

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

Duodécima reunión de la Conferencia de las Partes
Santiago (Chile), 3-15 de noviembre de 2002

Interpretación y aplicación de la Convención

Cuestiones relativas al comercio y la conservación de especies

Conservación de elefantes y comercio de especímenes de elefante

CAZA ILEGAL DE ELEFANTES

Resumen ejecutivo

Introducción

Habida cuenta del claro compromiso de la Comunidad Europea (CE) de prestar apoyo financiero para la región de África, la Secretaría organizó una serie de reuniones en 2001 con miras a lograr el acuerdo y el apoyo de los Estados del área de distribución para poner en práctica el sistema MIKE. A tenor de los acuerdos alcanzados en esas reuniones, en este informe se exponen los progresos realizados en África y Asia al respecto, así como la situación financiera a largo plazo.

Progresos realizados en África

En cuanto a los acuerdos institucionales, las cuatro subregiones cuentan con un comité directivo subregional para supervisar el MIKE, junto con los funcionarios nacionales y de los sitios nombrados en cada uno de los Estados del área de distribución. Los Oficiales de apoyo subregional y el Grupo asesor técnico (GAT) prestan apoyo técnico en relación con el MIKE.

La metodología inicial para la selección de los sitios tenía por objetivo elegir una muestra representativa de los sitios, teniendo en cuenta diversos factores. Como puede verse en retrospectiva, este proceso ha revelado ciertas deficiencias y ahora se estima que la forma más acertada de proceder es mediante un enfoque basado en modelos. Para solventar estas deficiencias, será esencial compilar datos (información covariante) para diseñar los modelos espaciales. En la actualidad se han identificado 59 sitios en 29 Estados del área de distribución, pero esta cifra no debe considerarse como un límite.

Las patrullas existentes en cada sitio se ocupan de la labor de supervisión de la aplicación de la ley (LEM), registrando sistemáticamente los lugares que visitan y lo que encuentran en ellos. Además, es preciso dejar constancia de todos los despojos de elefante, independientemente de que se encuentren en un sitio o fuera del mismo, o sean encontrados por las patrullas o por otras personas, ya que estos datos permiten determinar los motivos por los que se matan los elefantes. Esta labor se realiza mediante formularios normalizados y protocolos de campo, y se facilita mediante la utilización del Sistema Mundial de Determinación de Posición (GPS).

En las cuatro subregiones se ha impartido formación sobre la utilización de los formularios del GPS (febrero a mayo de 2002), seguido de las visitas a cada sitio por los oficiales de apoyo subregional. La situación actual sobre el flujo de datos sobre la supervisión de la aplicación de la ley se refleja por el hecho de que más del 80 por ciento de los sitios generan datos. En algunos países, el suministro de los GPS por sitio es muy limitado, en particular si no se dispone de otros GPS.

Se han utilizado métodos de recuento aéreo para estimar las poblaciones de elefantes durante numerosos años. El enfoque utilizado para estimar las poblaciones que habitan en los bosques se ha basado en los reconocimientos terrestres, utilizando métodos de recuento de excrementos. Sin embargo, la labor realizada en el marco del proyecto piloto MIKE en África central y por *Conservation International* en Ghana (1999-2001) ha permitido mejorar la metodología de modo que los resultados concuerdan ahora con los niveles de confianza, las variaciones y los errores normales de los reconocimientos aéreos.

No obstante, cabe señalar que mientras que un reconocimiento aéreo puede hacerse en unos días o una semana como máximo, es fácil que los reconocimientos de los bosques tomen entre cuatro o cinco meses. Esto tendrá repercusiones institucionales y financieras que habrán de abordarse con los Estados del área de distribución en los próximos 12 meses. Entre tanto, USFWS, CEPF, WCS y WWF están ofreciendo el apoyo necesario. En consecuencia, se anticipa que los reconocimientos de población se finalizarán en casi todos los sitios a finales de 2003.

Es esencial disponer de un sistema normalizado de presentación de datos, ya que afectará considerablemente lo que puede y debe hacerse con el análisis de los datos. Los análisis de datos interrelacionados que se abordarán concretamente en el marco del MIKE son, las tendencias de población, la configuración del esfuerzo, las tendencias de la matanza ilegal y los tipos de factores de influencia. Se está desarrollando una base de datos utilizando los principios establecidos en el informe principal, en el que se destaca asimismo la importancia de los datos espaciales para el análisis de los datos de aplicación de la ley y los datos de supervisión de la población.

Así, pues, se está desarrollando una base de datos *Microsoft Access* para facilitar la entrada, la gestión y la recuperación de datos, y se espera establecer un enlace con *Arcview 8.1* para facilitar el análisis requerido. Los oficiales de los sitios tendrán acceso a esta información en un sistema informático que se está facilitando en cada sitio, junto con la formación apropiada. Se prevé algo semejante para los oficiales nacionales, los oficiales de apoyo subregionales y la Unidad de Coordinación Central (CCU). Los resultados y el análisis que se lograrán mediante este sistema se ilustran en un cuadro, al igual que una lista de posibles factores de influencia.

En septiembre de 2002, se desarrollaron la estructura básica, los cuadros y las relaciones de la base de datos a nivel de sitio en concordancia con los formularios de acopio de datos y los análisis previstos. Se están desarrollando los interrogantes apropiados para generar los informes mensuales y anuales y los propios informes. Entre los resultados de la base de datos se incluirán resúmenes tabulares de los esfuerzos de protección y los resultados de las patrullas, y una ilustración de un análisis "caza/esfuerzo" que proporcionará indicadores de actividades ilegales a nivel de espacio y tiempo. Este proceso se irá facilitando a medida que se disponga de un mayor número de datos.

La financiación actual para África se presta gracias a un acuerdo entre la Secretaría CITES y la Comisión Europea. Sin embargo, una condición de este acuerdo es que la CE sólo proporcionará el 66,85 por ciento del presupuesto aprobado. Ha sido preciso obtener la suma restante mediante un acuerdo de aportaciones paralelas. Esto se ha logrado gracias a las contribuciones de los Gobiernos de Bélgica y Japón, el *Critical Ecosystem Partnership Fund*, el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos, los Estados del área de distribución, el *Environmental Systems Research Institute* (ESRI), GTZ y la UNESCO (Patrimonio Mundial).

Progresos realizados en Asia

Hasta Abril de 2002 no pudieron recolectarse fondos para Asia sudoriental. No obstante, el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos a asignado fondos y el *Critical Ecosystem Partnership Fund* está considerando la posibilidad de aportar fondos para iniciar el sistema MIKE en esta subregión. La *Wildlife Conservation Society* también se ha comprometido a colaborar en la puesta en práctica de MIKE, en particular en lo que se refiere a impartir capacitación, participar en los trabajos de campo y desarrollar técnicas de control prácticas adaptadas a las necesidades de Asia sudoriental.

Durante el segundo semestre de 2002 y principios de 2003, el Director de MIKE visitará los Estados del área de distribución de Asia meridional para examinar un posible enfoque y la aplicación de MIKE en la subregión. Esto ayudará a centrar los esfuerzos necesarios para recabar financiación.

Financiación a largo plazo

El objetivo del programa MIKE es comprometerse a prestar apoyo durante 10 años, de modo que al final de este periodo cada uno de los Estados del área de distribución tendrá la posibilidad de desarrollar un programa de control sostenible sufragado con cargo a su propio presupuesto.

En cuanto a África, el apoyo actual de la CE de 18 meses finalizará en Abril de 2003. Sin embargo, de recientes deliberaciones con la Comisión Europea se desprende que la CE está dispuesta a apoyar el sistema MIKE a largo plazo. Así, pues, está determinando cual será el instrumento de financiación más adecuado para someter un propuesta de proyecto.

