



Anticipándose
al cambio:

guía PARA
USO DE

ESCENARIOS

COMO
INSTRUMENTO PARA
EL MANEJO FORESTAL
ADAPTABLE

Eva Wollenberg con
David Edmunds
and **Louise Buck**

Agradecimientos

Los autores agradecen a Carol Colfer, Bob Fisher, Bruce Campbell, Gideon Suharyanto, Siska Saskia, Michael Hailu, Michael Spilsbury, Bernadette Hince, Trudy Brekelbaum, Dina Hubudin Ambar Liano y Diana Parsell por sus comentarios y colaboración en la preparación de la presente guía.

Anticipándose
al cambio:
guía PARA
USO DE

ESCENARIOS

COMO
INSTRUMENTO PARA
EL MANEJO FORESTAL
ADAPTABLE

Eva Wollenberg con
David Edmunds
and **Louise Buck**

© 2001. Center for International Forestry Research
Todos los derechos reservados. Publicado en noviembre del 2001
Traducción: Daniel Nash G.
Impreso por Editora "El País" Santa Cruz, Bolivia

Publicado por

Center for International Forestry Research
Bogor, Indonesia
P.O. Box 6596 JKPWB, Jakarta 10065, Indonesia
Tel.: +62 (251) 622622; *Fax:* +62 (251) 622100
Email: cifor@cgiar.org
Sitio Web: <http://www.cifor.cgiar.org>



INTRODUCCIÓN

El presente manual se refiere a la preparación de las personas para el cambio y la incertidumbre mediante futuros escenarios. Estos pueden brindar un instrumento de planificación creativa para el futuro. En este trabajo se describen los principios del uso de escenarios y varios métodos que pueden ayudar a encauzar la imaginación de la gente para anticiparse al futuro.

Si bien los escenarios futuros pueden ser útiles en muchos contextos, éstos se discuten en el ámbito del manejo forestal comunitario en el trópico, donde la planificación generalmente abarca décadas, la complejidad y la incertidumbre son grandes, y la gente debe trabajar en conjunto para lograr sus objetivos. No obstante, gran parte del manual es relevante para otros contextos de manejo de recursos naturales o desarrollo rural, en los que se busca la colaboración entre diferentes grupos de interesados. Generalmente, los escenarios pueden ser útiles para evocar y comunicar las aspiraciones, los planes y las percepciones acerca del cambio de la gente, así como para ayudarles a decidir cómo adaptarse al cambio y lograr que su visión del futuro se haga realidad. Estos instrumentos son esenciales para el manejo adaptable, puesto que ayudan a la gente a tomar decisiones hoy, sobre cambios que podrán ocurrir en el futuro.

Para las personas que pretenden usar escenarios en entornos rurales, la variedad de métodos disponibles es limitada. En un extremo, los métodos formales se basan en modelos cuantitativos y computadores, y pueden estar fuera del alcance o no ser prácticos en el ámbito rural. En

INTRODUCCIÓN	1
• ¿Qué son los escenarios?	2
• ¿Porqué usar escenarios?	4
• Cómo se usan los escenarios en manejo adaptable	5
PREPATATIVOS	8
• Elección de un propósito	9
• Elección de una metodología	9
• Selección de participantes, facilitadores, modo de comunicación y marcos	11
METODOLOGÍAS DE ESCENARIOS	18
• Escenario de visión	19
• Escenario de proyección	24
• Escenario de rumbo	27
• Escenario alternativos	29
RESUMEN	32
NOTAS	34
REFERENCIAS	35
LECTURA ADICIONAL	37

el otro extremo, los métodos simples de escenarios tienden a limitarse a la generación de visiones, sin examinar causas y relaciones complejas en las tendencias.

Al juntar distintos métodos en la presente guía, se procura poner a disponibilidad del usuario una mayor variedad de opciones para el uso de escenarios, especialmente en formas adecuadas para el uso en ámbitos rurales. También, se pueden percibir, fácilmente, los rasgos comunes y entender los principios básicos subyacentes en los métodos de escenarios. Los autores invitan al lector a usar dichos principios a fin de desarrollar métodos más aptos para su situación particular.

La guía comienza con la introducción del concepto de escenarios y la explicación de su utilidad. Seguidamente, se describe cómo los escenarios pueden contribuir al aprendizaje y al manejo adaptable. En el resto de la guía, se describen cuatro tipos básicos de escenarios y se proporcionan pasos generales para cada método; se resaltan los procesos y opciones que fomentan el aprendizaje entre los diferentes grupos de interesados y se brindan referencias para los lectores interesados en aprender más sobre temas particulares.

¿QUÉ SON LOS ESCENARIOS?

Los escenarios son **suposiciones de lo que puede ocurrir**. A diferencia de las proyecciones, los escenarios no representan, necesariamente, lo que se espera que ocurra en el futuro. Más bien, los escenarios procuran simular formas **creativas** de pensar que ayuden a la gente a romper con formas establecidas de percibir situaciones y planificar sus acciones. Si esta creatividad se usa debidamente, puede ayudar a deshacerse de formas de pensar obsoletas y, por lo tanto, adaptarse

mejor al futuro. Los escenarios son instrumentos útiles en casos en los que la *complejidad y la incertidumbres* sean grandes. Si el manejo de bosques tropicales fuese más simple y predecible, se podrían usar proyecciones directas basadas en tendencias actuales. Lamentablemente, la complejidad y la incertidumbre caracterizan a gran parte de las situaciones y, por consiguiente, los procesos creativos para anticiparse al cambio, como los escenarios, son útiles.

