

Midiendo nuestra efectividad—un esquema de monitoreo

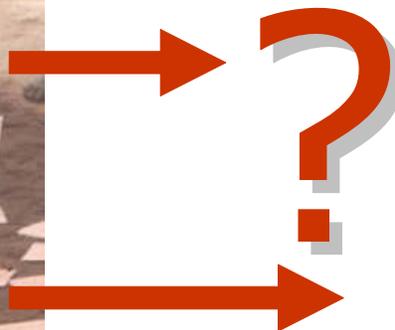
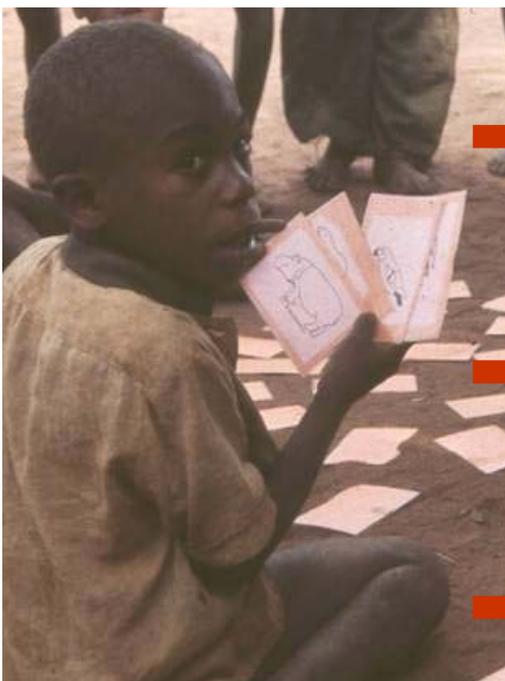
¿Por qué medir nuestro impacto?

La medición del impacto de nuestras acciones de conservación es reconocida universalmente como una tarea vital, a la vez que desafiante. La medición de la efectividad debe ser un componente central de los proyectos de conservación porque ayuda a: (1) determinar en qué medida el proyecto está alcanzando sus objetivos y logrando un impacto positivo en conservación; (2) identificar qué acciones conducen al éxito o fracaso de un enfoque particular para la conservación; (3) evaluar y revisar nuestras suposiciones de por qué y dónde son necesarios nuestros esfuerzos de conservación; y (4) asegurar que todos los participantes en el proyecto, desde las ONGs internacionales hasta el personal del gobierno, pasando por los pobladores locales, aprendan de la experiencia y puedan usar ese conocimiento para mejorar la implementación de futuros programas de conservación. Sin el monitoreo de nuestro progreso y la evaluación de nuestro impacto, corremos el riesgo de invertir recursos considerables en actividades inefectivas que no llegarán a ser exitosas en relación con la conservación de la vida y los ecosistemas silvestres.

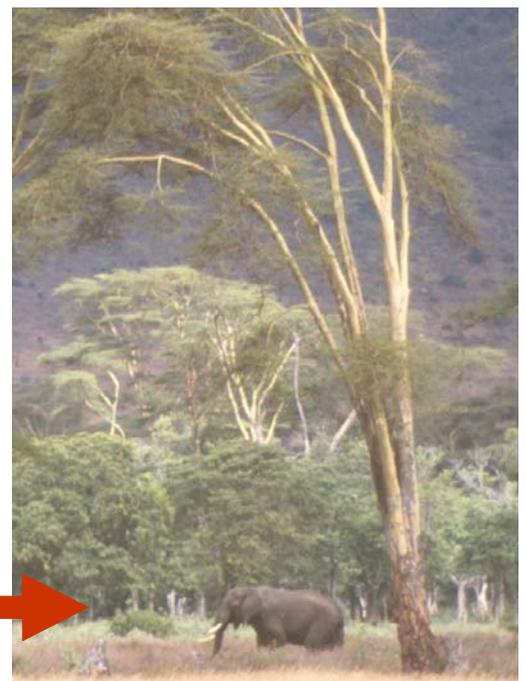
¿Cómo podemos mostrar que somos eficaces?

¿Cómo saber si la educación para la conservación o la contratación de cazadores furtivos como guías de ecoturismo permitirá conservar a los elefantes? ¿Cómo saber si enseñarle al personal de ministerios a usar Sistemas de Información Geográfica mejorará el estado de conservación de los parques nacionales? ¿Cómo saber si la publicación de un artículo en una revista especializada ha influenciado las políticas y prácticas pesqueras? Dicho de manera más general, ¿cómo podemos estar seguros que cualquiera de nuestras acciones de conservación está reduciendo amenazas y conservando vida silvestre?

Todos los administradores de proyectos tienen una idea sobre cómo cada una de las actividades que llevan a cabo está orientada a cambiar el comportamiento de algunos actores o a mejorar su capacidad para reducir una o más amenazas a la vida



¿Estamos seguros de que nuestras acciones reducen amenazas y conservan vida silvestre?



y a los ecosistemas silvestres que quieren conservar. Estas conexiones funcionales entre nuestras acciones, las amenazas predominantes, y nuestros objetivos de conservación no sólo representan las hipótesis centrales que justifican el porqué creemos que nuestros esfuerzos de conservación serán exitosos, sino que además ofrecen un esquema claro para medir y demostrar la efectividad de nuestras acciones de conservación.

Si la conservación de vida y áreas silvestres es el objetivo final de nuestros esfuerzos, entonces, para medir nuestro impacto, necesitamos hacer un seguimiento de cómo va cambiando su estado de conservación. Sin embargo, ¿debemos enfocarnos solamente en esto? La experiencia de campo nos dice que, aun cuando no existan presiones humanas, factores externos fuera de nuestro control (por ejemplo, inundaciones, enfermedades, y sequías) afectan la variación “natural” de las poblaciones de vida silvestre y la calidad de su hábitat a lo largo del tiempo. La manera en la que la vida silvestre y sus hábitats varían en el tiempo y en el espacio determinará el esfuerzo que debemos dedicar al monitoreo para detectar aquellos cambios que son un resultado directo de las actividades humanas que pueden ser consideradas como amenazas. Aunque el objetivo final de nuestros proyectos de conservación sea mejorar el estado de las poblaciones de vida silvestre y sus hábitats, posiblemente necesitaremos hacer un monitoreo que dure al menos entre 5 y 20 años antes de poder detectar con seguridad tendencias poblacionales. Este lapso de tiempo es mucho más largo que los típicos ciclos de financiamiento por donaciones y puede ser que, en el corto plazo, no provea información suficientemente regular para tomar decisiones de manejo que sean efectivas. Sin embargo, si es que realmente queremos evaluar la efectividad de nuestras acciones de conservación y de nuestras inversiones, debemos considerar la implementación de estos sistemas de monitoreo a largo plazo.