No obstante, es poco probable que la nueva financiación se apruebe antes de mayo de 2003. Por consiguiente, es más realista pensar que se necesitará un periodo transitorio de unos 12 meses, si se quiere que MIKE mantenga su continuidad. Se prevé que durante este periodo transitorio se necesitará un suplemento de aproximadamente USD 1 millón.

En cuanto a Asia, la financiación a largo plazo tratará de lograrse en 2003.

Informe principal sobre la supervisión de la matanza ilegal de elefantes (MIKE)

1. Requisito del informe sobre los progresos realizados a la CdP12

En la Resolución Conf. 10.10 (Rev.) se declara que el sistema conocido como MIKE, establecido bajo la supervisión del Comité Permanente, se siga aplicando y se amplíe con los siguientes objetivos:

- i) determinar y registrar los niveles y tendencias, así como los cambios en los niveles y las tendencias, de la caza y el comercio ilegales de marfil en los Estados del área de distribución del elefante, y en los centros distribuidores comerciales;*
- ii) evaluar cómo y en qué medida las tendencias observadas están relacionadas con los cambios en la inclusión de las poblaciones de elefante en los Apéndices de la CITES y/o con la reanudación del comercio internacional legal de marfil;*
- iii) establecer una base de datos para facilitar la adopción de decisiones sobre las necesidades pertinentes en materia de ordenación, protección y aplicación de la ley; y*
- iv) fomentar la creación de capacidades en los Estados del área de distribución.*

En la Resolución se declara más adelante, en su Anexo 2:

La Secretaría de la CITES solicitará/subcontratará apoyo técnico de los expertos pertinentes, con el asesoramiento del TAG, a fin de:

- a) seleccionar los lugares objeto de supervisión como muestras representativas;*
- b) preparar una metodología normalizada para el acopio y análisis de los datos;*
- c) impartir capacitación a oficiales designados en países en que se hayan elegido lugares y a las Autoridades Administrativas CITES de los Estados del área de distribución del elefante;*
- d) acopiar y procesar todos los datos e información procedente de todas las fuentes identificadas; y*
- e) presentar un informe a la Secretaría de la CITES para que lo transmita al Comité Permanente y a las Partes en la CITES.*

Por lo tanto, el presente informe cumple este último requisito. Sin embargo, procede destacar que este informe particular mostrará los progresos realizados con respecto a los objetivos iii) y iv), y no tanto con respecto a los objetivos i) y ii). Esto no quiere decir que los objetivos i) y ii) sean menos importantes o hayan variado, sino que los objetivos iii) y iv) ofrecen la plataforma para poder alcanzar los dos primeros objetivos.

2. Introducción

Como la Comisión Europea indicó claramente a la Secretaría en diciembre de 2000 que se proporcionaría apoyo financiero, la Secretaría organizó reuniones sobre la aplicación en las tres subregiones que todavía no habían iniciado procesos sobre MIKE. Esas reuniones fueron las siguientes:

- África occidental – Ouagadougou, Burkina Faso – febrero de 2001;
- África oriental – Dar-es-Salaam, República Unida de Tanzania – marzo de 2001; y
- África central – Libreville, Gabón – Julio de 2001.

Esencialmente, en cada una de las reuniones se confirmaron los siguientes puntos:

- El Estado del área de distribución apoya a MIKE reconociendo que se trata de un programa propio de ese Estado;

- El arreglo institucional para las subregiones según se destaca en la sección 3.1;
- La confirmación de que los Estados del área de distribución designarían un representante en el Comité Permanente, un funcionario nacional y un funcionario de sitio para cada sitio;
- El acuerdo y la selección de sitios MIKE, con indicación de sitios de reserva que cada Estado del área de distribución desee incluir, si los recursos lo permiten;
- La necesidad de armonizar los formularios CAL y de mantener el método más sistemático y normalizado posible;
- La necesidad de contratar a los oficiales de apoyo subregional lo antes posible; y
- El reconocimiento de que con el programa MIKE se trata de desarrollar capacidad nacional de manera que el proceso de supervisión forme parte de cada actividad habitual continua del Organismo de Vida Silvestre.

Como África meridional inició el MIKE en su subregión en 2000/2001, no fue necesaria ninguna reunión de puesta en marcha. Sin embargo, reconociendo que no se había celebrado ninguna reunión subregional desde septiembre de 2000, en 2002 se celebró una reunión del Comité Directivo en Mid Rand (Sudáfrica). En esa reunión se confirmó efectivamente este acuerdo de las Partes con los puntos anteriores.

Sobre la base de esas reuniones, en el presente informe se describen a continuación los progresos con respecto a:

- África
 - Arreglos institucionales
 - Sitios
 - Control de Aplicación de la Ley
 - Estudios de población
 - Análisis de datos
 - Situación de la financiación
- Asia
 - Financiación a largo plazo

3. África

A raíz de la indicación de la Comisión Europea con respecto a la financiación, en Junio de 2001 se firmó un contrato, y se dispuso de los fondos en octubre de 2001. MIKE empezó a aplicarse oficialmente en octubre de 2001, al designarse el Director con el encargo de supervisar el programa MIKE en África y Asia.

3.1 Arreglos institucionales

Según el mandato de la CdP en su 11ª reunión, la responsabilidad de la aplicación del MIKE incumbe al Comité Permanente, que ha establecido a su vez un subcomité, conocido como Subgrupo MIKE, para cumplir esa responsabilidad. La coordinación y facilitación cotidianas del MIKE corresponde al Director del MIKE, que informa al Secretario General Adjunto de la Secretaría de la CITES y al Subgrupo MIKE. El Director y su Unidad de Coordinación Central están radicados en Nairobi (Kenya).

Las regiones de África y Asia se dividen respectivamente en cuatro subregiones (occidental, central, meridional y oriental) y dos subregiones (sudoriental y del sur). Según se decidió en las reuniones de aplicación, la aplicación del MIKE en cada una de las subregiones africanas es supervisada por un Comité Directivo (integrado normalmente por los respectivos Directores de Vida Silvestre), con la coordinación de un oficial de apoyo subregional, quien informa al director. En cada Estado del área de distribución hay un funcionario nacional y funcionarios de sitio como personal principal para aplicar el MIKE.

Además, hay un Grupo Asesor Técnico (TAG) del MIKE, que comprende un experto de cada subregión y, hasta ahora, cuatro especialistas designados. La principal función del TAG es orientar la calidad técnica de los procesos y técnicas del MIKE. El TAG actúa también como grupo de revisión pericial, y toda recusación sobre cualquier resultado de análisis puede remitirse a él.

En el Anexo 1 se ilustra esta estructura. Por lo tanto, puede informarse de las siguientes realizaciones:

- La Unidad de Coordinación Central (UCC) ya funciona, y está radicada en Nairobi;
- El Grupo Asesor Técnico (TAG) funciona y se ha reunido dos veces (noviembre de 2001 y mayo de 2002);
- Se han establecido los Comités Directivos subregionales, que celebraron una reunión regional completa en septiembre de 2002;
- Hay funcionarios nacionales y de sitio en todos los Estados del área de distribución y en todos los sitios; y
- Se han designado y funcionan las cuatro unidades de apoyo subregional
 - África occidental - Ouagadougou
 - África central - Yaundé
 - África meridional - Windhoek
 - África oriental – Nairobi.

3.2 Sitios

Después de consultar con los Estados del área de distribución, hasta ahora se han identificado en África unos 55 sitios en 29 de esos Estados. Con la metodología de selección de sitios se trata de ofrecer una muestra representativa de sitios sobre la base de varios factores combinados:

- bosque con respecto a sabana;
- tamaño relativo de las poblaciones de elefantes;
- estado de protección del sitio;
- incidencia histórica de la matanza ilegal;
- situación del comercio de marfil;
- incidencia de conflictos civiles-militares;
- nivel de esfuerzo para la aplicación de la ley; y
- contexto de la CITES en relación con las decisiones de Harare.