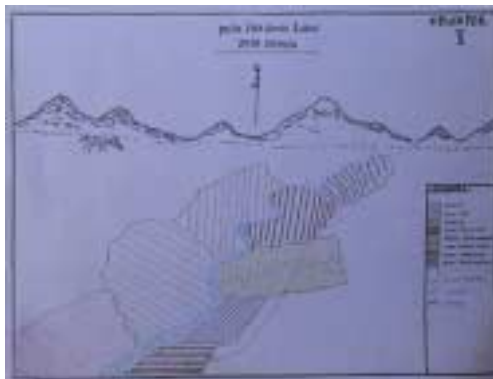
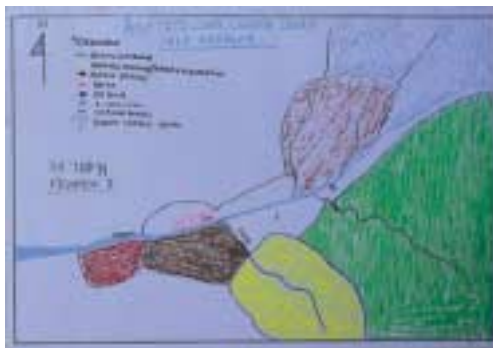
Los escenarios pueden aplicarse mediante dibujos, fotografías, narraciones escritas, dramas, poemas, videos, bailes, ecuaciones matemáticas, montoncillos de granos, sistemas de información geográfica (SIG), mapas, dibujos en la arena, gráficas o cualquier combinación de estos y otros medios. La capacidad, las preferencias y los recursos de los usuarios determinan la forma del escenario. El único factor limitante real es la imaginación de las personas que los usen y el interés de la gente en participar en su creación.





Las actuaciones brindan experiencias de aprendizaje directo puesto que las personas ensayan nuevos roles y analizan opciones. Estos ejercicios pueden también suministrar nuevos ímpetus en las reuniones comunales.

Los mapas de usos alternativos del suelo son productos tangibles que pueden ser utilizados para fomentar el diálogo entre las personas.



¿POR QUÉ USAR ESCENARIOS?

El uso de escenarios tiene como objetivo ayudar a la gente a cambiar sus formas de pensar o **mapas mentales** de cómo funcionan las cosas, de modo que puedan afrontar mejor la incertidumbre del futuro y percibir las consecuencias de sus acciones a corto y largo plazo. Durante épocas de cambio rápido y complejidad, las formas existentes de pensamiento generalmente se basan en razonamientos que ya no son válidos u observaciones limitadas que no permiten ver nuevas relaciones. Las barreras psicológicas también afectan la capacidad de pensar claramente y con previsión. Se tiende a subestimar cosas que son difíciles de recordar o imaginar, a recordar mejor y dar más valor a eventos recientes, a subestimar lo incierto, a negar la evidencia que no respalda nuestra visión, a sobrestimar nuestra capacidad de influir en eventos que están fuera de nuestro control, a tener demasiada confianza en nuestras propias opiniones, y sobrestimar la probabilidad de eventos deseables. Los escenarios introducen posibilidades hipotéticas que estimulan a la imaginación a superar estas tendencias y permiten nuevas ideas.

Las nuevas ideas derivan su poder de explicación mediante la revelación de **nuevas interacciones**. Se puede prestar especial atención a las fuerzas de nivel macro y ambientales en la construcción de escenarios, considerándolas fuentes de riesgo e impulsoras de cambio. En los sistemas forestales comunitarios, estas fuerzas podrían ser: una nueva política gubernamental sobre aprovechamiento forestal comunitario, un movimiento social internacional de ayuda a los pueblos indígenas para reivindicar tierras ancestrales o un cambio en el control del mercado de un producto forestal no maderable. Los escenarios fomentan la comprensión del mundo exterior y de cómo el mundo interior (el hogar, el bosque, una organización local) interactúa con éste.¹ Esta información es fundamental para las personas

encargadas de la toma de decisiones en el ámbito de la comunidad, que trabajan en el contexto de sistemas sociales y ambientales más grandes que incluyen a muchos interesados. Cuando se usan escenarios para desarrollar una visión de sistemas que incluye más de un futuro, éstos pueden brindar posibilidades de pensamiento más creativo y mayor comprensión a través de la comparación de alternativas.

Los escenarios pueden fomentar, también, la interacción entre diferentes grupos, tales como pueblos vecinos que comparten un bosque, personeros gubernamentales de distintas oficinas, o comunarios y profesionales forestales de entidades estatales. Los escenarios pueden permitir que estos grupos aprendan conjuntamente, de manera creativa.

¿Cuándo son apropiados los escenarios en el contexto del manejo forestal comunal? La respuesta es: cuando existe necesidad de examinar posibilidades. Un trabajador rural puede usar escenarios para conferir poder a los usuarios del bosque a fin de que éstos piensen sobre lo que pasaría con su bosque si diferentes expectativas se hicieran realidad. Las personas encargadas de la formulación de políticas pueden usar escenarios para considerar la gama de resultados de diferentes alternativas en cuanto a políticas. Una asociación comunitaria puede usar escenarios para examinar las distintas posibles demandas a las que está sujeto el bosque de la comunidad y decidir qué partes de éste deberán protegerse. Una empresa maderera y una comunidad pueden usar escenarios, en conjunto, para discutir las implicaciones de diferentes convenios para compartir beneficios. El comité de planificación de un gobierno local puede usar escenarios para evaluar los impactos de nuevas rutas de transporte en tierras comunitarias. Los escenarios pueden ser útiles cuando exista la necesidad de estimular nuevas formas de pensar sobre un futuro incierto y complejo.