Para medir el progreso y el éxito de la conservación en el corto y mediano plazo, es útil identificar medidas adicionales de efectividad que puedan cambiar con cierta rapidez y que de alguna manera reflejen el estado cambiante de la vida silvestre y sus hábitats. Dada la conexión causal que se asume entre nuestras intervenciones, ame-

nazas específicas, y nuestros objetivos de conservación, las medidas de efectividad que podemos monitorear en el corto y mediano plazo son nuestras intervenciones (es decir, las actividades que nosotros estamos implementando) y las amenazas que se quieren disminuir. Cuando decidimos usar medidas de **desempeño** o de **resultado** como estimaciones de nuestro progreso en relación con nuestros objetivos de conservación, debemos ser conscientes de sus ventajas y desventajas. Tanto el plazo necesario para poder ver resultados, como los costos del monitoreo disminuyen en la medida que pasemos de monitorear directamente los cambios en la vida silvestre y sus hábitats, a monitorear la reducción de las amenazas y la implementación de nuestras intervenciones. Sin embargo, usar medidas que cambian dentro de plazos cortos también puede, con mucha frecuencia, disminuir nuestra confianza respecto a si es que esta información nos está diciendo algo significativo sobre nuestro éxito en conservación.

Antes de comenzar—

crea un modelo conceptual para tu proyecto

Monitorear la relación de causa y efecto entre nuestras intervenciones, las amenazas que te preocupan, y el estado de la biodiversidad que quieres conservar es la clave para medir la efectividad. En este sentido, asumimos que tú ya has seleccionado tus objetivos de conservación, identificado las amenazas clave, y priorizado las intervenciones. Además, asumimos que ya has desarrollado un modelo conceptual que define explícitamente qué componentes de la biodiversidad quieres conservar (**objetivos de conservación**) e identifica cuáles son las actividades humanas que amenazan esos objetivos (**amenazas directas**), los roles por parte de usuarios de recursos, administradores y responsables de establecer políticas que contribuyen a esas amenazas directas (**amenazas indirectas**), y las **intervenciones** que planeas implementar para reducir las amenazas y mejorar el estado de tus objetivos de conservación. La serie de Manuales Técnicos publicados por el Programa Paisajes Vivos incluye instrucciones para seleccionar objetivos, hacer un ranking y un mapeo de las amenazas, priorizar intervenciones, y crear modelos conceptuales para proyectos. Estos Manuales están disponibles en nuestra página de Internet o a través de nuestro correo electrónico:

www.wclivinglandscapes.org
llp@wcs.org



Mostrando las conexiones causales entre acciones, amenazas clave, y objetivos de nuestros esfuerzos de conservación

Objetivo de Conservación



Amenazas



Intervenciones

Sugerencia: El proceso de registrar qué tan bien implementamos las intervenciones es frecuentemente conocido como **monitoreo del desempeño** (por ejemplo, cuántas sesiones de entrenamiento llevamos a cabo, o cuántas patrullas con eco-guardias se han completado). El documentar los cambios en las amenazas es frecuentemente llamado **monitoreo de los resultados**, y el seguimiento de los cambios en el estado de los objetivos de conservación es frecuentemente denominado **monitoreo del impacto**.

Monitoreando el progreso a todo nivel

Para demostrar que nuestras intervenciones están reduciendo las amenazas y conservando vida silvestre y sus hábitats, necesitamos monitorear los tres niveles: intervenciones, amenazas, y objetivos. Debemos monitorear nuestras intervenciones para estar seguros de que están siendo implementadas según lo planeado. Al mismo tiempo, dado que nuestras intervenciones fueron seleccionadas para reducir los niveles de amenaza a la vida silvestre y sus hábitats, necesitamos también monitorear las amenazas para evaluar si es que nuestras intervenciones han ayudado o no a disminuir-

las. Finalmente, debemos verificar que el estado de las especies de vida silvestre o de los hábitats que nos conciernen ha mejorado cuando nuestras intervenciones fueron implementadas con éxito y las amenazas fueron reducidas.

Al monitorear los componentes que creemos están causalmente conectados dentro del modelo conceptual de nuestro proyecto, somos capaces de localizar nuestros impactos en relación con la intervención, el objetivo de conservación, y las amenazas. Si es que no monitoreamos todos los componentes de cada cadena causal en nuestro modelo, será muy difícil saber de manera conclusiva, por ejemplo, si un cambio observado en el número de peces en el área de desove es el resultado directo de una reducción de la pesca ilegal con redes agalleras debido al aumento de patrullas de guardacostas. Lo único que sabríamos con certeza es que hay más peces en el área de desove. Es posible que nunca sepamos, con absoluta certeza, si es que nuestras acciones fueron las responsables de una reducción de las amenazas y una mejora en la conservación de la vida silvestre; esto es particularmente cierto en paisajes grandes y complejos, tanto terrestres como marinos, donde trabajan múltiples actores y agencias.

Sin embargo, a menos que hagamos un monitoreo de esas cadenas causales, incluyendo intervenciones, objetivos de conservación, y amenazas, nunca seremos capaces de examinar nuestras suposiciones ni de evaluar la efectividad de nuestras inversiones en conservación.