Con la perspectiva del tiempo transcurrido, este proceso ha revelado algunas deficiencias, y ahora se piensa que la mejor manera de avanzar es un método basado en modelos. Tras superar esas deficiencias, será particularmente importante recopilar datos (información de covariantes) que permitan construir modelos espaciales. Tampoco debemos aceptar que este sea el número máximo de sitios MIKE. En realidad, cuando los recursos lo permiten, muchos Estados del área de distribución están tratando y tratarán de ampliar los procesos sobre el MIKE a otros sitios significativos, en particular porque las tendencias y las pautas nacionales y subregionales serán igualmente importantes para los objetivos del MIKE. Por lo tanto, es preciso comprender que la finalidad del MIKE es ayudar a realizar análisis a niveles del sitio, nacional, subregional y continental. Ahora bien, los análisis de tendencias y pautas a nivel nacional no pueden adaptarse fácilmente hasta que se incluyan más sitios. La lista de sitios figura en el Anexo 2.

3.3 Control de aplicación de la ley (CAL)

El control de aplicación de la ley es importante por dos razones:

- La aplicación de la ley es un medio de disuadir la caza furtiva que repercute considerablemente en la matanza ilegal, por lo que ha de tenerse en cuenta al comparar las tasas de matanza en África y en el transcurso del tiempo; y
- El CAL facilita información que pueden utilizar los directores de sitios para determinar la asignación óptima de recursos y ayudar así a mejorar la protección y la gestión de elefantes.

El trabajo del CAL se basa en el personal de patrullas existente que lleva un registro sistemático de sus desplazamientos y de lo que encuentra. Además, hay que informar de todos los despojos de elefantes, ya se encuentren en un sitio o fuera de él y sean hallados por patrullas o de otro modo, pues esos datos proporcionan información sobre por qué se mata a los elefantes. Esta labor, que se basa en el uso de formularios tipo y protocolos de campo, se facilita utilizando el Sistema Mundial de Determinación de Posición (SMDP)

Esos formularios pueden resumirse como sigue:

- Formularios de patrullas sobre el terreno (que proporcionan información sobre el esfuerzo de las patrullas y las observaciones realizadas);
- Formularios sobre despojos que proporcionan información sobre muertes de elefantes y posibles causas (no se limitan a patrullas ni a sitios);
- Informes mensuales (en que se resume la información recopilada durante el mes); y
- Informes anuales (en que se resume la información mensual y se detallan otros factores que pueden haber contribuido a la matanza ilegal).

Los formularios son examinados por el TAG, que seguirá supervisándolos, con objeto de facilitar lo más posible su uso. Cuando los Estados del área de distribución utilizan formularios similares antes de poner en marcha el MIKE, la política consiste en alentar la integración de los formularios, de manera que los datos del MIKE se recopilen sin insistir en un formato de formulario MIKE.

Una evaluación importante del esfuerzo de aplicación de la ley es la cobertura y la frecuencia de las patrullas. La mejor forma de normalizar la evaluación del esfuerzo de las patrullas es cartografiar rutas de patrullas con la ayuda del SMDP, que también es importante para localizar despojos y otros indicios de actividades ilegales. Lo ideal es que cada patrulla utilice un SMDP para registrar sus movimientos y observaciones.

En las cuatro subregiones se ha impartido formación sobre la utilización de los formularios y el uso del SMDP (febrero a mayo de 2002), seguida por los oficiales de apoyo subregional que visitan cada sitio con fines de perfeccionamiento. La situación actual de la corriente de datos del CAL se refleja en los cuadros 1a) a d). Sin embargo, esto no quiere decir que no haya restricciones en el suministro de esos datos. En el caso de algunos países con recursos de personal razonablemente adecuados, la provisión MIKE actual de dos SMDP por sitio es muy limitativa, en particular si no se dispone de otros SMDP.

Sin embargo, algunos de los Estados del área de distribución señalan una preocupación mucho mayor. El primer objetivo del MIKE en cuanto al control de aplicación de la ley (CAL) es que el sistema funcione con los recursos existentes. Pero muchos Estados del área de distribución desean ardientemente que su CAL alcance un nivel mucho mejor. Así se estima firmemente cuando los sitios son grandes y la capacidad actual abarca sólo una fracción del sitio, o simplemente cuando el gobierno no dota al organismo de vida silvestre del personal y del presupuesto necesarios. A este respecto, los Estados del área de distribución aprecian que el personal del MIKE facilite este programa, y reconocen que la Secretaría del MIKE no puede ser considerada, por lo tanto, como donante. Una solución evidente es que los asociados en la financiación de los Estados del área de distribución ayuden a pasar al CAL de un nivel subóptimo a óptimo con carácter bilateral. Ahora bien, es importante que esa asistencia se proporcione con la plena comprensión y el total acuerdo de que el Estado del área de distribución puede absorber y soportar los costos incrementales, y lo hará. En segundo lugar, es

importante que esos esfuerzos correspondan a los procesos sistemáticos aceptados por los Estados del área de distribución en el programa MIKE.

Cuadro 1 a): CAL – África occidental: Informe sobre los progresos realizados por sitio

		Datos de patrulla iniciados	Datos de despojos iniciados	Informes mensuales iniciados	Informes anuales iniciados
Benin	Parc W	Abril de 02	Abril de 02	Abril de 02	Dic. de 02
	Pendjari	Abril de 02	Abril de 02	Abril de 02	Dic. de 02
Burkina Faso	Parc W	Agosto de 02	Agosto de 02	Agosto de 02	Dic. de 02
	Ranch de Nazinga	Junio de 02	Junio de 02	Junio de 02	Dic. de 02
Côte d'Ivoire	Comoe	Marzo de 02	Marzo de 02	Marzo de 02	Dic. de 02
	Marahoue	Marzo de 02	Marzo de 02	Marzo de 02	Dic. de 02
	Tai	Marzo de 02	Marzo de 02	Marzo de 02	Dic. de 02
Ghana	Kakum	Abril de 02	Abril de 02	Abril de 02	Dic. de 02
	Mole	Abril de 02	Abril de 02	Abril de 02	Dic. de 02
Guinea	Ziama	Junio de 02	Abril de 02	Abril de 02	Dic. de 02
Liberia	Sapo	Octubre de 02	Octubre de 02	Octubre de 02	Dic. de 03
Mali	Gourma	Abril de 02	Abril de 02	Abril de 02	Dic. de 02
Niger	Babah Rafi	Junio de 02	Junio de 02	Junio de 02	Dic. de 02
	Parc W	Abril de 02	Abril de 02	Abril de 02	Dic. de 02
Nigeria	Sambissa	(Nov. de 02)	(Nov. de 02)	(Nov. de 02)	Dic. de 03
	Yankarri	(Nov. de 02)	(Nov. de 02)	(Nov. de 02)	Dic. de 03
Senegal	Niokolo-Koba	Sept. de 02	Sept. de 02	Sept. de 02	Dic. de 02
Togo	Fosse aux Lions	Abril de 02	Abril de 02	Abril de 02	Dic. de 02
	Keran	Abril de 02	Abril de 02	Abril de 02	Dic. de 02

Cuadro 1 b): CAL – África central: Informe sobre los progresos realizados por sitio

		Datos de patrulla iniciados	Datos de despojos iniciados	Informes mensuales iniciados	Informes anuales iniciados
Camerún	Bomba Bek	Julio de 02	Julio de 02	Julio de 02	Dic. de 02
	Waza	Julio de 02	Julio de 02	Julio de 02	Dic. de 02
CAR	Dzangha-Sangha	Julio de 02	Julio de 02	Julio de 02	Dic. de 02
	Bangassou	Aún no	Aún no	Aún no	Aún no
Congo	Noubale-Ndoki	Julio de 02	Julio de 02	Julio de 02	Dic. de 02
	Odzala	Junio de 02	Aún no	Junio de 02	Dic. de 02
Rep. Dem. del Congo	Garamba	Julio de 02	Aún no	Julio de 02	Dic. de 02
	Ituri/Okapi	Julio de 02	Aún no	Julio de 02	Dic. de 02
	Kahuzi-Biega	Julio de 02	Julio de 02	Julio de 02	Dic. de 02