¿CÓMO SE USAN LOS ESCENARIOS EN MANEJO ADAPTABLE?

Los autores definen el manejo adaptable como el proceso mediante el cual las personas modifican sus estrategias de manejo a fin de adaptarse mejor al cambio.² Prestar debida atención a los cambios en las interacciones entre gente y bosques es el punto de partida del manejo adaptable. La nueva información o las nuevas formas de analizar la información estimulan un proceso iterativo de aprendizaje, que permite la evaluación de estrategias de manejo. La comunidad local y, si fuese el caso, otros interesados responsables de la toma de decisiones sobre el bosque trabajan juntos en las evaluaciones. Dados los recursos, los incentivos y la capacidad organizativa, la evaluación conjunta puede conllevar a ajustes en el manejo.

En la búsqueda de mejora del manejo adaptable, el interés radica en cómo se puede mejorar el aprendizaje (véase el Recuadro 1). La comprensión de los diferentes tipos de aprendizaje puede ayudar a determinar dónde y cómo pueden ocurrir mejoras.

- El **aprendizaje retrospectivo** se enfoca en el monitoreo de acciones pasadas. En estos casos, las intervenciones de manejo adaptable se diseñan como ensayos o experimentos. Las lecciones derivadas de experiencias se usan para ajustar el siguiente grupo de acciones de manejo.
- El aprendizaje orientado hacia el futuro o **aprendizaje anticipante** se enfoca en recolectar información sobre lo que podría ocurrir, con base en la comprensión de los factores impulsores del cambio, las probabilidades de futuros eventos y los intereses de los distintos actores. La adaptabilidad se mejora mediante el aumento del estado de preparación.



Las técnicas basadas en escenarios constituyen instrumentos para mejorar el aprendizaje anticipante, en vez del retrospectivo. Estas ayudan a las personas que manejan el bosque a tomar decisiones basadas en una gama prevista de cambios. La índole dinámica y de largo plazo de las interacciones entre el sustento de la gente de la zona, los objetivos de sostenibilidad y las condiciones biofísicas de los bosques comunales dificultan el simple aprendizaje retrospectivo. Los métodos más abiertos y con miras al futuro pueden ser más útiles para abordar la complejidad y el riesgo.

Los escenarios se pueden usar indirectamente para mejorar el aprendizaje retrospectivo, por ejemplo, en monitoreo. Los grupos de interesados pueden usar escenarios para determinar lo que prevén será importante monitorear en el futuro y para lograr un consenso entre ellos.

El valor de los escenarios se deriva, por lo tanto, de aprender a pensar de nuevas maneras acerca del futuro y tomar decisiones que se adecuen a condiciones inciertas. Mediante este proceso, las personas pueden aumentar su estado de preparación para el futuro y su capacidad de adaptación.

MEJORA DEL APRENDIZAJE

El aprendizaje retrospectivo y anticipante puede mejorarse si se entienden las compensaciones que existen entre el aprendizaje independiente y el interactivo. Para que haya aprendizaje, la información debe transformarse en conocimiento, lo que implica que la información se integre en el pensamiento del usuario. En el aprendizaje interactivo, el conocimiento se adquiere mediante interacciones con otras personas, lo que se denomina en este caso “**aprendizaje social**”.³ El aprendizaje social puede llevarse a cabo mediante diálogo entre las partes concernientes, realizando una investigación en colaboración, intercambiando experiencias a través de visitas o simplemente intercambiando información. El aprendizaje social generalmente es preferible al aprendizaje independiente debido al conocimiento y la coordinación adicional que se pueden generar, pero también puede ser más caro a causa de los costos de transacción que implica reunir a la gente y sus ideas.

El aprendizaje social debe producirse en formas adecuadas a los papeles, identidades, capacidades y relaciones de poder de la gente que quiere aprender. Los factores que deben considerarse en el diseño y la evaluación de métodos de aprendizaje social incluyen

- ¿Cuáles son los grupos relevantes que deben participar? ¿Cómo están representados los intereses de cada grupo?
- ¿El aprendizaje social derivará en cambios en el acceso y el control de la información entre los actores?
- ¿Existen nuevas interdependencias entre actores y cuáles son las implicaciones en cuanto al control de decisiones?
- ¿Existe un uso equitativo del conocimiento dentro del grupo y un intercambio exacto con representantes que están involucrados de forma más directa en los procesos de aprendizaje?

Los escenarios se pueden usar tanto para el aprendizaje independiente como social, pero son especialmente útiles para el aprendizaje entre grupos diferentes, debido a su índole intrínseca de medios de expresión y comunicación. Generalmente, la construcción de escenarios también es suficientemente compleja como para requerir la participación de más de una persona o grupo, para basarse en sus distintos conocimientos y capacidades. Expresados visual o verbalmente, los escenarios pueden ser formas tangibles de intercambio de nuevos conocimientos entre las personas. Se puede maximizar el aprendizaje social si se encuentran los grupos más adecuados de actores, se entiende su capacidad y preferencia de aprendizaje, se fomenta lo más posible el aprendizaje basado en la experiencia y la participación directa, y se determinan arreglos equitativos entre actores en los que difieran las capacidades, preferencias y relaciones de poder.