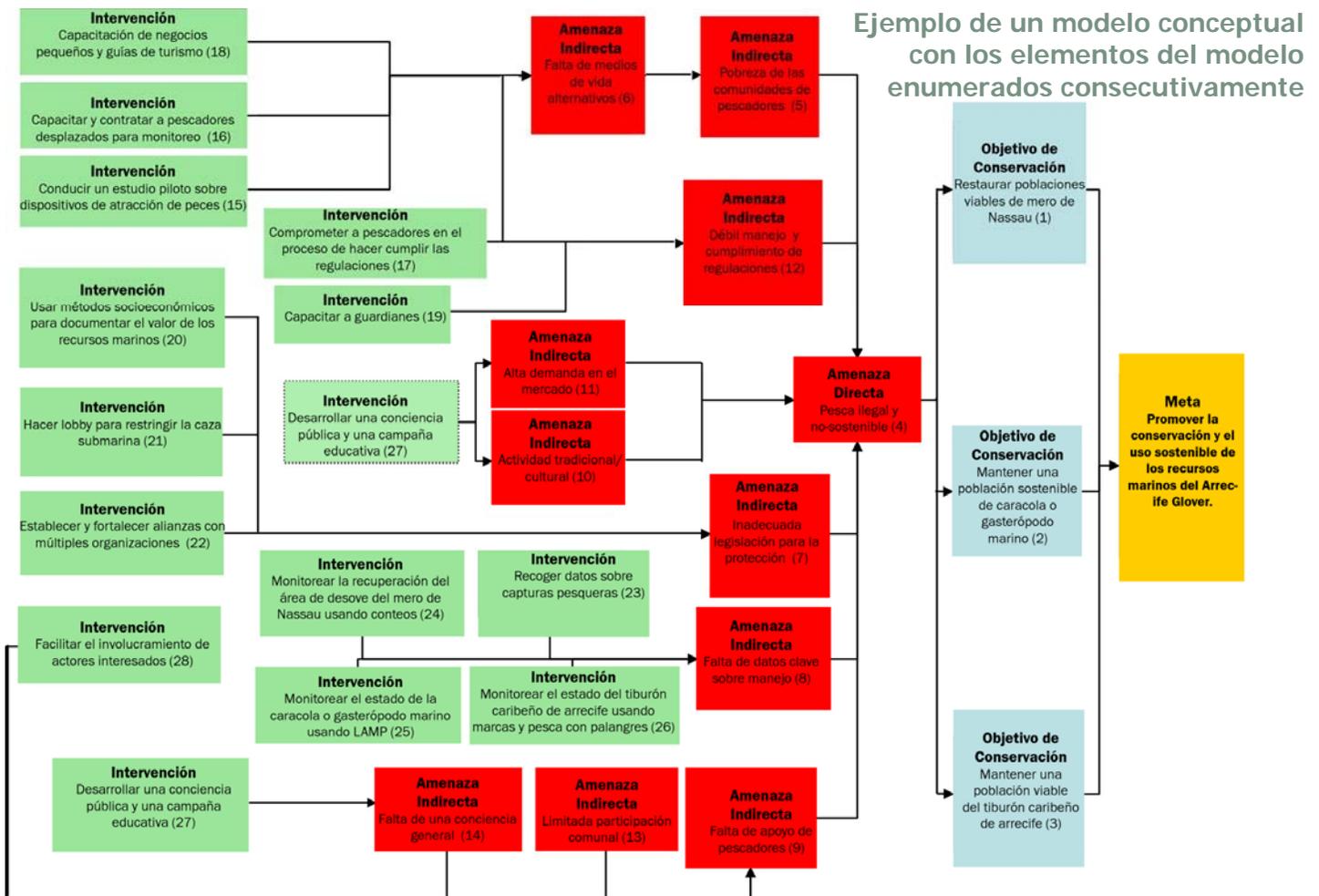
Estableciendo prioridades y asignando recursos escasos para monitoreo

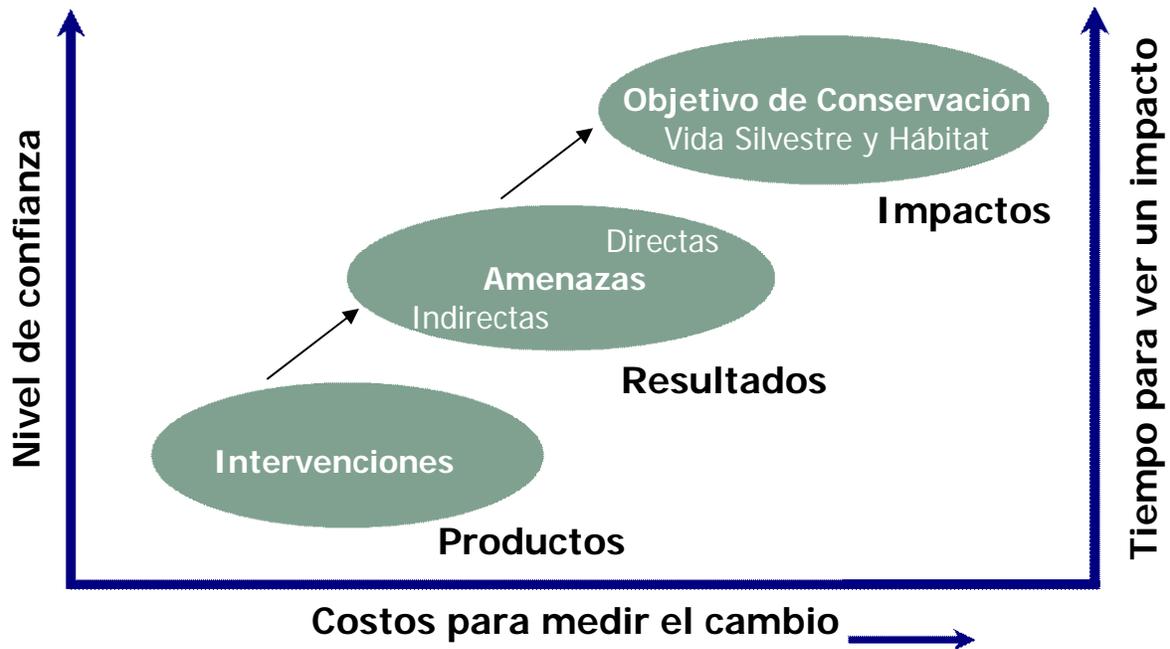
Dadas nuestras limitaciones en cuanto a personal y dinero, muy pocas veces tenemos el lujo de monitorear cada intervención, amenaza, y objetivo de conservación con la misma intensidad o con el mismo nivel de precisión. Por ahora, la única forma realista para abordar el desafío de decidir cuánto esfuerzo debemos invertir para monitorear cada intervención, amenaza, y objetivo en nuestro modelo conceptual, en términos de personal y recursos financieros, es conseguir el consenso de un grupo de entendidos al interior de nuestro personal de campo. Luego, usando un proceso Delphi (es decir, la mejor conjetura de

un grupo de expertos), se decide: (1) cuál es la información para el monitoreo que el proyecto requiere y cuáles son los recursos que el proyecto debe asignar para conseguirla; (2) qué nivel de precisión es necesario para sentirnos seguros al hacer una decisión de manejo; (3) qué información sería extremadamente útil pero requeriría obtener nuevo financiamiento; y (4) qué información sería interesante pero es, en realidad, un lujo. Cuando se decide cómo monitorear, vale la pena discutir las ventajas y desventajas en términos de costo, precisión y confianza asociadas con diferentes enfoques cualitativos y cuantitativos que pueden ser utilizados para recolectar la información de monitoreo.

