véase Berdal y Malone, op cit; D Keen, *Economic Functions of Violence in Civil Wars*, Adelphi Paper no 320, IISS, London y Oxford University Press, Oxford, 1998; J François y JC Rufin (eds), *Economie des Guerres Civiles*, Paris, Hachette, 1996; Cilliers, J. (2000). Resource wars. A new type of insurgency. En Cilliers, J. y Dietrich, C. (eds). *Angola's war economy: the role of oil and diamonds*. Pretoria: ISS Books.

68. Shelley, L. (2005). The unholy trinity: transnational crime, corruption, and terrorism. *Brown Journal of World Affairs*, Vol. XI(2). págs. 101-111.
69. Fondo Internacional para el Bienestar de los Animales (2013) *Criminal Nature*.
70. Jaspardo, C. (2009). Environmental threats to security, stability, and US interests in Southern Africa: Opportunity knocks- time for a comprehensive regional defense environmental international cooperation and environmental security assistance strategy. *Naval War College*.
71. Jensen, D. y Halle, S. (eds) (2013). *The role of natural resources in disarmament, demobilization, and reintegration: Addressing risks and seizing opportunities*. Nairobi: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Puede consultarse en http://postconflict.unep.ch/publications/UNEP_UNDP_NRM_DDR.pdf
72. PNUMA (2014). *Disasters and Conflict: Conflict Prevention, Peacebuilding and Natural Resources*. [En línea] Puede consultarse en <http://www.unep.org/disastersandconflicts/Introduction/ECP/ConflictPrevention/tabid/105989/Default.aspx>
73. Le Billon, P. (2000). *The political economy of resource wars*.
74. Jensen *et al.* (2013) *The role of natural resources in disarmament*.
75. Berdal, M. y Keen, D. (1997). Violence and economic agendas in civil wars: some policy implications. *Millennium: Journal of International Studies*, Vol. 26 (3). págs. 795-818.
76. Ballentine *et al.* (2014) *The political economy of civil war*.
77. Le Sage, A. (2010). *Non-state security threats in Africa: Challenges for US engagement*. Prism, Vol. 2 (1). Puede consultarse en <http://www.isn.ethz.ch/Digital-Library/Publications/Detail/?ots591=0c54e3b3-1e9c-bere-2c24-a6a8c7060233&lng=en&id=133911>.
78. Le Billon, P. (2000). *The political economy of resource wars*.
79. Ballentine *et al.* (2014) *The political economy of civil war*
80. Sedra, M. (2002). *Challenging the Warlord Culture: Security Sector Reform in Post-Taliban Afghanistan*. BICC Paper 25. Bonn: Bonn International Center for Conversion.
81. Ballentine *et al.* (2014) *The political economy of civil war*.
82. Karbo, T. y Nelson, C. (2010). *War Economies: Issues and Options for Transformation*. *Africa Peace and Conflict Journal*, Vol. 3(1). págs. 13-24.
83. Le Sage (2010) *Non-state security threats in Africa*.
84. Shaw, M. y Reitano, T. (2013). *The evolution of organized crime in Africa: Towards a new response*. Briefing Paper 244. Institute for Security Studies. Puede consultarse en <http://www.africaportal.org/dspace/articles/evolution-organised-crime-africa-towards-new-response>; Le Sage (2010) *Non-state security threats in Africa*.
