

CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES
AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES



Decimosexta reunión de la Conferencia de las Partes
Bangkok (Tailandia), 3-14 de marzo de 2013

Interpretación y aplicación de la Convención

Comercio y conservación de especies

Elefantes

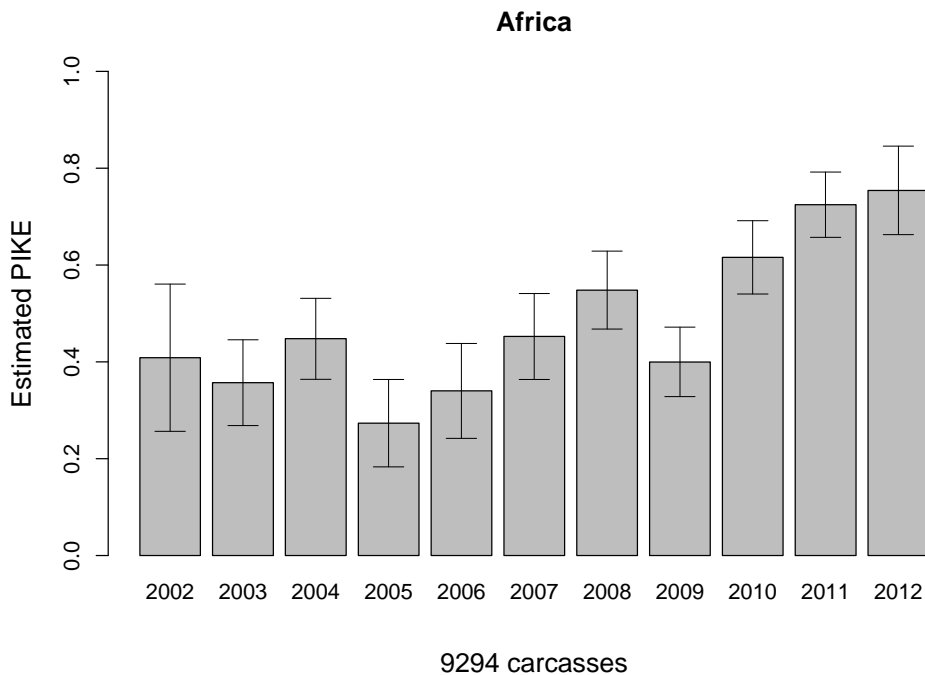
SUPERVISIÓN DE LA MATANZA ILEGAL DE ELEFANTES – ADENDA

1. El presente documento ha sido preparado por la Secretaría.
2. En esta adenda se presenta información actualizada sobre las tendencias de la matanza ilegal de elefantes basándose en los datos recibidos desde la publicación del documento CoP16 Doc. 53.1 a principios de octubre de 2012, así como estimaciones del número de elefantes matados ilegalmente en los sitios africanos que comunican la información al programa MIKE utilizando estimaciones recientes de población del Grupo de Especialistas en Elefantes Africanos de la UICN.
3. Se solicitaron datos sobre los despojos para los primeros seis meses de 2012 a los Estados del área de distribución del elefante que participan en el programa MIKE, y se recibió de las Partes un total de 678 registros de despojos correspondientes a dicho período (670 de África y ocho de Asia). Además, y cumpliendo con las recomendaciones formuladas por el Comité Permanente en su 62ª reunión (Ginebra, julio de 2012), se pidió a los países que participan en el programa MIKE que comunicaran cualquier registro de despojos que hubiera quedado pendiente de años anteriores. Se recibió un total de 49 registros pendientes de África y 1 389 de Asia.
4. Con la inclusión de los nuevos datos, el número total de registros de despojos de elefantes comunicados al programa MIKE para el período 2002-2012 asciende a 10 940, lo que constituye un incremento en 4 374 records con relación al número incluido en el análisis presentado en 2010 a la 15ª reunión de la Conferencia de las Partes [véase el documento CoP16 Doc. 44.2 (Rev. 1)]. Estos 10 940 registros corresponden a despojos encontrados durante el período 2002 - junio de 2012 en 51 sitios MIKE en África y 25 sitios en Asia en 38 Estados del área de distribución del elefante (27 en África y 11 en Asia). Es importante recalcar que las estimaciones para 2012 son provisionales, pues cubren únicamente los primeros seis meses del año. Será necesario disponer de los datos correspondientes al segundo semestre de 2012 para determinar las estimaciones finales de PIKE para todo el año.