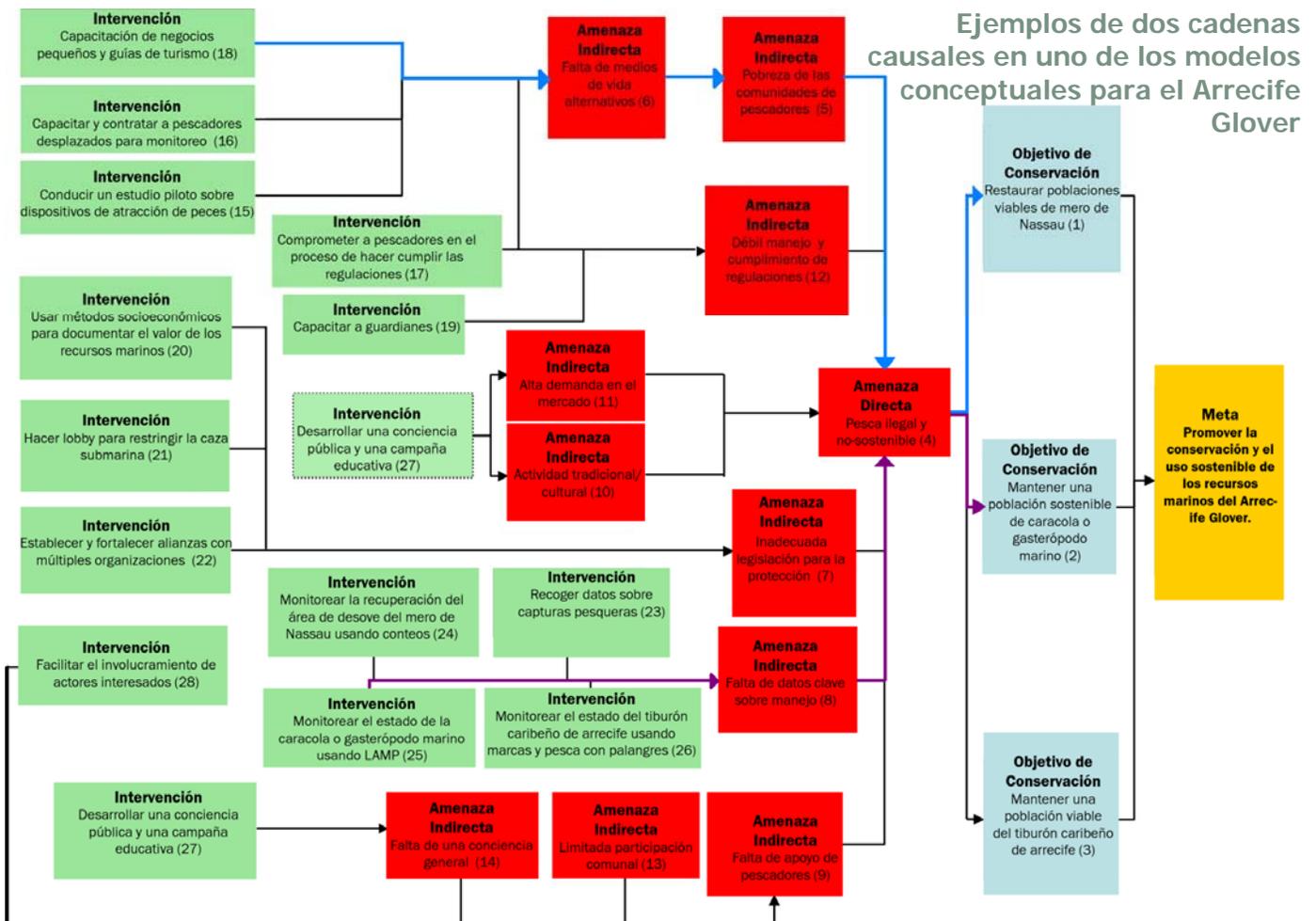


© David Wilkie/WCS





Sugerencia: Enumera de manera secuencial cada componente de tu modelo conceptual, comenzando con el/ los **objetivo/s de conservación**, luego con las **amenazas directas e indirectas**, y, finalmente, con las **intervenciones**. Si decides crear múltiples modelos para representar claramente la lógica de tu proyecto, usa el mismo sistema de numeración secuencial en todos los modelos. Si usas la base de datos en Access, un número único será automáticamente asignado a cada componente cada vez que ingreses información en la tabla modelo.





Información para la toma de decisiones

El monitoreo es útil sólo si nos conduce a mejores decisiones de manejo. Por lo tanto, los administradores deben tener un entendimiento claro y explícito de cómo la información de monitoreo que ellos pueden obtener va a ayudarles a tomar decisiones de manejo en relación con la vida silvestre e influenciar sus acciones para la conservación. En otras palabras, necesitamos haber pensado cuál será nuestra respuesta, en términos de manejo, si es que el monitoreo muestra que nuestros esfuerzos no están teniendo el efecto esperado en la conservación. Por ejemplo, necesitamos considerar cuál sería nuestra respuesta si nuestro monitoreo muestra que el peso total del desembarque de peces en el puerto local es mucho menor que el peso esperado, o muestra que el número de redes encontradas por los eco-guardias ha aumentado en vez de disminuir.

Un componente fundamental de cualquier plan de monitoreo es contar con un proceso explícito que permita utilizar la nueva información que ha sido obtenida mediante un proceso de recolección estratégico, como una guía para la toma de decisiones de manejo. En la medida en que los datos del monitoreo se vayan obteniendo, el personal del proyecto debería reunirse por lo menos dos ó tres veces por año para: (1) revisar la información del monitoreo, (2) comparar los resultados con las metas que se quería alcanzar, y (3) decidir, si es que fuera el caso, cuál respuesta de manejo es necesaria dada esa nueva información.