85. Karbo *et al.* (2010) *War Economies: Issues and Options*.
86. The Hindu (2013). *Militants turn poachers in new threats to wildlife*. The Hindu. [En línea]. 22 de noviembre. <http://www.thehindu.com/todays-paper/tp-in-school/militants-turn-poachers-in-new-threat-to-wildlife/articles5376961.ece>
87. Firstpost (2013). *Kaziranga: Insurgents join poachers, use AK-47 rifles to hunt rhino*. Firstpost. [En línea]. 17 de febrero. Puede consultarse en <http://www.firstpost.com/living/kaziranga-insurgents-join-poachers-use-ak-47-rifles-to-hunt-rhinos-628212.html>
88. Levy, A. y Scott-Clark, C. (2007). *Poaching for Bin Laden*. The Guardian. [En línea]. 4 de mayo. Puede consultarse en <http://www.guardian.co.uk/world/2007/may/05/terrorism.animalwelfare>
89. Talukdar, S. (2012). *The twin threat to Kaziranga rhinos*. The Hindu. [En línea]. 7 de octubre. Puede consultarse en <http://www.thehindu.com/sci-tech/energy-and-environment/the-twin-threat-to-kaziranga-rhinos/article3972746.ece>
90. Heath, K. (2012). *Indian rhino poacher caught but Chinese buyer escapes*. *Wildlife News*. [En línea]. 24 de octubre. Puede consultarse en <http://wildlifenews.co.uk/2012/indian-rhino-poacher-caught-but-chinese-buyer-escapes/>
91. IBN Live (2014). *Rhino shot dead in Kaziranga by poachers, take away horn, ears*. IBN Live. [En línea]. 25 de noviembre. Puede consultarse en <http://ibnlive.in.com/news/rhino-shot-dead-in-kaziranga-by-poachers-take-away-horn-ears/436035-3-251.html>
92. Bhattacharjee, U. (2013). *Inside Kaziranga's one horned dream*. *Yahoo News India*. [En línea]. 7 de octubre. Puede consultarse en <http://in.news.yahoo.com/inside-kaziranga%E2%80%99s-one-horned-dream-080126062.html>
93. The Hindu (2012). *Two rhino poachers arrested in Assam*. The Hindu. [En línea]. 16 de octubre. Puede consultarse en <http://www.thehindu.com/news/national/other-states/a-gang-of-18-rhino-poachers-nabbed-in-assam/article4002582.ece>
94. Bhattacharjee (2013). *Inside Kaziranga's one horned dream*.
95. PNUMA (2006). *Africa Environment Outlook 2*. Nairobi: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Puede consultarse en <http://www.unep.org/dewa/Africa/publications/AEO-2/content/001.htm>
96. Global Witness (2014). *Conflict*. [En línea] <http://www.globalwitness.org/campaigns/conflict>
97. Global Witness (2014) *Conflict*.
98. Blondel, A. (2004). *The logs of war*. *Global Policy Forum*. [En línea] <http://www.globalpolicy.org/component/content/article/198/40325.html#author>.
99. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (2001). *Carta de fecha 26 de octubre de 2001 dirigida al Presidente del Consejo de Seguridad por el Presidente del Comité del Consejo de Seguridad establecido en virtud de la resolución 1343 (2001) relativa a Liberia*. S/2001/1015. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas. Puede consultarse en <http://www.un.org/Docs/sc/committees/Liberia2/1015e.pdf>
100. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (2001). *Carta de fecha 26 de octubre de 2001 del Presidente del Consejo de Seguridad*.
101. Global Witness (2002). *Logs of war. The timber trade and armed conflict*. Fafo-report 379. Fafo Institute for Applied Social Science. Puede consultarse en <http://www.globalwitness.org/library/logs-war>
102. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (2001). *Carta de fecha 26 de octubre de 2001 del Presidente del Consejo de Seguridad*.
103. Instituto Internacional de Estocolmo para la Investigación de la Paz 2014. *UN arms embargo on Liberia*. http://www.sipri.org/databases/embargoes/un_arms_embargoes/liberia
104. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (2001). *Carta de fecha 26 de octubre de 2001 del Presidente del Consejo de Seguridad*.
105. PNUMA (2006). *Africa Environment Outlook 2*.
106. PNUMA, CITES, IUCN y TRAFFIC (2013). *Elephants in the Dust – The African Elephant Crisis*.
107. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (2013). *Carta de fecha 12 de julio de 2013 del Presidente del Comité del Consejo de Seguridad*.