		Datos de patrulla iniciados	Datos de despojos iniciados	Informes mensuales iniciados	Informes anuales iniciados
	Salonga	Julio de 02	Aún no	Aún no	Aún no
	Virunga	Julio de 02	Aún no	Julio de 02	Dic. de 02
Guinea Ecuatorial	Mont Alen	Mayo de 02	Mayo de 02	Mayo de 02	Dic. de 02
Gabón	Lope	Julio de 02	Julio de 02	Julio de 02	Dic. de 02
	Minkebe	Julio de 02	Julio de 02	Julio de 02	Dic. de 02
Tchad	Zakouma	Junio de 02	Junio de 02	Junio de 02	Dic. de 02

Cuadro 1 c): CAL – África meridional: Informe sobre los progresos realizados por sitio

		Datos de patrulla iniciados	Datos de despojos iniciados	Informes mensuales iniciados	Informes anuales iniciados
Botswana	Chobe	Julio de 00	Julio de 00	Julio de 00	Dic. de 00
Mozambique	Caborra Bassa	Enero de 01	Abril de 01	Octubre de 02	Dic. de 02
	Niassa	Sep. de 02	Sep. de 02	Enero de 03	Dic. de 03
Namibia	Etosha	Febrero de 00	Febrero de 00	Febrero de 00	Dic. de 00
Sudáfrica	Kruger	Enero de 01	Enero de 01	Enero de 01	Dic. de 01
Zambia	S. Luangwa	Octubre de 00	Octubre de 00	Octubre de 00	Dic. de 00
Zimbabwe	Chewore	Enero de 00	Enero de 00	Enero de 00	Dic. de 00
	Nyami Nyami	Enero de 00	Enero de 00	Enero de 00	Dic. de 00

Cuadro 1 d): CAL – África oriental: Informe sobre los progresos realizados por sitio

		Datos de patrulla iniciados	Datos de despojos iniciados	Informes mensuales iniciados	Informes anuales iniciados
Eritrea	Gash-Setit	Julio de 02	Junio de 02	Julio de 02	Dic. de 02
Kenya	Elgon	Julio de 02	Julio de 02	Julio de 02	Dic. de 02
	Meru/Kora	Julio de 02	Mayo de 02	Julio de 02	Dic. de 02
	Tsavo	Mayo de 02	Abril de 02	Julio de 02	Dic. de 02
Rwanda	Samburu/Laikipia	Julio de 02	Enero de 02	Julio de 02	Dic. de 02
	Akagera	Agosto de 02	Agosto de 02	Agosto de 02	Dic. de 02
Rep. Unida de Tanzania	Katavi/Rukwa	Agosto de 02	Agosto de 02	Agosto de 02	Dic. de 02
	Ruaha/Rungwa	Julio de 02	Julio de 02	Julio de 02	Dic. de 02
	Selous/Mikumi	Julio de 02	Julio de 02	Julio de 02	Dic. de 02
	Tarangire/Manyara	Julio de 02	Mayo de 02	Julio de 02	Dic. de 02

		Datos de patrulla iniciados	Datos de despojos iniciados	Informes mensuales iniciados	Informes anuales iniciados
Uganda	Elgon	Junio de 02	Junio de 02	Julio de 02	Dic. de 02
	Murchison Falls	Junio de 02	Junio de 02	Julio de 02	Dic. de 02
	Queen Elizabeth	Junio de 02	Junio de 02	Julio de 02	Dic. de 02

3.4 Estudios de población

La diferencia entre ecosistemas forestales y de sabana es importante para los estudios de población. Se han utilizado métodos de recuento aéreo para estimar las poblaciones de elefantes durante muchos años. Esta técnica no es adecuada para situaciones forestales. El método para estimar las poblaciones forestales se ha basado en estudios sobre el terreno, utilizando métodos de recuento de excrementos. Históricamente, ese método no ha correspondido a los resultados proporcionados por los estudios de recuento aéreo en lo que respecta a la precisión.

Sin embargo, la labor realizada en el proyecto piloto MIKE en África central y por Conservation International en Ghana (1999-2001) ha permitido mejorar la metodología, por lo que ahora los resultados corresponden a los niveles de confianza, varianza y errores típicos de los estudios de reconocimiento aéreo. En consecuencia, se ha podido emprender o planear una estimación de la población que se realizará para todos los sitios actuales de MIKE a finales de 2003. De esta manera se establecerá la base sistemática para repetir esas estimaciones cada dos o tres años, según se recomendó al concebir el MIKE. Sin embargo, debe destacarse que, si bien puede realizarse un reconocimiento aéreo en cuestión de días o como máximo de una semana o dos, los estudios forestales probablemente duren como mínimo de cuatro cinco meses.

Esto tiene consecuencias institucionales, que habrá que discutir con los Estados del área de distribución en que hay sitios forestales el año próximo, pues no cabe esperar que el personal del sitio abandone de repente otras funciones y responsabilidades para realizar un estudio de cuatro meses. En segundo lugar, hay consecuencias financieras. Para esos estudios se necesita una financiación similar a la de los reconocimientos aéreos, que se ha subestimado en gran medida en el actual presupuesto del MIKE. No obstante, hay que estar agradecidos al Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos, a WWF International y a la WCS por proporcionar los fondos necesarios para apoyar el programa de población forestal de África central en los próximos 18 meses, sí como al Critical Ecosystem Partnership Fund por su ayuda en África occidental.

La situación actual de los estudios de población figura en el Cuadro 2 a) - d).

Cuadro 2 a): estudios de población – África occidental: informe sobre los progresos realizados

		Estudio disponible 2000-2002	Estudio planeado
Benin	Parc W	[2002]	Febrero de 03
	Pendjari	[2000,2001*, 2002]	Febrero de 03
Burkina Faso	Parc W	[2002]	Febrero de 03
	Ranch de Nazinga	[2000]	Febrero de 03
Côte d'Ivoire	Comoe		Febrero de 03
	Marahoue		2002
	Tai		2002

		Estudio disponible 2000-2002	Estudio planeado
Ghana	Kakum	2001/2	2004
	Mole	2002	2004
Guinea	Ziama		2003
Liberia	Sapo		2002/3
Malí	Gourma	2002	2004
Níger	Babah Rafi		(2004)
	Parc W	2002	Febrero de 03
Nigeria	Sambissa		Febrero de 04
	Yankarri	2001	Febrero de 04
Senegal	Niokolo-Koba	[2001, 2002]	Aún no se ha decidido
Togo	Fosse aux Lions		Febrero de 03
	Keran		Febrero de 03
Notas: [] indica calidad de estudio dudosa : * publicado sólo el año			

Cuadro 2 b): estudios de población – África central: informe sobre los progresos realizados

		Estudio disponible 2000-2002	Estudio planeado
Camerún	Bomba Bek		2003
	Waza	2002	2004
CAR	Dzangha-Sangha		2003
	Bangassou		2003
Congo	Noubale-Ndoki		2003
	Odzala	2001	2004
Rep. Dem. del Congo	Garamba	2002	2004
	Ituri/Okapi	2001	2004
	Kahuzi-Biega		?*
	Salonga		2003
Guinea Ecuatorial	Virunga		2002
	Mont Alen		2003
Gabón	Lope	2001	2004
	Minkebe		2003
Tchad	Zakouma	2000 & 2002 ¹	2003
Notas: *Difícil de planificar Kahuzi-Biega por motivos de seguridad ¹ Se expresa inquietud sobre la calidad del estudio de 2002			

Cuadro 2 c): estudios de población – África oriental: informe sobre los progresos realizados