Las preguntas específicas que se deben hacer en cada una de estas reuniones de evaluación de los datos del monitoreo son las siguientes: ¿sugieren estos datos que nuestras intervenciones para la

conservación están siendo bien implementadas, que las amenazas están siendo reducidas, y que el estado de nuestros objetivos de conservación está mejorando? Si este no el caso, ¿se debe esto a que nosotros hemos sido incapaces de implementar nuestras intervenciones según lo planeado y, por lo tanto, necesitamos adaptar nuestros planes de manejo? O, por el contrario, ¿sugieren los datos del monitoreo que nuestras intervenciones fueron bien implementadas pero que simplemente no produjeron los resultados y los impactos esperados y, por lo tanto, tenemos que repensar las presunciones inherentes en nuestro modelo conceptual?

La institucionalización del monitoreo

Una clave para asegurar que el monitoreo se lleve a cabo y que la información obtenida a partir de él se use para guiar futuras decisiones de manejo, es incluir planes de monitoreo al momento de elaborar los presupuestos anuales e incluir un análisis de la información de monitoreo cuando se elaboren los reportes y los planes anuales de trabajo.

Convirtiendo un modelo conceptual en un esquema de monitoreo

Estableciendo objetivos cuantitativos y eligiendo indicadores

Para cada elemento dentro del modelo conceptual de tu proyecto (es decir, la meta de conservación, las amenazas directas e indirectas, y las intervenciones), necesitas describir: (a) un objetivo cuantitativo que quieres alcanzar dentro de un determinado plazo (por lo general el *estado deseado*); y (b) la variable o parámetro que medirás en el tiempo y que usarás para determinar si es que estás progresando o no en relación con tu objetivo cuantitativo (es decir, un indicador).

Los objetivos son afirmaciones que describen qué es lo tú quieres lograr dentro de un periodo de tiempo específico. En el caso de metas de conservación, los objetivos describen el

estado de una población de vida silvestre o de su hábitat que quieres alcanzar (por ejemplo, que la supervivencia de las crías recién salidas del cascarón aumente en 5% cada año y por los próximos cinco años). En el caso de las amenazas, los objetivos especifican cuánto disminuirá la amenaza si es que las intervenciones son exitosas (por ejemplo, el número de redes encontradas en un parque nacional disminuirá en un 50% para el 2006). Finalmente, en el caso de las intervenciones, los objetivos denotan qué es lo que planeas implementar en un periodo de tiempo dado (por ejemplo, la instalación de trece corrales a prueba de depredadores en los hogares de los productores de ganado en el 2005).

De manera ideal, cada objetivo debería ser: (1) orientado hacia un impacto – representando un cambio deseado en una condición o estado; (2) medible – definido en relación con

alguna línea de base y con alguna escala estándar; y (3) limitado en el tiempo – alcanzable dentro de un período de tiempo específico.

Por ejemplo:

- El número de meros en el área de desove aumentará a 10,000 para el 2014 (objetivo cuantitativo o deseado para una meta de conservación);
- El apresamiento ilegal de guacamayos se reducirá en un 50% dentro de cinco años (objetivo cuantitativo para una amenaza directa);
- En el 2007, el 80% de los propietarios de restaurantes en Portland podrá identificar correctamente cinco especies de mariscos cosechados de manera sostenible (objetivo cuantitativo para una amenaza indirecta); o
- Patrullas móviles llevarán a cabo cinco bloques de carreteras de 24 horas cada mes (objetivo cuantitativo para una intervención).

Sugerencia: Mientras estés trabajando en la confección de un esquema de monitoreo, ten en cuenta que este es un buen momento para revisar la lógica del modelo conceptual de tu proyecto y tu elección en relación con las intervenciones prioritarias. Para cada conexión causal entre un objetivo de conservación y una amenaza directa, o entre dos amenazas, o entre una amenaza y una intervención, hazte la siguiente pregunta: ¿Creemos que la relación causal entre A y B es lo suficientemente fuerte, de manera tal que si logramos un cambio en A, muy probablemente veamos un cambio en B? Si este no es el caso, puede ser que la relación causal sea tan débil que no pueda ser observada mientras se monitorea el progreso de nuestro proyecto. Si la relación causal en el modelo entre, por ejemplo, una intervención y una amenaza, resulta ser muy débil, entonces necesitaremos hacernos la siguiente pregunta: ¿Debemos eliminar esa amenaza de nuestro modelo (dado que es poco probable que sea influenciada por nuestras acciones) o necesitamos repensar nuestras intervenciones para que puedan tener una influencia más efectiva sobre esa amenaza?

Por ejemplo, supongamos que estamos trabajando con agricultores locales en el desarrollo de una cooperativa para comercializar sus cultivos en el mercado porque creemos que ello: a) incrementará de manera significativa el precio de estos cultivos y, por lo tanto, reducirá el incentivo para cosechar y vender fauna silvestre que se encuentra en peligro, y b) ayudará a desarrollar sus capacidades de gestión, lo cual a su vez incrementará su capacidad para manejar los recursos naturales comunales. Supongamos, además, que dentro de nuestro modelo conceptual afirmamos que una mejora de las capacidades de gestión puede ayudar a resistir la interferencia externa sobre el uso de los recursos comunales. Sin embargo, ahora que estamos pensando sobre el monitoreo, nos percatamos de que existe una relación muy débil entre la mejora de las capacidades de gestión de los agricultores locales y el manejo de los recursos naturales comunales porque la influencia que tienen poderosos actores externos sobre el acceso y uso de los recursos naturales comunales, tanto en términos políticos como económicos, es demasiado grande.

En este contexto, debemos plantearnos la posibilidad de que aun cuando seamos capaces de mostrar que una mejora en la capacidad de gestión al interior de la comunidad de agricultores ha tenido influencia sobre el manejo comunal de los recursos naturales, es probable que no se pueda observar un cambio en relación con la interferencia exterior sobre el uso de los recursos comunales. Dada esta situación, probablemente decidamos sacar de nuestro modelo la relación causal entre capacidad de gestión e influencia externa. Sin embargo, no debemos descuidar la posibilidad de explorar qué otras intervenciones nuestra organización podría implementar para contrarrestar la interferencia externa sobre el manejo local de los recursos.