108. Fondo Internacional para el Bienestar de los Animales (2013) *Criminal Nature*.
109. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (2013). *Carta de fecha 12 de julio de 2013 del Presidente del Comité del Consejo de Seguridad*; Agger, K. y Hutson, J. (2013). *Kony's ivory. How elephant poaching in Congo helps support the Lord's Resistance Army*, Enough Project. Puede consultarse en <http://www.enoughproject.org/files/KonysIvory.pdf>
110. ACF (2013). *DRC: LRA attacks at Garamba National Park- African Parks Report*. Fundación Africana de Conservación [En línea]. 24 de mayo. Puede consultarse en <http://www.africanconservation.org/in-focus/item/drc-lra-attack-at-garamba-national-park-african-parks-report>

111. HSBA (2013). Lord's Resistance Army. Human Security Baseline Assessment. Puede consultarse en http://www.smallarmssurveysudan.org/fileadmin/docs/facts-figures/south-sudan/armed-groups/lra/LRA_8_March.pdf
112. Hack, S. (2012). DR Congo War Stretches into Virunga National Park. The Daily Traveler. [En línea]. 10 de julio. Puede consultarse en <http://www.cntraveler.com/daily-traveler/2012/07/virungawar-break-news-071012>; Lovgren, S. (2011). Marijuana Trade Threatens African Gorilla Refuge. National Geographic. [En línea]. 27 de abril. Puede consultarse en <http://news.nationalgeographic.com/news/2011/04/110426-virunga-gorillas-marijuana-african-animals-environment/>; Clough, L.D. (2009). Virunga National Park, Democratic Republic of Congo. The Earth Encyclopedia. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, World Conservation M. [En línea]. 4 de julio. Puede consultarse en <http://www.eoearth.org/view/article/156857/>
113. Lovgren (2011). Marijuana Trade Threatens African Gorilla Refuge.
114. Lewis, K. (2014). Virunga National Park Ranger killed in Ambush. Voice of America. [En línea]. 21 de enero Puede consultarse en <http://www.voanews.com/content/drc-virunga-park-attack-fdlr-ranger-militia-forest-killed/1834367.html>
115. LeLewis (2014) Virunga National Park Ranger killed.
116. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (2013). Carta de fecha 12 de julio de 2013 del Presidente del Comité del Consejo de Seguridad; Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (2013). Carta de fecha 19 de julio de 2013 dirigida a la Presidenta del Consejo de Seguridad por el Presidente del Comité del Consejo de Seguridad establecido en virtud de la resolución 1533 (2004) relativa a República Democrática del Congo. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas. Puede consultarse en http://www.securitycouncilreport.org/atf/cf/%7B65BFCF9B-6D27-4E9C-8CD3-CF6E4FF96FF9%7D/s_2013_433.pdf
117. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (2013). Carta de fecha 12 de julio de 2013 del Presidente del Comité del Consejo de Seguridad.
118. PNUMA e INTERPOL (2012). Carbono limpio, negocio sucio.
119. PNUMA e INTERPOL (2012). Carbono limpio, negocio sucio.
120. Global Witness y Organismo de Investigaciones sobre el Medio Ambiente (Estados Unidos) (2009). Investigation into the illegal felling, transport and export of precious wood in SAVA Region Madagascar. Global Witness y Organismo de Investigaciones sobre el Medio Ambiente (Estados Unidos). Puede consultarse en http://www.parc-madagascar.com/doc/report_vsfinal.pdf; Global Witness y Organismo de Investigaciones sobre el Medio Ambiente (Estados Unidos) (2010). Investigation into the Global Trade in Malagasy Precious Woods: Rosewood, Ebony and Pallsander. Global Witness y Organismo de Investigaciones sobre el Medio Ambiente (Estados Unidos). Puede consultarse en http://www.globalwitness.org/sites/default/files/pdfs/mada_report_261010.pdf
121. PNUMA e INTERPOL (2012). Carbono limpio, negocio sucio. ONUDD (2013). Transnational Organized Crime in East Asia and the Pacific: A threat assessment. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. Puede consultarse en http://www.unodc.org/documents/south-eastasiaandpacific/Publications/2013/TOCTA_EAP_web.pdf; EIA (2012), Appetite for Destruction: China's Trade in Illegal Timber. Organismo de Investigaciones sobre el Medio Ambiente. Puede consultarse en http://eia-global.org/images/uploads/Appetite_for_Destruction.pdf
122. PNUMA e INTERPOL (2012). Carbono limpio, negocio sucio. ONUDD (2013). Transnational Organized Crime in East Asia and the Pacific.