		Estudio disponible 2000-2002	Estudio planeado
Eritrea	Gash-Setit	2001	Aún no se ha decidido
Kenya	Elgon		2003
	Meru/Kora	2002	2005
	Tsavo*	2002	2005
	Samburu/Laikipia	2002	2005
Rwanda	Akagera	2002	2005
Rep. Unida de Tanzania	Katavi/Rukwa	2001	2003
	Ruaha/Rungwa	(1999)	2003
	Selous/Mikumi	(1998)	2002
	Tarangire/Manyara	2001	2003
Uganda	Elgon		2003
	Murchison Falls	2002	2005
	Queen Elizabeth	2002	2005
Notas: * Incluso Mkomazi (Rep. Unida de Tanzania)			

Cuadro 2 d): estudios de población – África meridional: informe sobre los progresos realizados

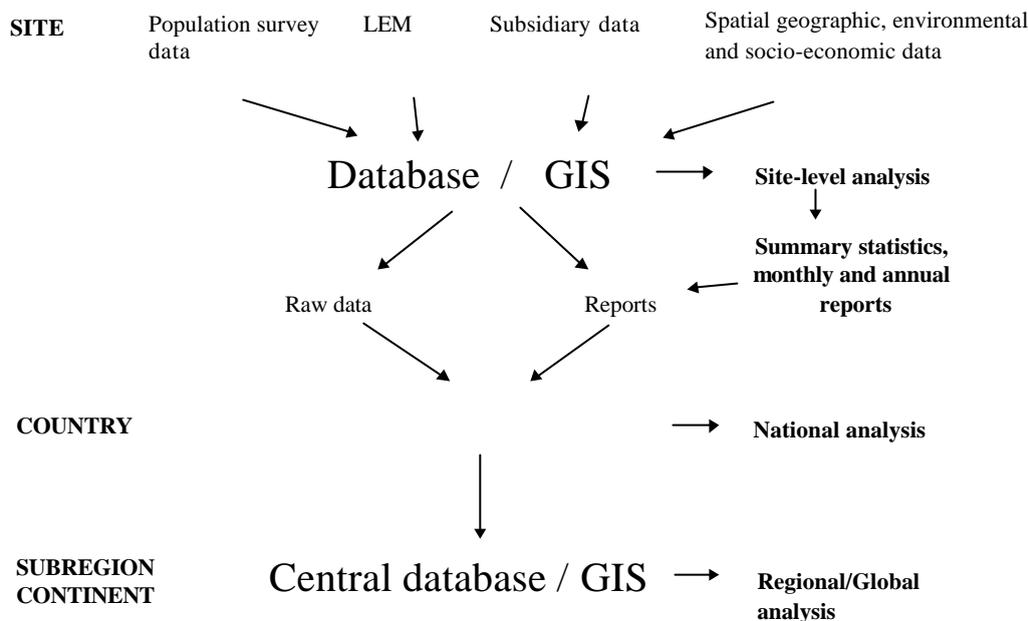
		Estudio disponible 2000-2002	Estudio planeado
Botswana	Chobe	2001	2002 ¹
Mozambique	Caborra Bassa ²	2000	2003
	Niassa	2000	2002
Namibia	Etosha	2000	2002
Sudáfrica	Kruger	2001	2002
Zambia	S. Luangwa	2000	2002
Zimbabwe	Chewore	2001	2003/4
	Nyami Nyami	2001	2003
Notas:			
¹ Incluida en el estudio del gran Caprivi (Namibia), Zambia & Hwange (Zimbabwe)			
² Incluida en el estudio del gran bajo Zambezi			

3.5 Análisis de datos

En el Anexo 3 se ilustran los datos necesarios por sitio, las actividades sobre datos y los resultados previstos. Esta información se introduce luego en un sistema de gestión de datos basado en ordenador que facilitará el

análisis de los datos derivados de los resultados que se indican en el Anexo 3. La capacidad para comenzar el análisis a nivel de sitios y desarrollar luego más el análisis a niveles nacional, subregional y continental, manteniendo al mismo tiempo un enfoque normalizado, según se ilustra en la figura 1, reviste particular importancia.

Figura 1: Gestión de datos y flujo de datos



Es sumamente importante disponer de un sistema de información de datos normalizado, pues esto influirá considerablemente en lo que puede hacerse y se hará con el análisis de los datos. Las correlaciones de análisis de datos que se abordarán particularmente en el MIKE son:

- tendencias de población;
- pautas de esfuerzo;
- pautas de matanza ilegal; y
- pautas de factores influyentes.

Este método se facilitará mediante un programa de análisis de datos que utilice Microsoft Access junto con ESRI Arcview 8.1 y un programa estadístico apropiado como S-PLUS y SAS.

Para desarrollar la base de datos se han seguido los principios siguientes:

- La base de datos tiene una estructura idéntica (cuadros y relaciones) a nivel de sitio y a niveles más altos;
- La base de datos almacena los datos de control de aplicación de la ley y de los estudios de población de elefantes;
- La base de datos tiene un interfaz de fácil manejo para introducir datos que imitan a los formularios de datos de campo;
- La base de datos genera informes resumidos, estadísticas resumidas y análisis específicos de datos de CAL a nivel de sitio. Proporciona información y un resultado analítico útiles para los directores de sitios. Les informa de actividades ilegales en diferentes sectores de su competencia y de las tendencias en esas actividades en el transcurso del tiempo. Esto debe permitirles apoyar las decisiones de gestión y hacer una asignación óptima del esfuerzo para proteger y gestionar los elefantes y otras especies silvestres. El

- análisis a nivel de sitio y la información directa son importantes para mantener motivado al personal, recopilar buenos datos y conservar la calidad de la gestión de los datos y de la información;
- Los datos sin procesar y los informes resumidos pasan del nivel de sitio a niveles más altos. El mecanismo de información garantiza que los resultados de análisis y entradas de datos realizados a niveles más altos vuelven también a los sitios.

Se desarrollará un sistema adecuado de transferencia de datos y de reserva.

Los datos espaciales son importantes para el análisis de los datos de aplicación de la ley y de los estudios de población. La ubicación de las rutas de patrulla como medida de su esfuerzo y la distribución de las actividades ilegales son importantes en el análisis de los datos sobre el control de aplicación de la ley. La distribución y las densidades de los elefantes guardan relación normalmente con variables espaciales como hábitat, acceso humano y actividades humanas. Esas covariantes son importantes en el análisis y en los modelos espaciales de datos sobre el estudio de elefantes. Con los modelos espaciales se puede mejorar la precisión de las estimaciones de población y predecir densidades en áreas situadas entre lugares de muestreo. Los mapas son esenciales para la concepción y estratificación de estudios de población.

Los datos espaciales se gestionarán en el Sistema de Información Geográfica (GIS) ArcGIS 8.x. El ArcGIS permite desarrollar una base de datos geográficos, que es una aplicación espacial de una base de datos relacional. Esto facilita la integración de la base de datos desarrollada actualmente en MS Access. Los instrumentos analíticos habituales deben programarse en ArcGIS. La organización de la colección y gestión de variables espaciales relativas a los elefantes ha de desarrollarse también aún más. A nivel de sitio, el motor de base de datos MS Access se utiliza como servidor de los datos en una base de datos geográfica personal. A nivel continental puede ser necesario un servidor de datos más potente (p. ej., servidor SQL, DB2), que actuará luego como servidor para ArcGIS mediante el interfaz ArcSDE.