Algunos factores a considerar

- Los datos del monitoreo deben ayudarnos, de manera explícita, a tomar decisiones para la conservación.
- Los datos del monitoreo no tienen que ser perfectos, sólo necesitamos tener confianza en ellos.
- La recolección de datos para tomar decisiones de manejo puede no requerir el mismo nivel de rigor que se usa en la recolección de datos para una publicación en una revista especializada.
- Para ser sostenible, los métodos para la recolección de los datos para el monitoreo deben ser lo más simples y lo menos costosos posible.
- Se necesitan mejores datos:
 - Cuando las consecuencias de tomar decisiones con información inadecuada o inexacta son severas (por ejemplo, alterar el ritmo de descarga de un reservorio sin una evaluación del riesgo de botulismo aviar);
 - Cuando por razones políticas se requieren pruebas (por ejemplo, dado que la reintroducción de lobos en Yellowstone fue un tema con un alta carga política, los administradores necesitaron colocar radio-collares a la mayoría de lobos para estar seguros de que los patrones de movimiento de la manada de lobos y sus comportamientos de cacería fueran precisos y defendibles, lo cual significó un gran costo).
- Debemos estar dispuestos a invertir más esfuerzos en monitoreo cuando:
 - El costo de la intervención es alto;
 - La amenaza podría generar un cambio irreversible;
 - Nadie más lo está haciendo;
 - Los vacíos en nuestro conocimiento son demasiado grandes.
- Nosotros debemos triangular usando variables sustitutas (en inglés: *proxies*) fáciles de monitorear, si es que el monitoreo de un objetivo o una amenaza directa es muy difícil o costoso.

Tabla 1: Un ejemplo de una tabla de esquema de monitoreo para una cadena causal creada en MS Excel.

| | A | B | C | D | E | F |
|---|--------------------------|---|--|---|--|--|
| 1 | Tipo de Componente | Descripción del Componente | Objetivo | Indicador | Método | Quién |
| 2 | Objetivo de Conservación | Poblaciones de Tigres | Mantener la actual densidad de tigres en el paisaje Sunderbans | Número de tigres por kilómetro cuadrado | Censos por transecto del número de tigres (3 al año) | Guardaparques |
| 3 | Amenaza Directa | Cacería de tigres | Reducir la caza de tigres en un 80% para el 2008 | Número de tigres cazados por año, en relación con el cálculo de línea base del 2006 | Recolección de información sobre cacería por parte de autoridades policiales y de parques | Agencia Local para la Conservación del Tigre |
| 4 | Amenaza Directa | Pérdida de hábitat para presas | Detener la conversión del hábitat en Sunderbans para el 2010 | Hectáreas de vegetación natural convertidas por año | Mapeo de tipos de hábitats con SIG | Consortio Internacional de ONGs |
| 5 | Amenaza Indirecta | Precio elevado de la medicina occidental | Disminuir el precio de la medicina occidental en un 50% para el 2008 | Precio de una canasta de medicina occidental como en relación con la línea base del 2006 | Determinar la canasta promedio de medicina y su valor a lo largo del tiempo | Comunidad Local Grupo de Apoyo |
| 6 | Amenaza Indirecta | Precio elevado de los fertilizantes | Disminuir el precio de los fertilizantes en un 25% para el 2008 | Precio del fertilizante en relación con la línea base del 2006 | Determinar el precio promedio de una bolea de fertilizantes de 50 libras a lo largo del tiempo | Comunidad Local Grupo de Apoyo |
| 7 | Intervención | Lobby para eliminar / disminuir el impuesto a la importación de fertilizantes con nitrógeno | Lograr una completa eliminación del impuesto a la importación para el 2010 | Monto del impuesto a la importación de fertilizantes en relación con la línea base para el 2006 | Cálculo del impuesto actual como porcentaje del impuesto en el 2006 | Comunidad Local Grupo de Apoyo |

Indicadores

Los indicadores constituyen las unidades de medida que usarás para cuantificar el impacto de tus esfuerzos de conservación. Algunos ejemplos de indicadores son el número de redes encontradas por persona y por día como parte de las actividades de patrullaje (indicador de amenaza), o el número de programas de radio transmitidos al año sobre nuevas leyes para la vida silvestre (indicador de intervención), o el número de jaguares visto por un rancharo durante el mes pasado (indicador de una meta de conservación), o el número de conflictos sobre recursos naturales juzgados por el consejo comunal cada año (indicador de una amenaza indirecta).

Creando un esquema de monitoreo

Al nivel más básico, puedes crear una tabla para monitoreo usando el programa Microsoft Word o Excel con seis columnas. Primero, hay que digitar ‘Tipo de Componente’ en la primera fila de la primera columna de la izquierda. Luego, hay que ingresar en la pri-

mera fila de las siguientes columnas ‘Descripción del Componente’, ‘Objetivo’, ‘Indicador’, ‘Método’, y ‘Quién’, respectivamente. ‘Tipo de Componente’ se refiere a los elementos dentro del modelo conceptual de tu proyecto (léase, Objetivo de Conservación, Amenaza Directa, Amenaza Indirecta, e Intervención). ‘Descripción del Componente’ es una frase corta para describir cada objetivo, amenaza o intervención. ‘Objetivo’ es lo que tú quieres alcanzar en un plazo determinado. ‘Método’ describe brevemente cómo vas a coleccionar la información para el monitoreo. ‘Quién’ identifica al individuo o la institución responsable de recoger la información. Lo siguiente es llenar una fila con la información del monitoreo para cada componente del modelo conceptual de tu proyecto. Comienza con los objetivos de conservación, luego sigue con las amenazas directas e indirectas, y termina con las intervenciones. Para mayor claridad, puedes asignar colores diferentes al texto de las filas, siguiendo el modelo conceptual: azul para los objetivos de conservación, rojo para las amenazas, y verde para las intervenciones.

Tabla 2: Un segundo ejemplo de una tabla de esquema de monitoreo para una cadena causal creada en MS Word.