El aprendizaje se produce mediante experiencia directa, observación o recolección de información, o a través de la comunicación con otras personas. Es más probable adquirir conocimientos mediante la experiencia personal que a través de un simple intercambio de información⁴ o, al menos, cuando la nueva información se puede vincular con experiencias existentes. La efectividad del aprendizaje es afectada, por lo tanto, por el grado de participación directa. Esto supone que los escenarios serán más efectivos en la creación de nuevos conocimientos y preparación cuando involucren directamente a los interesados pertinentes. Es más probable que el aprendizaje retrospectivo tenga mayor fuerza que el aprendizaje anticipante, siempre que implique conocimiento derivado de la experiencia. Esta es una compensación importante entre aprendizaje anticipante y retrospectivo.

El aprendizaje se puede caracterizar ya sea como sistemático y determinado o *ad hoc* y adecuado a la oportunidad. El aprendizaje sistemático y determinado sigue una serie de procedimientos coherentes y lógicos para obtener conocimiento, por ejemplo, aislando los impactos de una intervención mediante experimentos o evaluaciones o a través de monitoreo habitual. El aprendizaje sistemático se puede usar, por ejemplo, para enseñar algo nuevo inicialmente mediante prácticas de grupo del nuevo conocimiento y luego derivar a la práctica individual, o introducir primero conceptos simples y avanzar a conceptos más complejos. El aprendizaje *ad hoc* y adecuado a la oportunidad se produce por casualidad, pero debido a su misma índole, puede conllevar a soluciones más creativas. ¿Cuántas veces hemos descubierto el gusto de una nueva forma de hacer algo debido a que no disponíamos de los materiales deseados en ese momento? Las mejoras del aprendizaje probablemente supondrán lograr un equilibrio entre aprendizaje *ad hoc* y el aprendizaje adecuado a la oportunidad, a fin de aprovechar lo que cada uno de éstos puede ofrecer. Los escenarios están estructurados a fin de suministrar aprendizaje sistemático; pero, al ser flexibles en cuanto a la forma en que se generen y usen, se los puede emplear también para el aprendizaje *ad hoc*.

Asimismo, será necesario lograr un equilibrio entre la introducción de nuevos enfoques de aprendizaje y la dependencia de formas antiguas de instrucción que pueden integrarse bien en las prácticas vigentes de manejo. Los costos de la adopción de mecanismos de aprendizaje nuevos y más estructurados, como los escenarios, puede contraponerse a las formas más comunes de adquisición de conocimientos de la gente o puede amenazar intereses existentes. Por ejemplo, las personas podrán preferir aprender mediante un asesor de confianza, conectándose periódicamente con redes de información o ensayando una idea basada en la

intuición, en vez de tratar de obtener la información sistemáticamente por sí mismas. Es necesario entender las prácticas vigentes de aprendizaje y determinar cómo los escenarios se ajustan al aprendizaje sistemático y *ad hoc*. Para que los escenarios sean efectivos, el método de aprendizaje no debe convertirse en un obstáculo para adquirir conocimiento.

Finalmente, se pueden evaluar los cambios en el aprendizaje. La evaluación del aprendizaje retrospectivo requiere analizar si se produce una mejora en la sensibilidad al cambio. Se producen mejoras en la sensibilidad cuando

- Mejora la conveniencia de la siguiente acción con respecto a la lección aprendida (se aplica la lección).
- Aumenta la velocidad de las decisiones y acciones de seguimiento (es decir que disminuye el tiempo que transcurre entre la obtención de la información y la acción respectiva).

Los impactos negativos no previstos de las acciones son reconocidos y minimizados con mayor rapidez. Se pueden evaluar los cambios en el aprendizaje anticipante mediante un análisis del estado consiguiente de preparación. Se producen mejoras en el estado de preparación cuando

- Existe mayor conocimiento de causa y efecto, tendencias, e incertidumbres.
- Existen nuevas propuestas de solución para los problemas previstos.
- Los planes de contingencia son adecuados para los riesgos inmediatos y para la capacidad de implementación de los mismos.
- Los sistemas de respaldo brindan redundancia intencional de las partes vulnerables del sistema.
- Existe flexibilidad en la asignación y el uso de recursos.
- Existe una diversificación de prácticas que minimiza el riesgo relacionado con cualquier práctica específica de manejo.

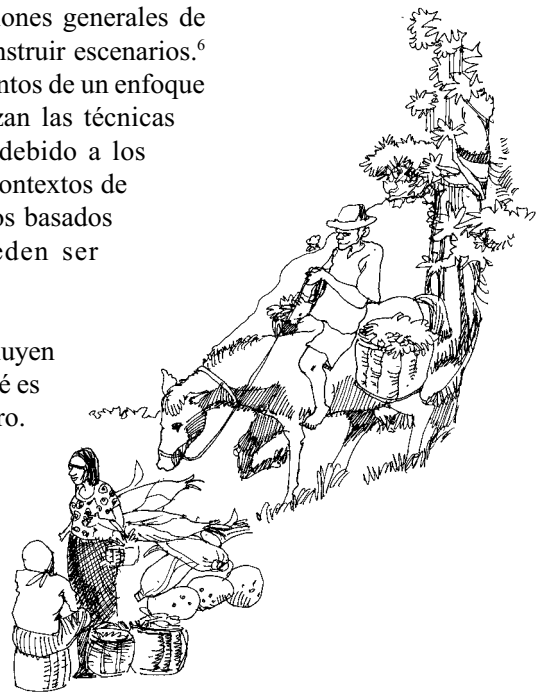
PREPARATIVOS

Primero, se revisan los principios básicos que pueden servir como orientación para el diseño de métodos, basados en escenarios, adecuados a las necesidades del usuario. Varias fuentes bibliográficas brindan excelentes visiones generales de enfoques con escenarios⁵ e información sobre la forma de construir escenarios.⁶ Los autores se basan en estas fuentes para identificar los elementos de un enfoque de escenarios adecuado para bosques comunales. Se enfatizan las técnicas relacionadas con metodologías cualitativas de escenarios, debido a los limitados recursos técnicos disponibles en la mayoría de los contextos de manejo forestal comunitario. También se resumen los métodos basados en evaluaciones participativas rápidas (EPR) que pueden ser especialmente apropiados para el ámbito rural.