Por lo tanto, se está desarrollando una base de datos de Microsoft Access que facilita la entrada, la gestión y la recuperación de datos, y que se vinculará con Arcview 8.1, para facilitar los análisis requeridos. Esto se pondrá a disposición de los funcionarios de sitio en un sistema informático que se está proporcionando en cada sitio, junto con la formación adecuada. Se pondrá a disposición de los oficiales nacionales, de los oficiales de apoyo subregional y de las UCC un arreglo similar. En el Cuadro 3 siguiente se ilustra el resultado y el análisis de este sistema:

Cuadro 3: entrada de datos prevista e informes analíticos a niveles de sitio, nacional y (sub)regional de MIKE

NIVEL	ENTRADA DE DATOS	ANÁLISIS E INFORMACIÓN	NOTAS
SITIO	<p>Datos de control de aplicación de la ley: esfuerzo de aplicación de la ley y resultados (indicadores de matanza ilegal)</p> <ul style="list-style-type: none"> - formularios de patrulla - formularios de despojos. <p>Variables subsidiarias sobre la capacidad de aplicación de la ley en el sitio</p> <ul style="list-style-type: none"> - información mensual y anual del sitio sobre la capacidad de aplicación de la ley (presupuesto, personal, vehículos) informes mensuales y anuales. 	<p>Informes mensuales y anuales con cuadros resumidos y estadísticas sobre esfuerzo de patrullas e indicadores de matanza ilegal de elefantes.</p> <p>Tendencias y distribución espacial de indicadores de captura/actividad.</p> <p>Tendencias en las causas de mortalidad de elefantes.</p>	<p>Este tipo de análisis de captura/esfuerzo no está tan bien desarrollado como se pensaba a principio, y supone que los indicadores de captura/esfuerzo relativos reflejan tendencias de abundancia absoluta de actividades ilegales. Los datos de varios años pueden arrojar más luz sobre la naturaleza exacta de esta relación.</p>
	<p>Reconocimientos aéreos de elefantes y despojos</p> <ul style="list-style-type: none"> - formularios de reconocimiento aéreo. 	<p>Estimaciones del sitio sobre abundancia de elefantes y análisis de tendencias en relación con factores que influyen en la abundancia de elefantes.</p>	<p>En el Cuadro 4 figura una lista de posibles factores que influyen en la abundancia de elefantes y en la matanza ilegal a diferentes niveles.</p>
	<p>Estudios sobre el terreno de elefantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - formularios de estudios sobre el terreno. 		
	<p>Datos geográficos, socioeconómicos y otros datos auxiliares sobre el sitio.</p>	<p>Mapas básicos del sitio.</p>	

NIVEL	ENTRADA DE DATOS	ANÁLISIS E INFORMACIÓN	NOTAS
NACIONAL	Capacidad nacional de aplicación de la ley (presupuestos nacionales, personal, infraestructura, equipo...).	Pautas nacionales de matanza ilegal y de factores que influyen en la matanza ilegal (incluido el esfuerzo de aplicación de la ley).	<p>Pautas nacionales de matanza ilegal que empezará a surgir con el tiempo.</p> <p>Cuando los elefantes se dan en varios lugares de un país, la posibilidad de revelar pautas reales a nivel nacional mejora cuando en la recopilación de datos intervienen más sitios.</p> <p>Las pautas de matanza ilegal se relacionarán con las pautas de factores influyentes (incluidos los niveles de sitio y nacionales de aplicación de la ley) y se podrán generar hipótesis sobre esas relaciones.</p> <p>La capacidad de revelar esas tendencias y relaciones aumenta notablemente tras varios años de datos.</p>
	Variables nacionales básicas y otros factores que influyen en los elefantes y en la matanza ilegal. Esto comprende variables geográficas espaciales, variables ambientales y socioeconómicas como protección y la aplicación de la ley, acceso y actividades humanas, hábitat, fuentes de agua, etc.	Posibles tendencias nacionales de las poblaciones de elefantes en relación con factores que afectan a los elefantes.	<p>Las tendencias nacionales de poblaciones de elefantes pueden establecerse muestreando la población nacional, o mediante tendencias de modelos de sitios representativos en el país, en relación con factores influyentes. Esto requerirá el uso de modelos (espaciales) para los que habrá que recopilar datos sobre las covariantes (espaciales) apropiadas.</p> <p>Analizando datos de varios sitios conjuntamente mejorarán los niveles de confianza y se podrán detectar mejor las tendencias.</p> <p>Muchas variables básicas (p. ej., PNB, PIB, Índice de Corrupción, guerra civil) se almacenan en la base de datos del ETIS y se actualizan anualmente. Recomendamos que se pongan a disposición para análisis del MIKE. Para otros factores, véase el Cuadro 4.</p>

NIVEL	ENTRADA DE DATOS	ANÁLISIS E INFORMACIÓN	NOTAS
	Indicadores del ETIS de comercio, fuentes y rutas de tráfico ilícitos de marfil.	Relación entre tendencias de matanza ilegal y variables del ETIS.	Ciertas variables de resultados del análisis del ETIS figuran entre los factores que probablemente guarden relación con la matanza ilegal. Una de esas variables es la aplicación de la ley - proporción de información (número de decomisos de marfil en un país comunicados / número de decomisos globales en que está implicado ese país).
SUBREGIONAL/ CONTINENTAL	Factores subregionales y globales que influyen en la matanza ilegal (incluidas las políticas relacionadas con la CITES). información del ETIS sobre comercio de marfil (precio del marfil, mercados, rutas de tráfico globales, etc.)	Pautas subregionales y continentales de matanza ilegal y de factores que influyen en la matanza ilegal (incluido el esfuerzo de aplicación de la ley y las políticas relacionadas con la CITES).	Con el tiempo, probablemente surjan pautas de matanza ilegal a niveles subregional y continental. La recopilación de datos normalizados en 55 sitios (y puede que más en el futuro) en África mejora considerablemente las posibilidades de detectar esas pautas. Las pautas de matanza ilegal se pueden vincular con pautas de factores influyentes que revelan diferencias entre sitios y países.
		Tendencias subregionales y continentales en la abundancia de elefantes de los diferentes sitios combinadas en relación con factores que afectan a los elefantes, incluida la matanza ilegal. Comparación de tendencias en causas de matanza ilegal entre países.	Analizando datos de varios sitios conjuntamente mejorarán los niveles de confianza y se podrán detectar cambios en la población. Las tendencias subregionales y continentales en la abundancia de elefantes se analizarán en relación con las tendencias de matanza ilegal y otros factores que afectan a los elefantes. Esto requerirá el desarrollo de modelos (espaciales) para los que se deberán recopilar datos de covariantes apropiados.

Cuadro 4: Lista propuesta de factores que pueden influir en la matanza ilegal y en la abundancia de elefantes a niveles de sitio y nacional / subregional.

Factores	Sitio	Nacional y subregional
Tipo de ecosistema/hábitat	X	X
Niveles de población de elefantes		X
Niveles de conflicto elefante/ser humano	X	X

Factores	Sitio	Nacional y subregional
Uso de la tierra adyacente	X	
Acceso humano	X	X
Presión de la población humana	X	X
Disponibilidad de agua	X	X
Sistemas de tenencia de la tierra	X	X
Actividades de desarrollo	X	X
Actividades de investigación	X	
Actividades turísticas	X	X
Historial de matanza ilegal	X	X
Proximidad a fronteras internacionales	X	
IncurSIONES transfronterizas	X	X
Conflicto civil/militar	X	X
Niveles de esfuerzo de aplicación de la ley	X	X
Severidad judicial		X
Corrupción		X
Tráfico ilícito de drogas/armas		X
Pautas de comercio de marfil		X
Decisiones sobre el comercio de la CITES	X	X

Desde septiembre de 2002 se han desarrollado la estructura básica, los cuadros y las relaciones de la base de datos a nivel de sitio en armonía con los formularios de recopilación de datos y los análisis planeados. Se introdujeron algunas modificaciones en los formularios para lograr esa armonización. Se han desarrollado un anteproyecto del menú de usuario y la ilustración de formularios de entrada de datos. Se han concebido ya formularios de entrada de datos que imitan a los formularios de campo. Se están desarrollando las consultas apropiadas para generar los informes mensuales y anuales y los informes propiamente dichos. Las salidas de la base de datos incluirán resúmenes tabulares de actividades de protección y resultados de patrullas, y una ilustración del análisis de "captura/esfuerzo" que proporciona indicadores de actividades ilícitas en el espacio y en el tiempo. Este proceso se facilitará cuando se disponga de un conjunto de datos más completo.