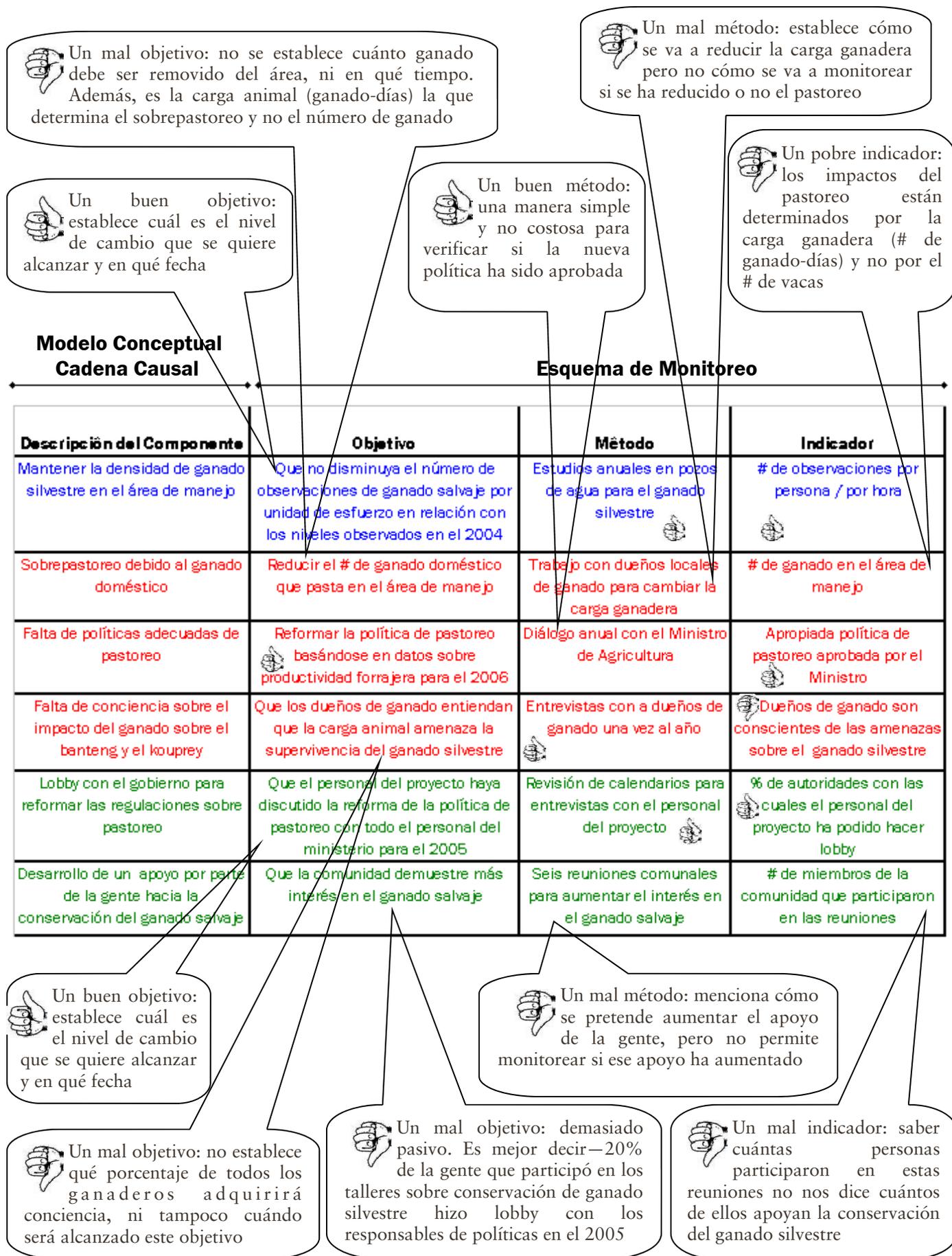
| Tipo de Componente | Descripción del Componente | Objetivo | Método | Indicador | Quién |
|--------------------------|--|--|---|---|--|
| Objetivo de Conservación | Mantener la densidad actual del urogallo rojo en los Pentlands | Mantener la densidad del urogallo rojo entre 1 y 3 aves / km ² | Censos por transecto para estimar la densidad del urogallo rojo | Densidad del urogallo rojo en el área de estudio | Estudiantes de la Universidad de Edimburgo |
| Amenaza Directa | Perros sacan de sus nidos a las aves que están incubando | Una reducción del 50% en ataques de perro sobre aves que anidan para el 2006 | Estudios de depredación de sitios de anidamiento a lo largo de una temporada | Número de ataques de perros sobre nidos durante la época reproductiva | Estudiantes de la Universidad de Edimburgo |
| Amenaza Indirecta | Dueños de perros no son conscientes del impacto de sus animales sobre las aves | 90% de los dueños de perros que usan las Pentlands son conscientes del impacto para el 2006 | Encuesta a dueños de perros al ingresar a las Pentland Hills | Porcentaje de dueños encuestados que son conscientes del impacto de sus animales sobre las aves | Estudiantes de la Universidad de Edimburgo |
| Intervención | Actividades de extensión con los dueños de perros que usan las Pentland Hills | Afiches sobre el impacto de los perros en las 15 entradas a las Pentland Hills para el 2005 | Conteo de entradas con afiches | Número de entradas con afiches sobre el impacto de los perros | Personal del National Trust |
| Intervención | Investigación sobre la relación entre perros y el éxito de anidación del urogallo rojo | Completar la evaluación de la investigación sobre el impacto de los perros para abril del 2004 | Implementación de la encuesta sobre depredación y recolección de datos sobre éxito de anidamiento | Reporte de investigación terminado y recibido | Personal del National Trust |

Enfoques cuantitativos y cualitativos para la recolección de información para monitoreo de objetivos de conservación, amenazas, e intervenciones