Los preparativos para el uso de la metodología de escenarios incluyen

- Definir el propósito del escenario a fin de tener claro por qué es útil una metodología de escenarios para pensar sobre el futuro.
- Escoger el tipo de escenario más apto para este propósito.
- Pensar sobre la forma de escoger participantes, facilitadores y contextos que creen un ambiente favorable para el aprendizaje y las acciones consiguientes.

A continuación, se describen algunas directrices para llevar a cabo dichas preparaciones.





ELECCIÓN DE UN PROPÓSITO

Los escenarios constituyen instrumentos más efectivos para el aprendizaje cuando su propósito es claro. El propósito deberá orientar la selección de métodos. Será necesario determinar dos aspectos del propósito.

- ¿Cuál es la acción o el contexto de toma de decisiones que el(los) escenario(s) ayudará(n) a esclarecer?
- ¿Qué tipo de conocimiento sobre el futuro y proceso de aprendizaje es necesario para alistarse para esta acción o decisión?

Estos dos aspectos generalmente están vinculados. Por ejemplo, el propósito de un ejercicio de escenarios puede ser

- Decidir que árboles plantar a lo largo de una ribera erosionada. Se podrán usar escenarios para determinar el valor futuro de los árboles mediante un análisis de las tendencias y riesgos del mercado de productos forestales.

- Ayudar a los comunarios a decidir cómo encarar los planes de aprovechamiento de una empresa maderera o una nueva política de gobierno local. Al generar y discutir los escenarios, de forma conjunta, los comunarios pueden conocer los posibles impactos y formular estrategias de acción en grupo.
- Estimular y conferir poder a los miembros de una asociación forestal comunitaria para organizar un plan de acción mediante el conocimiento, en grupo, de sus respectivas visiones en cuanto al bosque y la creación de una visión unificada.

Normalmente, alguno de los interesados ya ha determinado un contexto de acción. Los interesados adicionales pueden ayudar a pulir el contexto de acción y determinar las necesidades de aprendizaje desde su punto de vista.

ELECCIÓN DE UNA METODOLOGÍA DE ESCENARIOS

Será necesario elegir una metodología de escenarios adecuada al propósito de quien la aplique. Existen cuatro tipos de escenarios.

- **Visión** – Una visión del futuro deseado, ideal.
- **Proyección** – Mejores conjeturas sobre el futuro previsto.
- **Rumbo** – Determinación de cómo ir del presente al futuro mediante una comparación de escenarios presentes y futuros (visión).
- **Alternativas** – Una comparación de opciones mediante varios escenarios de tipo visión, proyección o rumbo.

Para poder elegir qué tipo de escenario se adecua mejor a las necesidades, se pueden plantear las siguientes preguntas.

- ¿Existe la necesidad de desarrollar conocimientos sobre la preferencia de la gente en cuanto al futuro como, por ejemplo, conferir poder a las comunidades del bosque para imaginar el logro de sus metas o como ejercicio de formación de equipo para crear una visión compartida en un grupo de interesados? Si la respuesta es afirmativa, se deberán usar métodos de escenarios que den como resultado visiones ideales del futuro.

Si la respuesta es negativa, ¿existe la necesidad de conocer los posibles resultados de prácticas actuales o propuestas?

Si la respuesta es afirmativa, se deberán usar métodos de **proyección**.

Si la respuesta es negativa, se deberán usar métodos de escenarios que generen futuras **alternativas** y ayuden a desarrollar conocimiento sobre una gama de posibles estados (ej. elaborar planes de contingencia, evaluar riesgos o determinar compensaciones entre los diferentes extremos deseados).

- ¿Es suficiente contar con una comprensión compartida del futuro para lograr la acción deseada, por ejemplo, crear conciencia o comunicarse con otro grupo?

Si la respuesta es afirmativa, se deberán usar métodos de visión, **proyección o alternativas**.

Si la respuesta es negativa, se deberán usar métodos de **rumbo** a fin de crear una comprensión más profunda de un proceso secuencial, por ejemplo, para planificar intervenciones de desarrollo.

Contando con un propósito bien definido y un método de escenarios, se podrá prestar mayor atención al proceso de aprendizaje, especialmente en cuanto a quién deberá participar en el proceso de escenarios y dónde.



SELECCIÓN DE PARTICIPANTES, FACILITADORES, MODOS DE COMUNICACIÓN Y MARCOS

La clave para mejorar el aprendizaje mediante metodologías de escenarios consiste en hacer corresponder la selección de participantes, facilitador, lugar y modo de comunicación con el propósito del(los) escenario(s). Será necesario determinar los foros, medios y personas apropiados para diferentes aspectos del ejercicio de escenarios.