123. Boucher, B. *et al.* (2011). The roots of the problem. What's driving tropical deforestation today?. Cambridge: Union of Concerned Scientists.
124. Wenbin *et al.* (2013) Tropical Hardwood Flows.
125. Véase PNUMA e INTERPOL (2012). Carbono limpio, negocio sucio.
126. FAO (2014). Base de datos FAOSTAT. Producción. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Puede consultarse en http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/download/Q/*E 170 millones de toneladas de papel + cartón excluido papel prensa + 42 millones de toneladas de pulpa de papel.
127. FAO (2014). Base de datos FAOSTAT. Producción: 17 millones de 59 millones de m³.
128. RISI (2011). Lockwood-Post Directory of Pulp & Paper Mills. Global Edition 2011.
129. FAO (2014). Base de datos FAOSTAT. Producción: Madera rolliza industrial total importada y producida en 2012: 388 millones de m³.
130. Boucher, B. *et al.* (2011). The roots of the problem.
131. RISI (2011). Lockwood-Post Directory of Pulp & Paper Mills.
132. El factor de conversión se basa en las medias de la FAO, 3795 m³ para cada tonelada de pulpa y 2,49 m³ para cada tonelada de papel.
133. Esto se calcula conforme a las cifras de producción reales comparadas con la capacidad de tres de las mayores fábricas de uno de los mayores conglomerados chinos de papel y pulpa.
134. FAO (2014). Base de datos FAOSTAT. Forestry production and forest trade. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Puede consultarse en <http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/download/F/FO/E>; véase también http://www.cpbis.gatech.edu/files/papers/CPBIS-FR-08-03%20Zhuang_Ding_Li%20FinalReport-China_Pulp_and_Paper_Industry.pdf
135. PNUMA e INTERPOL (2012). Carbono limpio, negocio sucio.
136. PNUMA e INTERPOL (2012). Carbono limpio, negocio sucio.
137. ONUDD (2013). Transnational Organized Crime in East Asia and the Pacific.
138. Forest Law Enforcement, Governance and Trade - véase U.S Fish & Wildlife Service (2014). Lacey Act. [Online]. <http://www.fws.gov/international/laws-treaties-agreements/us-conservation-laws/lacey-act.html>; Comisión Europea (2014). Environment: FLEGT Voluntary Partnership Agreements (VPAs). [En línea]. <http://ec.europa.eu/environment/forests/flegt.htm>
139. FAO (2014). Base de datos FAOSTAT. Forestry production and forest trade; OIMT (2013). Base de datos de la Reseña Anual. Organización Internacional de las Maderas Tropicales. Puede consultarse en http://www.itto.int/annual_review_output/?mode=searchdata; Comisión Europea (2014). Eurostat. Comisión Europea. Puede consultarse en <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>
140. FAO (2014). Base de datos FAOSTAT. Forestry production and forest trade.
141. FAO (2014). Base de datos FAOSTAT. Forestry production and forest trade.
142. FAO (2014). Base de datos FAOSTAT. Forestry production and forest trade.
143. FAO (2014). Base de datos FAOSTAT. Forestry production and forest trade; Amous, S. (N.D.). The role of wood energy in Africa, Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Puede consultarse en <http://www.fao.org/docrep/x2740e/x2740e00.htm#exesu>
Los precios se basan en un rango que van desde el mínimo de 5 dólares de los Estados Unidos por saco de 25 kg en los mercados locales/200 dólares de los Estados Unidos/tonelada hasta el máximo de 800 dólares de los Estados Unidos por tonelada en el mercado internacional a través de Internet.