Para el desarrollo de la base de datos actualmente se recibe información de los usuarios del equipo namibiano del MIKE en sus primeras fases. Luego lo evaluarán los usuarios de otras regiones durante el primer año de utilización, a partir de éste. Tal información ayudará a mejorar la concepción y la interacción con el usuario.

Se seguirán discutiendo, desarrollando y experimentando ideas sobre el marco analítico, especialmente a medida que se disponga de datos más completos.

3.6 Situación de la financiación

Actualmente, la financiación en África se hace mediante un acuerdo de proyecto entre la Secretaría y la Comisión Europea. En ese acuerdo se aprobó un gasto de 3.014.030 USD en un período de 18 meses, a partir del 1° de noviembre de 2001.

La asignación de este presupuesto se refleja en la figura 2, y la asignación del componente de los Estados del área de distribución, en la figura 3.

Figure 2: MIKE EC budget allocation (2001-2003)

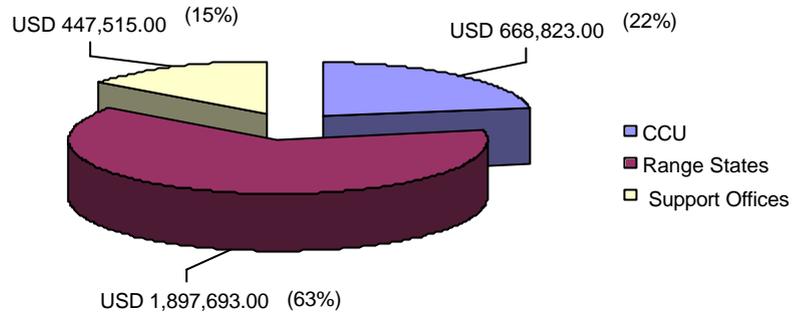
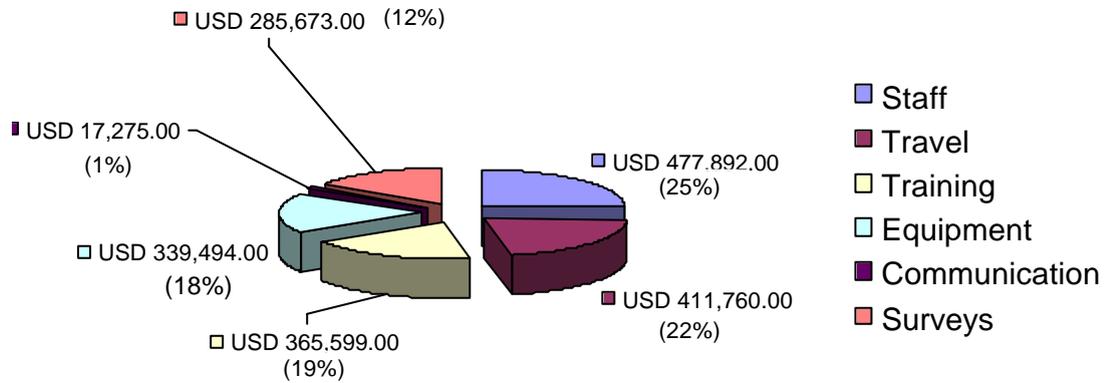


Figure 3: range States allocation breakdown



Sin embargo, este acuerdo está sometido a la condición de que la CE sólo proporcionará el 66,85% del presupuesto aprobado. Ha sido necesario obtener el resto mediante un arreglo de financiación correspondiente. Esto se ha logrado gracias a las contribuciones de los siguientes donantes:

- Gobierno de Bélgica
- Gobierno de Japón
- Critical Ecosystem Partnership Fund
- Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos (AfECF)
- Los Estados del área de distribución

- Instituto de Investigación de Sistemas del Medio Ambiente (ESRI)
- GTZ
- UNESCO (Patrimonio mundial)

En septiembre de 2002, los gastos representaron el 45% de la asignación.

En la sección 5 se trata de la financiación después del período de 18 meses.

4. Asia

En octubre de 1999 se celebró una reunión en Bangkok a la que asistieron cinco de los ocho Estados del área de distribución que comprende Asia sudoriental. La finalidad de la reunión era discutir el inicio de un proyecto piloto MIKE en Asia sudoriental, y conseguir apoyo. El acuerdo alcanzado y el apoyo proporcionado en la reunión constituyeron la base de la búsqueda de fondos para realizar el proyecto piloto. Lamentablemente, esos fondos no han llegado.

Cuando se nombró al Director del MIKE, en septiembre de 2001, se acordó que la búsqueda de fondos para iniciar el MIKE en Asia sudoriental y empezar los debates con el resto de la subregión (Asia del sur) constituiría una prioridad. Sin embargo, también se acordó que la máxima prioridad era poner en marcha y llevar a cabo el programa africano con el fin de evitar que la atención del Director se extendiera demasiado con el riesgo de que hubiera fallos en ambos frentes.

Por lo tanto, no fue posible centrarse en la recaudación de fondos para Asia sudoriental hasta abril de 2002. Sin embargo, el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos ha aprobado ya fondos, y el Critical Ecosystem Partnership Fund está considerando activamente la aportación de recursos para poner en marcha el MIKE en esta subregión. La Wildlife Conservation Society también ha acordado colaborar en la aplicación del MIKE, especialmente asistiendo a la formación, facilitando el trabajo sobre el terreno y desarrollando técnicas de supervisión prácticas adaptadas a las necesidades de Asia sudoriental. Para los próximos pasos hay que consultar plenamente a los ocho Estados del área de distribución, a fin de tener la seguridad de que comprenden la situación actual y de conseguir su apoyo para aplicar el MIKE como programa de supervisión de acuerdo con el mandato de los Estados del área de distribución, por lo que se trata de un programa propio. Entre esos pasos figurará el proceso de crear una mayor comprensión mediante el apoyo y el aliento de ONG a esta iniciativa de los Estados del área de distribución.

En la última parte de 2002 y comienzos de 2003, el Director del MIKE viajará a los Estados del área de distribución de Asia del sur para discutir la posible manera de abordar y aplicar el MIKE en esa subregión. Esto ayudará a orientar los esfuerzos que serán necesarios para conseguir fondos.

5. Financiación a más largo plazo

La finalidad del programa MIKE es tratar de proporcionar apoyo durante 10 años, de manera que al final de ese período cada Estado del área de distribución pueda desarrollar un programa de supervisión sostenible mediante su propio presupuesto en forma continua.

Por lo que respecta a África, el apoyo actual de la CE durante 18 meses terminará en abril de 2003. Sin embargo, en recientes discusiones con la Comisión Europea se ha señalado su disposición a apoyar el MIKE más largo plazo. En consecuencia, está considerando qué instrumento de financiación sería el más apropiado para presentar una propuesta de proyecto.

Sin embargo, es muy poco probable que la nueva financiación pueda aprobarse a tiempo para una armoniosa transición en mayo de 2003. Lo realista es, pues, reconocer que se necesitará un período intermedio de probablemente 12 meses para mantener la continuidad del MIKE. Está previsto que para ese período se requerirá un suplemento financiero de 1 millón USD aproximadamente.

En cuanto a Asia, la financiación a más largo plazo se solicitará en 2003.