África

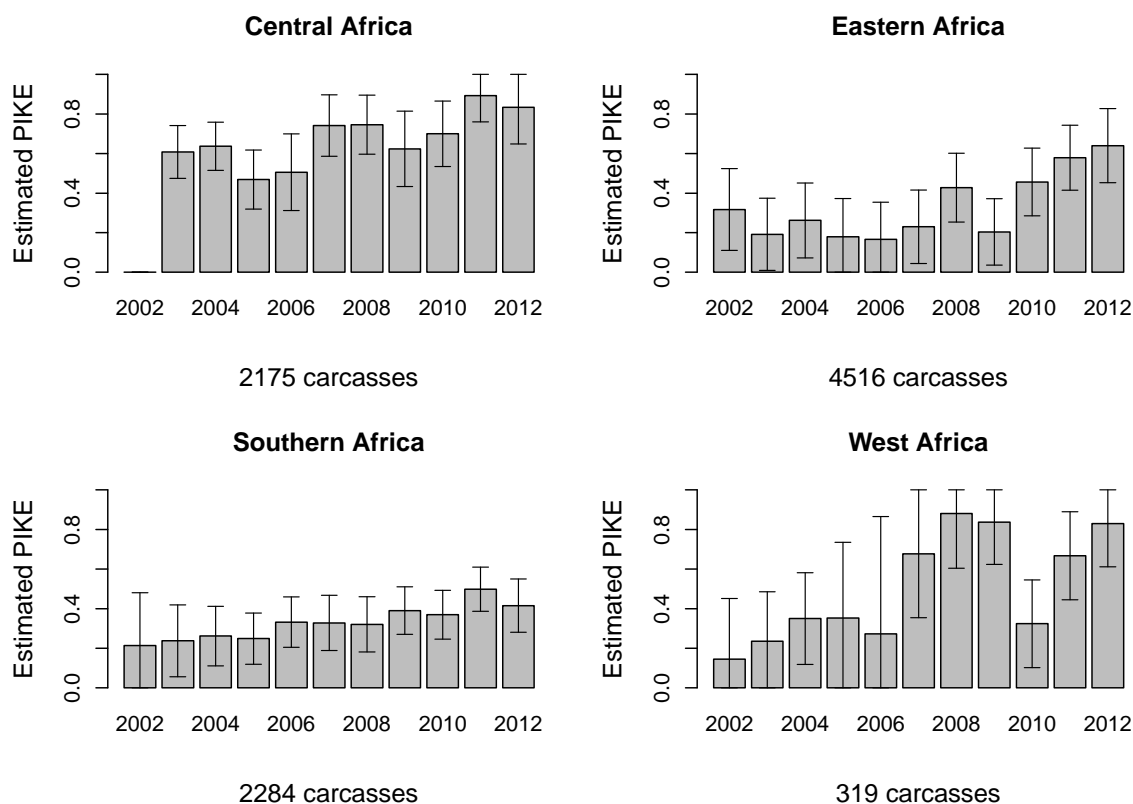
5. La figura A1 muestra la tendencia actualizada de PIKE en los sitios MIKE africanos. El valor de PIKE para el primer semestre de 2012 (0.754) parece reflejar un ligero incremento con relación al valor registrado en 2011, pero la diferencia no es significativa desde un punto de vista estadístico. Por consiguiente, sólo se puede concluir que los valores de PIKE durante el primer semestre de 2012 se mantuvieron en un nivel semejante al de los valores registrados en 2011.