144. FAO (2014). Base de datos FAOSTAT. Forestry production and forest trade.
145. FAO (2014). Base de datos FAOSTAT. Producción; FAO (2014). Base de datos FAOSTAT. Forestry production and forest trade; Banco Mundial (2009). Environmental crises or sustainable development opportunity? Transforming the charcoal sector in Tanzania. Policy Note 50207. Banco Mundial. Puede consultarse en http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDS/IB/2009/09/01/000334955_20090901084035/Rendered/PDF/502070WPOpolicrBOx0342042Bo1PUBLIC1.pdf
146. Es decir, el África Subsahariana menos Sudáfrica, Lesotho y Swazilandia.
147. Kenya Energy Regulatory Commission
148. Basado en el cálculo de la FAO de 1 millón de toneladas y de la Kenya Energy Regulatory Commission de 1,6 millones de toneladas. Véase Oimeke, R.P. (N.D.). Charcoal production and commercialization in Kenya, Joint UN Habitat / IRENA workshop: "Renewables for Growing Cities in Africa: A roadmap from 2012 to 2050?". Energy Regulatory Commission. Puede consultarse en http://www.irena.org/DocumentDownloads/events/NaplesSeptember2012/Robert_Pavel_Oimeke.pdf
149. Hosier, R.H., Mwandosya, M.J. y Luhanga, M.L. (1993). Future energy development in Tanzania: the energy costs of urbanization. Energy Policy. Vol 21(5). págs. 491-509.
150. INTERPOL (2014). Delitos contra el medio ambiente. PNUMA e INTERPOL (2010). Last stand of the gorilla. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (2001). Informe final del Grupo de Expertos encargado de examinar la explotación ilegal de los recursos naturales.
151. La estimación mínima se basa en el 12% inferior de la estimación de tributación privada de envíos de carbón vegetal en la cadena de valor del carbón vegetal de Malawi. La estimación máxima combina el 20% superior de la estimación de tributación privada de envíos de carbón vegetal en Malawi con el 33% de los ingresos en el punto de venta. Véase Kambewa *et al.* (2007). Charcoal - the reality: A study of charcoal consumption, trade and production in Malawi. International Institute for Environment and Development. Puede consultarse en <http://pubs.iied.org/13544IIED.html>
152. ONUDD (2013). Transnational Organized Crime in Eastern Africa: A threat assessment. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. Puede consultarse en <http://www.unodc.org/unodc/data-and-analysis/TOC-threat-assessments.html>; ONUDD (2013). Transnational Organized Crime in West Africa: A Threat Assessment. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. Puede consultarse en <http://www.unodc.org/unodc/data-and-analysis/TOC-threat-assessments.html>
153. Martin *et al.* (2011). The Ivory Dynasty.
154. IUCN (2014). The African and Asian Elephant Database. [En línea] <http://www.elephantdatabase.org>
155. PNUMA, CITES, IUCN y TRAFFIC (2013). Elephants in the Dust – The African Elephant Crisis.
156. Kalron, N. (2012). Africa's white gold of jihad: al-Shabaab and conflict ivory. Elephant League. [En línea] <http://elephantleague.org/project/africas-white-gold-of-jihad-al-shabaab-and-conflict-ivory/>
157. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (2013). Carta de fecha 12 de julio de 2013 del Presidente del Comité del Consejo de Seguridad.
158. Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (2013). Carta de fecha 12 de julio de 2013 del Presidente del Comité del Consejo de Seguridad.
159. Gratwicke *et al.* (2008). Attitudes Toward Consumption.
160. Wetton *et al.* (2002). An extremely sensitive species.
161. Nowell, K., y Ling, X., (2007). Taming the tiger trade. Hong Kong: TRAFFIC East Asia.
162. Gratwicke *et al.* (2008). Attitudes Toward Consumption.
163. ONUDD (2014). Wildlife and forest crime overview.
164. INTERPOL (2014). Delitos contra el medio ambiente.



www.unep.org

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
P.O. Box 30552 - 00100 Nairobi, Kenya
Tel.: +254 20 762 1234
Fax: +254 20 762 3927
e-mail: uneppub@unep.org
www.unep.org



A Centre Collaborating with UNEP

GRID-Arendal
Teaterplassen 3
N-4836 Arendal
Norway
grid@grida.no
www.grida.no