Figura A: Organigrama general de MIKE (África)

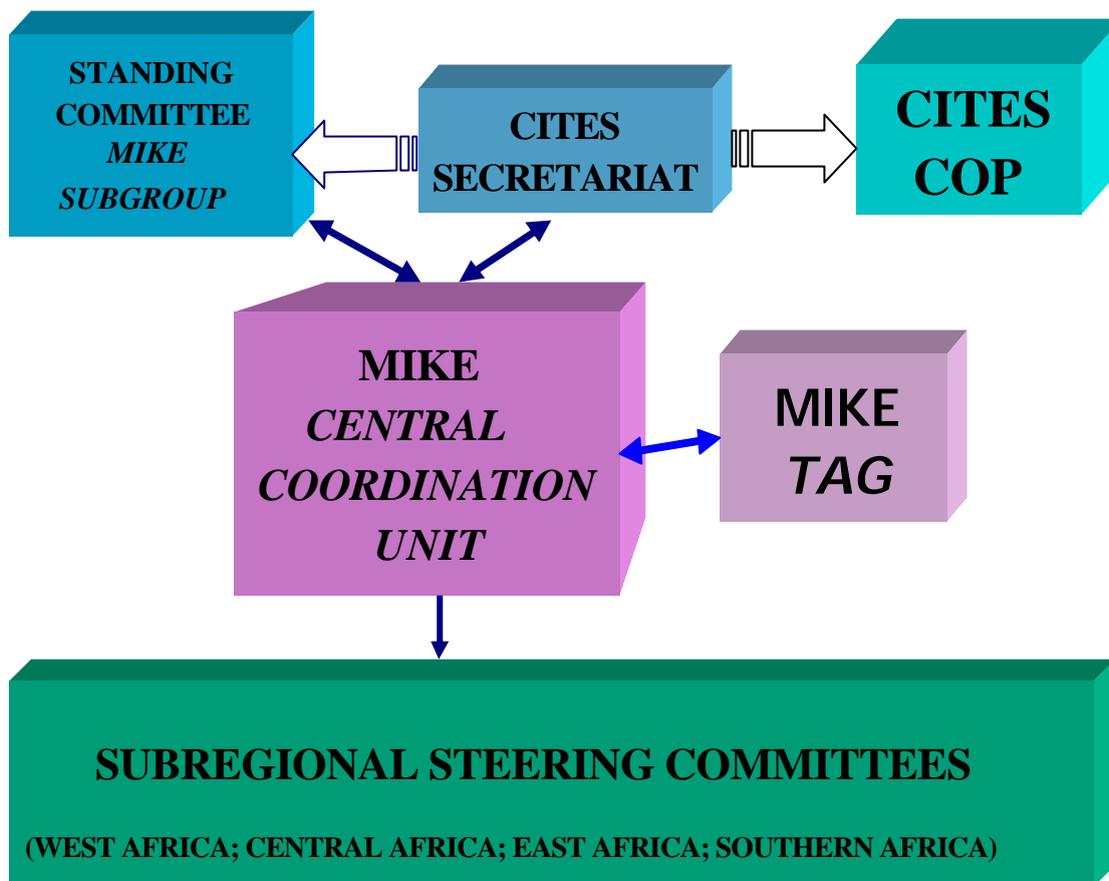
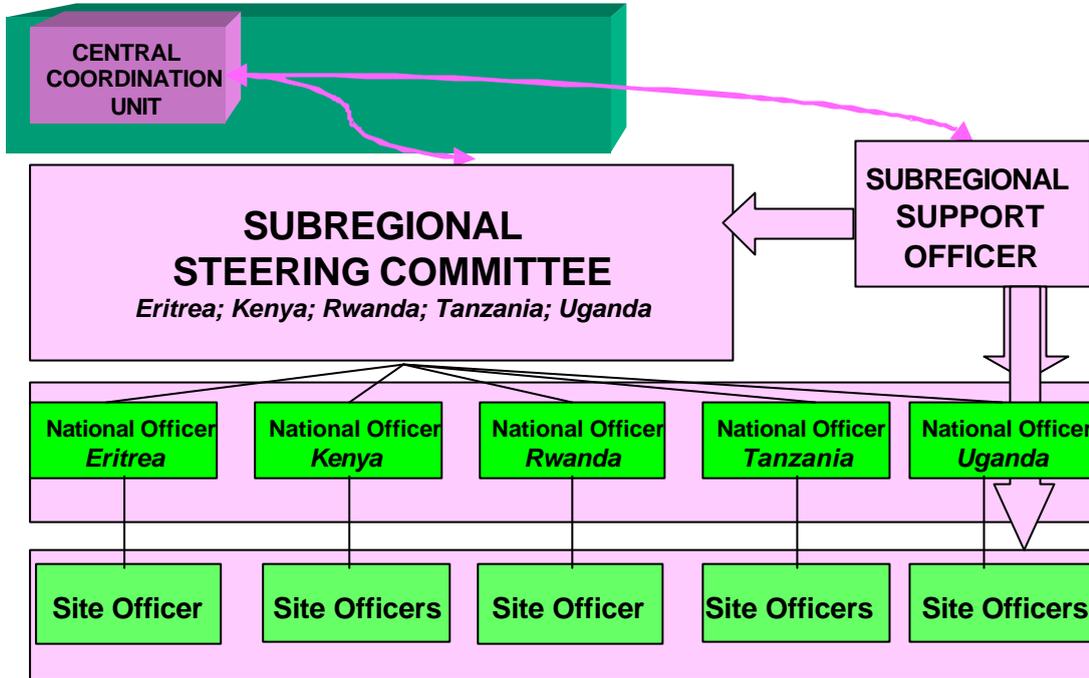


Figura B: Organigrama subregional de MIKE (por ejemplo: África oriental)



Sitios MIKE en África

Subregión de África occidental: *Sitios:*

<i>Benin</i>	Pendjari (S/F), Park "W" (S)
<i>Burkina Faso</i>	Ranch de Nazinga (S/F), Park "W" (S)
<i>Côte d'Ivoire</i>	Tai (F), Marahoue (S/F), Comoe (S)
<i>Ghana</i>	Kakum (F), Mole (S)
<i>Guinea</i>	Ziama (F)
<i>Liberia</i>	Sapo (F)
<i>Malí</i>	Gourma (S)
<i>Niger</i>	Babah Rafi (S), Park "W" (S)
<i>Nigeria</i>	Sambissa (S), Yankarri (S)
<i>Senegal</i>	Niokolo-Koba (S)
<i>Togo</i>	Keran (S), Fosse aux Lions (S)

Subregión de África central: *Sites:*

<i>Camerún</i>	Bomba Bek (F), Waza (S),
<i>CAR</i>	Dzanga-Sangha (F), Bangassou (F)
<i>Congo</i>	Noubale-Ndoki (F), Odzala (S/F)
<i>Rep. Dem del Congo</i>	Ituri/Okapi (F), Salonga (F), Garamba (S/F), Kahuzi-Biega (F), Virunga (S)
<i>Guinea Ecuatorial</i>	Monte Alen (F)
<i>Gabón</i>	Lope (F), Minkebe (F)
<i>Tchad</i>	Zakouma (S)

Subregión de África meridional: *Sites:*

<i>Botswana</i>	Chobe (S)
<i>Mozambique</i>	Niassa (S), Cabora-Bassa (S)
<i>Namibia</i>	Etosha (S)
<i>Sudáfrica</i>	Kruger (S)
<i>Zambia</i>	South Luangwa (S)
<i>Zimbabwe</i>	Chewore (S), Nyami Nyami (S)

Subregión de África oriental: *Sites:*

<i>Eritrea</i>	Gash-Setit (S)
<i>Kenya</i>	Tsavo/(Mkomazi) (S), Meru/Kora (S), Samburu/Laikipia (S) Elgon (F)
<i>Rwanda</i>	Akagera (S)
<i>Rep. Unida de Tanzania</i>	Selous/Mikumi (S), Ruaha/Rungwa (S), Katavi/Rukwa (S) Tarangire/Manyara (S)
<i>Uganda</i>	Queen Elizabeth (S), Elgon (F), Murchison Falls (S)

S = Sabana

F = Bosque

Requisitos en materia de datos