Figura A1. Tendencias de PIKE en África con intervalos de confianza del 95 %. La estimación para 2012 se basa en datos correspondientes a seis meses. El número de despojos en los que se basa cada gráfico aparece al pie del mismo.



6. En el plano subregional (Figura A2), los valores de PIKE parecen haber aumentado ligeramente durante el primer semestre de 2012 con relación a los niveles de 2011 en África oriental y occidental, y haber disminuido ligeramente en África central y meridional. No obstante, ninguna de dichas diferencias es significativa desde un punto de vista estadístico, y PIKE se mantiene en niveles comparables a los de 2011 en todas las subregiones.
7. Si bien el número de registros para África occidental permanece bajo y los intervalos de confianza, como lo muestran las barras de error en la Figura A2, son bastante amplios si se comparan con otras subregiones, cada vez más se constata una tendencia ascendente en dicha subregión.

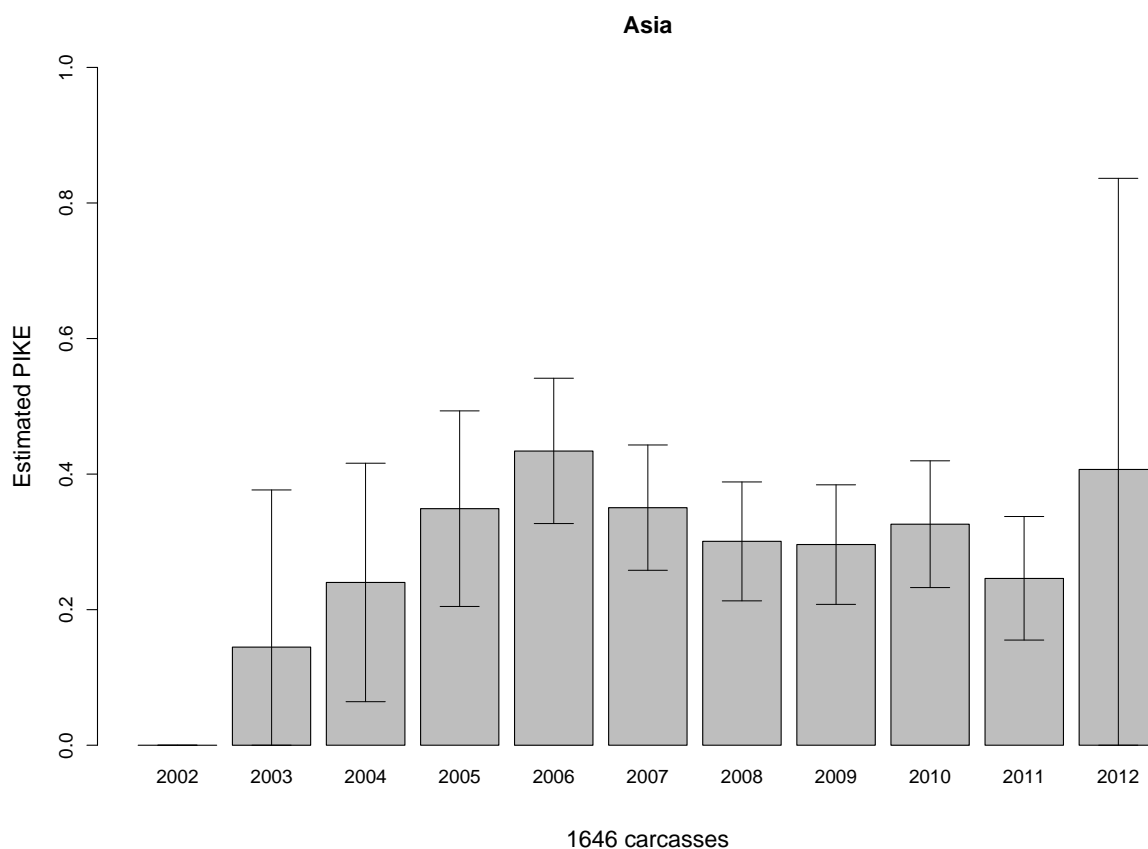
Figura A2. Tendencias subregionales de PIKE en África con intervalos de confianza del 95 %. La estimación para 2012 se basa en datos correspondientes a seis meses. Los números de despojos en los que se basa cada diagrama aparecen al pie del mismo.