El principio de mayor importancia para efectuar estas selecciones es que los escenarios más útiles serán los que **influyen** el aprendizaje de los **interesados**, de modo que les permitan actuar de nuevas maneras posteriormente. El escenario “debe hacerse realidad en el ‘espacio interno’ en el microcosmos del usuario forestal donde se examinan todas las elecciones y se ejercitan las opiniones”.⁷

El desafío más grande en el uso de escenarios radica en llegar a la gente que deberá actuar posteriormente. Esto significa que se deberán elegir cuidadosamente a los participantes y se deberá trabajar para crear un proceso en el cual se genere aprendizaje orientado hacia la acción. Al diseñar este proceso, será necesario mantener sensibilidad y transparencia en cuanto al grado en que usted impone sus propias ideas para manipular el aprendizaje, para cumplir con los objetivos de un grupo particular. Se deberá estar preparado para invertir la cantidad necesaria de trabajo y recursos. Lograr que la gente participe en procesos de aprendizaje genuinamente efectivos y cooperativos requiere tiempo.

En los casos en que las comunidades locales manejan bosques, surgen varios obstáculos a este proceso de aprendizaje. Pregúntese a sí mismo quién actuará, básicamente, en el manejo del bosque o influenciará





estas acciones. Será necesario considerar los papeles de los diferentes grupos que participan en el manejo (propietario del bosque, usuario, beneficiario, regulador, garante, competidor o vecino), sus posiciones o intereses en la acción, y su papel en la sociedad en general.⁸ Los puntos de vista de estos distintos grupos se convierten en puntos de apoyo que pueden afectar significativamente las consiguientes discusiones y decisiones, por lo que será necesario seleccionar cuidadosamente a los participantes y estar conciente de los intereses que éstos representan.

Se podrán considerar las siguientes preguntas para la selección de los participantes.

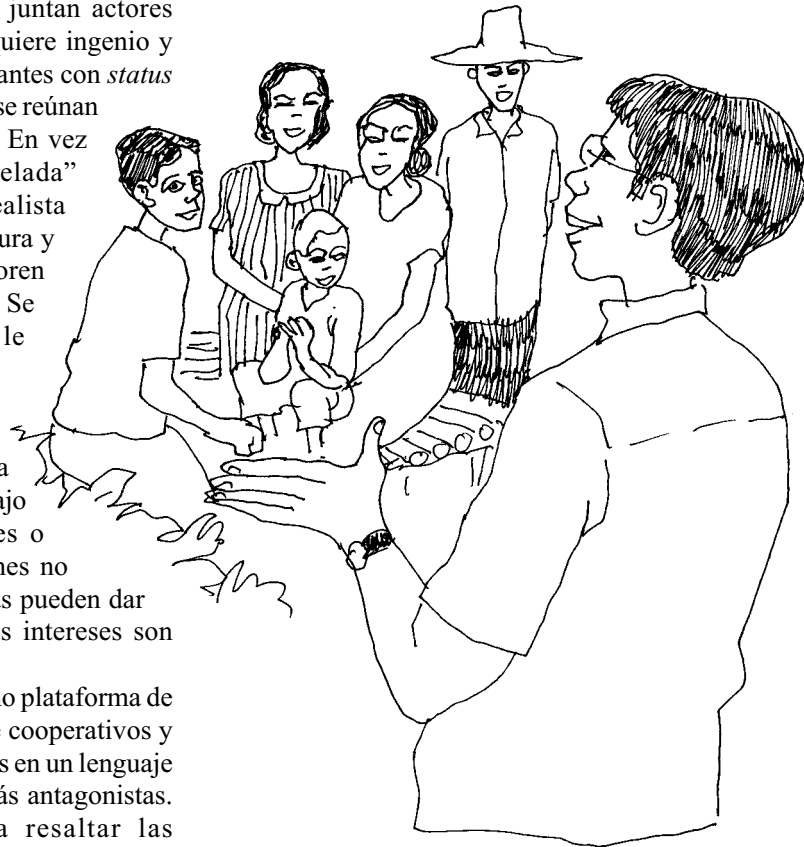
- ¿La persona representa a un grupo que tiene algún interés en la acción o decisión propuesta?
 - ¿La persona tendrá algún papel en aplicar el conocimiento que obtenga mediante este proceso en la acción o decisión propuesta?
 - ¿Existen suficientes mecanismos de control de responsabilidad que garanticen que la persona representa a su grupo de forma equitativa y transparente?
- ¿La persona cuenta con suficiente capacidad analítica, interpersonal y de comunicación para participar efectivamente?
- Lograr que estas condiciones se cumplan no siempre estará bajo su control. Sin embargo, en la medida en que éstas pueden ser influenciadas, es probable que usted cuente con un proceso más equitativo y efectivo para involucrar a diferentes grupos.
- No todos deberán participar en cada etapa del proceso. Se podrá convocar a diferentes interesados en diferentes momentos, por ejemplo para consultar sobre conocimientos especializados que éstos tengan, definir el contexto de decisiones o colaborar en el diseño del proceso. El facilitador debe ser sensible a las diferencias de los interesados en cuanto a relaciones de poder, preferencias culturales y tensiones, a fin de agrupar a los participantes en grupos que puedan trabajar juntos cómoda y efectivamente. Es muy probable que los grupos desaventajados requieran atención especial.⁹ Se debe recordar, sin embargo, la necesidad de contar con un grupo central de participantes que esté suficientemente involucrado durante el proceso como para adoptar las lecciones aprendidas. Se podrá aclarar anticipadamente este punto a los interesados, a fin de evitar la formación de grupos que decidan rotar la participación entre varias personas.
- Será necesario identificar los mecanismos de negociación sobre preferencias y agregación de los puntos de vista de los distintos grupos
- Dentro de la comunidad, donde los bosques son manejados conjuntamente por los miembros de la comunidad
 - Entre otros grupos que cogestionan o usan el bosque fuera de la comunidad
 - Junto con las personas que usan o son responsables de las tierras agrícolas, aguas o que practican otros

usos del suelo que afectan al bosque o que son afectados por éste.