| | Cuantitativo | Cualitativo |
|--------------------------------------|---|---|
| Vida silvestre | Transectos Estaciones con trampas de pelaje y olfativas Trampas fotográficas Captura-recaptura de ADN Radio telemetría | Registros de observación de los guardaparques u operadores de turismo Evaluación de cazadores sobre la densidad de presas Opiniones de guardaparques |
| Pérdida de Hábitat | Transectos de vegetación Análisis de imágenes satelitarias Parcelas de muestreo Km que se necesitan recorrer para coleccionar leña | Estimación de los silvicultores sobre el área talada Estimación de los agricultores sobre el área del campo Opinión de los miembros mayores de la villa |
| Reducción de especies | Encuestas sobre consumo Captura por unidad de esfuerzo Edad y tamaño del cuerpo Estudios de mercado | Registro de cazadores de la biomasa de las especies Diarios de captura de cazadores y pescadores Ranking de especies pescadas hecho por los pescadores Estimación de escasez hecha por el comerciante Confiscaciones en aduanas |
| Contaminación | Transectos Análisis de imágenes satélite Fotografías aéreas Parcelas de muestreo | Reportes en Internet de Oilwatch Quejas al ministerio del Medio Ambiente |
| Especies exóticas invasivas | Transectos Fotografías aéreas Parcelas de muestreo Necropsias | Ranking del personal del parque Récords en el cuaderno de registros de guardaparques |
| Aumento de Conciencia | Encuestas sobre actitudes Observaciones de comportamiento Cuantificaciones con el índice de Nielsen | Percepciones de los maestros locales Reportes periodísticos Dinámicas grupales |
| Alternativas económicas | Encuestas sobre ingresos familiares Encuestas sobre consumo Observaciones de comportamiento | Reuniones comunales Entrevistas a familias Diarios de trabajadores de salud |
| Cumplimiento de Regulaciones | Registros de cortes / juzgados Reportes policiales Trampas fotográficas | Evaluaciones del personal del parque Reuniones comunales |
| Capacitación | Evaluaciones de capacidades | Evaluaciones de necesidades |
| Desarrollo de capacidades | Auditorías financieras Evaluaciones al personal | Auditorías realizadas por pares Revisión de planes de trabajo Rankings institucionales |
| Reforma de políticas | Revisión de los códigos de regulación Presupuesto para el cumplimiento de regulaciones Juicios llevados a cabo | Almuerzo con responsables de políticas |
| Desarrollo de una base social | Listas de quienes contribuyen a ONGs Donaciones | Entrevistas con quienes forman parte de la base social |

Nota: Téngase en cuenta que los enfoques incluidos en esta tabla son sólo una ilustración de la variedad de métodos que pueden ser usados para recoger información para monitoreo. Esta lista de ninguna manera es exhaustiva.

Buenos y malos ejemplos en un esquema de monitoreo



Para cada cadena causal también puedes crear una tabla de monitoreo con el programa Microsoft Word o Excel, usando las mismas seis columnas. Comenzando con el Objetivo de Conservación, y continuando con las Amenazas Directas, las Amenazas Indirectas y las Intervenciones. Copia la información relevante de la tabla modelo de componentes y pégala en la tabla de la cadena causal que sea apropiada.

El principal inconveniente que se genera al usar sólo una tabla en Microsoft Word o Excel es que tienes que duplicar la información para poder mirar un esquema de monitoreo para cada cadena causal de tu modelo conceptual. Además, cada año necesitarás agregar una columna nueva de 'Progreso' para poder registrar y hacer un seguimiento de los resultados a través del tiempo. Para vencer estas limitaciones, el Programa Paisajes Vivientes ha desarrollado una base de datos en Access que es fácil de usar y que se encuentra disponible en nuestra página de Internet: <http://wclivinglandscapes.com>.



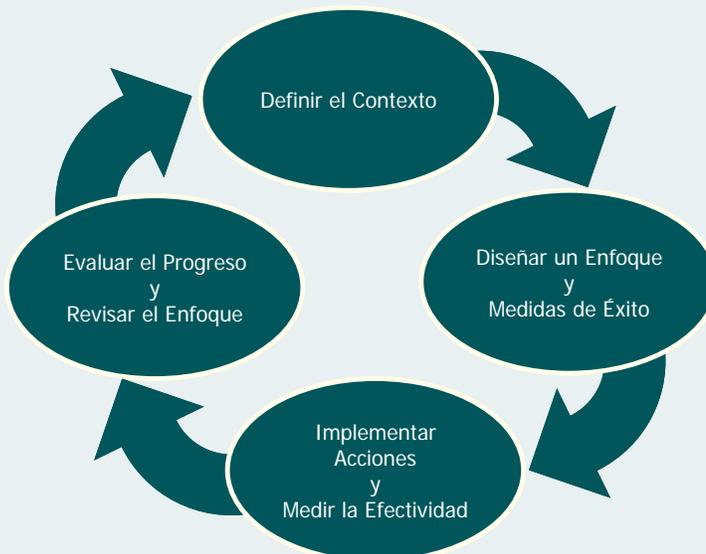
© Claudio Campagna/WCS



Esta publicación ha sido posible gracias al apoyo brindado a WCS por el Global Bureau de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID) de acuerdo al Convenio de Cooperación No. LAG-A-00-99-00047-00. El contenido de esta publicación es responsabilidad de sus autores y no refleja necesariamente los puntos de vista de la USAID.

Manuales para Programa Paisaje Vivientes

WCS-Internacional conserva la vida y áreas silvestres mediante la comprensión y resolución de problemas críticos que amenazan a especies clave y a grandes ecosistemas silvestres alrededor del mundo. Nuestro personal de campo toma decisiones sobre las causas que generan enfrentamientos entre la gente y los animales, y toma medidas, junto con sus socios, para evitar o mitigar estos conflictos que amenazan a la vida silvestre y a sus hábitats. Un objetivo central del Programa Paisaje Vivientes es ayudar a nuestro personal en el campo a tomar las mejores decisiones.



Nosotros creemos que para que los proyectos de conservación sean verdaderamente efectivos es necesario: (1) ser explícito en relación con lo que queremos conservar, (2) identificar las amenazas más importantes y dónde es que ellas ocurren dentro del paisaje, (3) planear estratégicamente nuestras intervenciones de modo tal que éstas ayuden a minimizar las amenazas más críticas, y (4) poner en marcha un proceso para medir la efectividad de nuestras acciones de conservación y usar esa información para guiar nuestras decisiones. El Programa Paisajes Vivientes, en colaboración con nuestros programas en el campo, viene desarrollando y poniendo a prueba un conjunto de herramientas para la toma de decisiones. Estas herramientas han sido diseñadas específicamente para ayudar a nuestro personal en el campo a seleccionar objetivos, identificar amenazas clave, preparar una estrategia de conservación, y desarrollar un esquema de monitoreo.

El uso de estas herramientas está descrito en una serie de manuales técnicos breves que se encuentran disponibles a través de nuestro de correo electrónico (conservationsupport@wcs.org).

Contacto

Dr. David Wilkie
 Living Landscapes Program
 Wildlife Conservation Society
 2300 Southern Blvd.
 Bronx, NY 10460 USA
 Email: conservationsupport@wcs.org