Asia

- Con un total de 1 646 registros de despojos para los sitios asiáticos en la base de datos del programa MIKE, ahora ya es posible, por primera vez, estimar una tendencia más fiable. Como se puede observar en la Figura A3, dicha tendencia es considerablemente diferente a la africana, con niveles de la matanza ilegal de elefantes aparentemente en aumento entre 2003 y 2006, seguidos por niveles estables o descendientes hasta 2011. Sin embargo, la amplitud de las barras de errores de los años 2003 a 2005 indica un número reducido de despojos encontrados y notificados durante esos años, de manera que no se puede inferir ninguna tendencia para dicho período. Los intervalos de confianza son menos amplios de 2006 a 2011, y se pueden inferir con mayor confianza los niveles estables o descendientes de PIKE en dicho período. Como sugiere la amplitud de la barra de error para 2012, el valor de PIKE para el primer semestre del año se basa en un número reducido de registros de despojos (ocho) y, por tanto, no debe ser utilizado para inferir cualquier cambio con relación a 2011. Cabe señalar también que más del 90% de los despojos en Asia fueron notificados por la India, que alberga aproximadamente la mitad de la población asiática de elefantes. Como resultado de ello, la tendencia es más un reflejo de las tendencias en la India que en los Estados del área de distribución asiático en su conjunto. Todavía no se dispone de un número suficiente de registros de Asia meridional para estimar tendencias significativas de la matanza ilegal de elefantes en dicha subregión.

Figura A3. Tendencias de PIKE en Asia con intervalos de confianza del 95 %. La estimación para 2012 se basa en datos correspondientes a seis meses. El número de despojos en los que se basa cada gráfico aparece al pie del mismo.