Se debe procurar que las relaciones de poder de los interesados no sesguen la participación en los ejercicios de escenarios. Muchos contextos de bosques comunales involucran gente desaventajada por sus orígenes étnicos o de clase, o por su género. Podría no ser aconsejable o económico trabajar con todos los interesados al mismo tiempo. Las diferencias de comunicación y la posibilidad de tomar decisiones injustas pueden aumentar cuando se juntan actores poderosos con actores débiles. Se requiere ingenio y sensibilidad para permitir que participantes con *status* social o relaciones de poder diferentes se reúnan e intercambien ideas efectivamente¹⁰. En vez de tratar de crear una “cancha nivelada” aparentemente neutral, sería más realista aceptar las diferencias de poder y cultura y solicitar a los participantes que elaboren principios operativos para abordarlas. Se debe elegir un facilitador a quien le importe conferir poder a las partes más débiles, pero que pueda mantener una actitud equitativa y abierta hacia todos los participantes. Se puede fortalecer a los grupos más débiles mediante el trabajo en conjunto con grupos más fuertes o mediante federaciones u organizaciones no gubernamentales, si bien estas técnicas pueden dar lugar a cuestionamientos sobre cuyos intereses son expresados.

Los escenarios pueden servir como plataforma de debate entre interesados relativamente cooperativos y se pueden usar para comunicar intereses en un lenguaje común entre grupos de interesados más antagonistas. Los escenarios pueden ayudar a resaltar las

interdependencias entre grupos de interés y, por lo tanto, fomentar también la cooperación. La generación de escenarios puede usarse, asimismo, de forma selectiva con interesados de comunidades para conferirles poder, con el entendido de que un análisis posterior de escenarios existentes, toma de decisiones, facilitación y negociación implicará la participación de otros interesados pertinentes. Los costos aumentarán proporcionalmente con los procesos duplicados. Es, por lo tanto, necesario entender qué participantes se



necesita para tomar parte en una decisión y elaborar una estrategia en la que se usen escenarios conjuntos, escenarios paralelos o una alternativa menos intensiva con cada grupo, dependiendo de los recursos disponibles.

Las diferencias de conocimientos entre los interesados hacen que se requiera sensibilidad para diseñar métodos comprensibles y transparentes para cada grupo participante, incluyendo comunarios que tal vez no sepan leer. Pueden existir diferencias aun en la forma en que las personas de un mismo grupo de interesados prefieren comunicarse (ej. hombres y mujeres) o las limitaciones que éstos pueden tener para hablar libremente frente a otros. Se debe considerar que también pueden haber diferencias entre personas de distinta ocupación, religión, etnia, edad o estrato económico. Será necesario escoger un facilitador con flexibilidad para comunicarse en el estilo de lenguaje más adecuado para cada grupo. Se deben elegir estilos de comunicación y lugares de reunión que muestren respeto y ecuanimidad por la identidad de todos los participantes. Si fuese necesario, se debe dar prioridad a quienes serán responsables de las acciones posteriores.

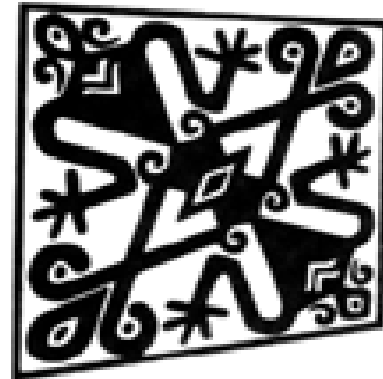
La forma del escenario y su presentación deberán diseñarse tomando en cuenta las capacidades y preferencias de los diferentes interesados. No es necesario que la presentación del escenario sea escrita o en papel. Por ejemplo, en el norte de Tailandia, las maquetas tridimensionales del paisaje local han facilitado un intercambio fluido de puntos de vista de diferentes personas, en lo referente a la planificación de uso de suelos. La utilización de materiales simples para ciertos públicos debe equilibrarse con la necesidad de mantener a todos los interesados involucrados y estimulados. El grado en que el método sea transparente y comprensible para todos los interesados contribuirá más a su capacidad para trabajar con los escenarios y

aprender conjuntamente de éstos.

Los sistemas de información geográfica (SIG) y mapas se pueden usar para representar escenarios en formas que los hagan más tangibles y “actuales”.¹² Las intervenciones de manejo comunitario generalmente implican el uso de SIG y la elaboración de mapas. Estos instrumentos han demostrado su popularidad y utilidad para el fortalecimiento del manejo local, pero se deberá tomar precauciones para evitar impactos negativos en la dinámica del grupo, que podrán originarse como consecuencia de los diferentes niveles de conocimiento de esta tecnología o de acceso a la misma.

Se requerirá bastante ingenio en los casos en que el concepto de visión y futuro sea limitado. En muchos lugares, la cultura y las condiciones ambientales hacen que la gente crea a ciegas en el destino y no esté dispuesta a hablar sobre lo que podría ocurrir. Una forma de estimular a la gente es preguntar sobre el futuro en términos generales, sin asignar un tiempo en particular.