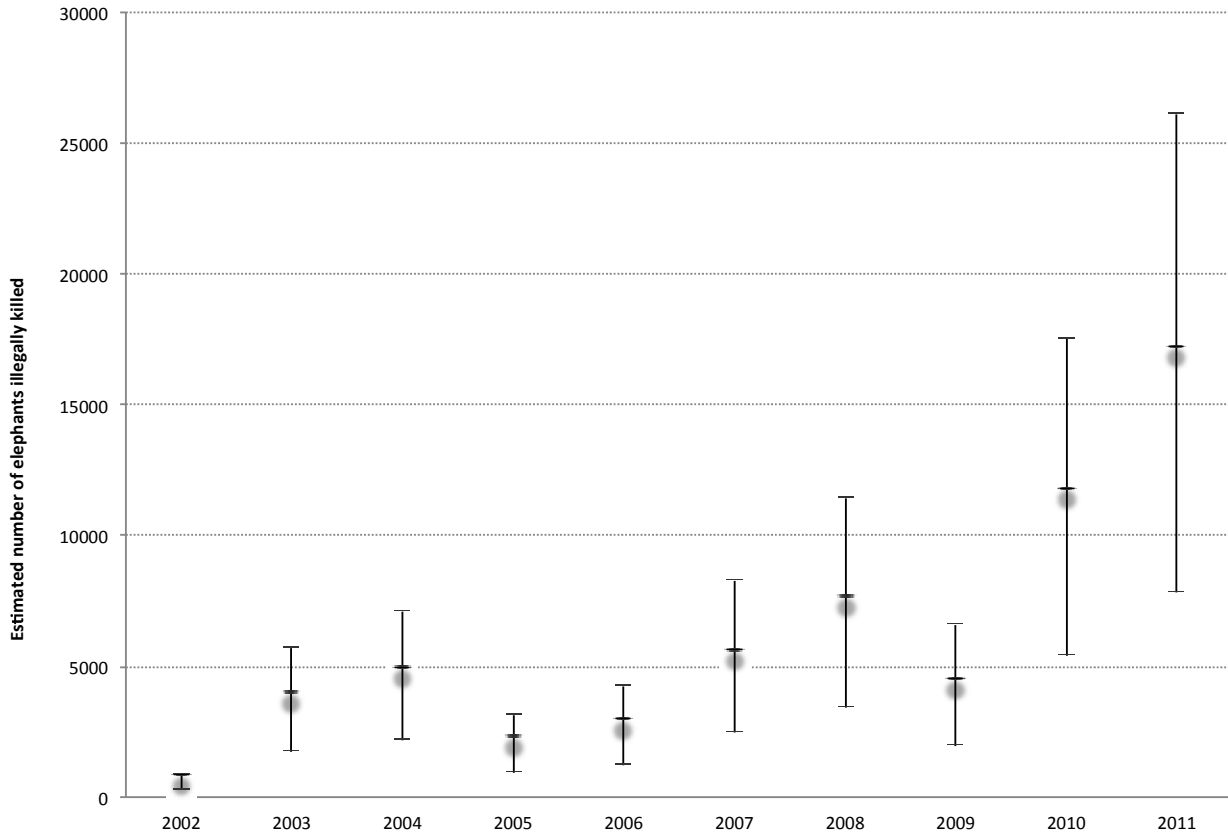


Estimación de la escala de la matanza ilegal de elefantes en África en 2011

9. Los datos sobre población utilizados para estimar el porcentaje de la población total matada en los sitios MIKE, según figuran en el documento COP16 Doc. 53.1, son datos recientes actualizados procedentes de la Base de datos de elefantes africanos y asiáticos de la UICN. Estas cifras de población actualizadas han sido utilizadas para calcular los números absolutos de elefantes matados ilegalmente en los sitios africanos que comunican la información al programa MIKE.
10. Cabe recalcar que el método utilizado para estimar el número de elefantes matado, según se describe en el documento SC62 Inf. 1, depende de parámetros respecto de los cuales existe una considerable incertidumbre, tales como las tasas de mortalidad natural y el tamaño de la población. Además, asume que la estimación de PIKE para cada uno de los sitios es un indicador preciso de los niveles reales de caza furtiva. Si bien esto es probablemente válido para los sitios patrullados adecuadamente en los que cada año se detectan grandes cantidades de despojos de elefantes, tal vez no lo sea para los sitios patrullados de manera insuficiente y con pequeñas poblaciones de elefantes. Por todas estas razones, es necesario proceder con cierta cautela cuando se interpretan los resultados que se presentan más abajo.
11. El rango de las tasas de mortalidad natural utilizadas en el análisis está asociado con niveles de incertidumbre particularmente elevados; esa es la razón por la que las estimaciones mínimas y máximas presentadas más abajo difieren por un factor de aproximadamente cuatro. Las tasas reales de mortalidad natural probablemente se sitúan en la parte inferior del rango utilizado, particularmente en los años que no son de sequía (Wittemyer, com. pers.). Así pues, las estimaciones que figuran más abajo probablemente sobrestimen el número de elefantes matados ilegalmente. Sin embargo, las consecuencias demográficas y sociales de la caza furtiva probablemente afecten las tasas de mortalidad natural de una manera que no se puede predecir actualmente.
12. La Figura A4 ilustra la tendencia de los números estimados de elefantes matados ilegalmente en los sitios que comunican la información al programa MIKE en África entre 2002 y 2011 (véase el mapa en la Figura A5), con límites inferiores y superiores estimados. La estimación para 2011 es de aproximadamente 17 000, con un rango de 7 800 a 26 000. No fue posible calcular las estimaciones para 2012 pues, en el

momento de redactar el presente documento, no se disponía de cierto número de covariables necesarias para estimar los valores de PIKE para 2012 (véase el documento SC62 Inf. 1). Si los niveles provisionales de PIKE para el primer semestre de 2012 resultaran ser válidos para todo el año, se puede estimar que en 2012 los números de elefantes matados serán similares.

Figure A4. Tendencia del número estimado de elefantes matados ilegalmente en los sitios africanos que comunican la información al programa MIKE, con límites inferiores y superiores estimados. Si bien el rango entre las estimaciones mínimas y máximas se incrementa en la medida en que el punto estimado aumenta, la amplitud de esta variabilidad en relación con la estimación permanece aproximadamente constante a lo largo del tiempo.



13. La estimación de 17 000 elefantes matados en 2011 en 44 sitios que comunican la información al programa MIKE representa un 7,4% de la población total estimada de 230 000 en dichos sitios MIKE. Las poblaciones de elefantes en buena salud habitualmente crecen en un nivel situado entre el 4% y el 5%, con un máximo teórico del 7%¹. Por consiguiente, el nivel estimado de extracción ilegal en 2011 no es sostenible, y probablemente lleve a una disminución significativa de la población en muchos sitios MIKE en África, particularmente si se mantienen los niveles actuales de caza furtiva durante cierto número de años.
14. Dado que las estimaciones de elefantes matados ilegalmente que aparecen más arriba se refieren únicamente a los sitios MIKE, el número de elefantes matados en toda África deberá ser superior a 17 000. Sin embargo, sólo se podrían deducir estimaciones continentales utilizando estos métodos si los datos de PIKE estuvieran disponibles en toda el área de distribución de la especie. Ahora bien, es importante señalar que la población de elefantes estimada en estos 44 sitios MIKE representa más de un 40% de las estimaciones de la población continental de elefantes "segura" más "probable" del Informe sobre el estado del elefante africano de la UICN de 2007. Además, una amplia proporción del 60% restante está presente en lugares en los que los niveles de la caza furtiva probablemente sean comparativamente bajos, tales como el norte de Botswana, donde se estima que hay más de 100 000 elefantes además de los aproximadamente 30 000 presentes en el sitio MIKE de Chobe. Por consiguiente, sería inadecuado inferir que la estimación de 17 000 elefantes matados ilegalmente en los

¹ Hanks, J. & McIntosh, J.E.A., 1973. Population dynamics of the African elephant (*Loxodonta africana*). *J. Zoology, London*, 169(1), pp. 29–38.

sitios MIKE en 2011 representa un 40% aproximadamente del número total de elefantes matados en África en 2011.

15. No se han calculado estimaciones del número de elefantes matados en Asia, pues la calidad de la información disponible con relación al estado de las poblaciones de elefantes en dicho continente es limitada, con muy pocas excepciones.
16. Como se ha señalado en informes anteriores del programa MIKE, es preciso tener una mejor comprensión de las características del índice PIKE antes de utilizarlo para establecer inferencias más sólidas. En este sentido, el programa MIKE de la CITES ha encargado varios estudios para examinar la fiabilidad de las inferencias basadas en PIKE. Los resultados de uno de estos estudios, que evaluó la fiabilidad *in situ* de PIKE, han sido transmitidos para que sean publicados en la literatura científica sometida a examen colegiado. Actualmente se está preparando un segundo documento, en el que se analizan los posibles sesgos relacionados con la distribución espacial de los despojos.

Figura A5. Mapa de los sitios MIKE en África diferenciando los que notificaron despojos en 2011 (gris oscuro) y los que no notificaron (blanco).