Si se suministra un año específico, la gente podrá creer que se le pide informar exactamente sobre lo que pasará. Cuanto más cerca al presente esté el período de tiempo suministrado, mayores serán las probabilidades de que la personas relacionen sus visiones con la





actualidad; cuanto más distante, mayores las posibilidades de que piensen de forma creativa. También se pueden situar los escenarios en el presente, solicitando a los participantes que imaginen lo que desean que sea diferente o se mantenga igual en su comunidad ahora. Debe recordarse que cuando se utilice el presente como punto de referencia, se corre el riesgo de restringir la imaginación de las personas.

Si el método se usa varias veces, especialmente si las comunidades usan los métodos por sí solas, será necesario minimizar los costos de especialistas y los costos de transacción que implica la participación de interesados y la recolección de información. Es posible que existan compensaciones en cuanto al nivel de detalle y la recolección de datos necesarios, y lo que

se podrá recolectar mediante métodos accesibles, significativos y estimulantes para los participantes. Será necesario decidir el nivel de especificidad deseado.

Como pauta para el nivel de detalle, el propósito de cualquiera de los métodos de escenarios que se describe a continuación es brindar suficiente información a las personas encargadas de la toma de decisiones, de modo que les permita construir escenarios verosímiles y característicos. La meta *no* es lograr la comprensión total de cómo funcionaría cada futuro hipotético. De hecho, una de las funciones del análisis de escenarios debería ser simplificar la complejidad con respecto al futuro.

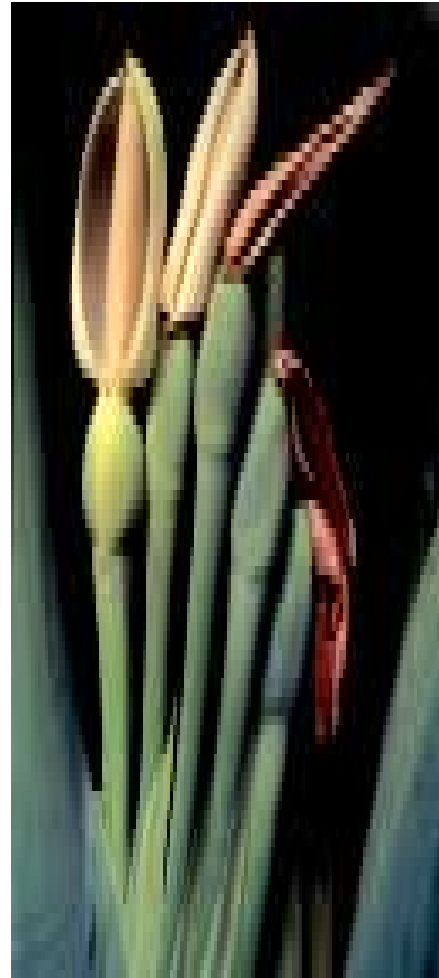
Cualquiera de los cuatro tipos de escenarios se puede implementar con métodos relativamente simples y económicos de evaluación participativa rápida (EPR). Las técnicas de EPR, que se basan en escenarios, están enfocadas mayormente en el uso de ilustraciones realizadas en grupo para mostrar visiones o condiciones actuales. Estas técnicas se han usado como instrumentos para la planificación y para conferir poder y conciencia. Las mismas incluyen ejercicios con “posibles futuros”,



“narraciones con un lapso”, “imágenes guiadas” y “análisis de fuerzas” (véase el Recuadro 2).

Las técnicas de EPR no siempre funcionarán para cada interesado o escenario. Los métodos de EPR pueden servir para obtener experiencia y opiniones de forma más directa que las técnicas más complejas de modelación, sin embargo éstas no serán útiles para manejar fácilmente grandes cantidades de información compleja. Estas constituyen instrumentos de aprendizaje más accesibles en la mayor parte del ámbito rural, pero serán menos aceptables para grupos de “orientación más científica” que esperan un mayor grado de complejidad. Los métodos de EPR pueden ser menos precisos en la forma en que describen relaciones en el escenario y pueden omitir mostrar iteraciones e interacciones complejas en forma transparente. No obstante, éstos pueden tener la misma validez que las técnicas más cuantitativas de modelación.

Podrá ser necesario usar diferentes métodos que sean acordes con las capacidades y preferencias de los distintos grupos. La combinación ideal de participantes, ambiente favorable de aprendizaje y facilitación del proceso de escenarios puede ser difícil de lograr. Mucho dependerá del discernimiento de las personas que participen en el diseño del proceso. Contar con la participación de un grupo de personas que represente distintos intereses y capacidades, durante la fase de preparación, puede ayudar a mejorar la calidad del discernimiento del que dependerán dichas decisiones. Prepárese a mantener una actitud amplia, flexible y adaptable para encontrar formas de mejorar el proceso.



MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARTICIPATIVA RÁPIDA (EPR) APLICABLES A ESCENARIOS

Los siguientes métodos se suministran como ejemplos. Cada uno de éstos se puede modificar para acomodar las necesidades del usuario en un sitio determinado.

1. Posibles futuros

(adaptado a partir de Slocum y Klaver 1995)

Los participantes realizan una lluvia de ideas sobre lo que suponen que ocurrirá en el futuro. El facilitador establece un marco de tiempo (cualquier lapso de tiempo que se considere de interés, quizás baste una semana o se requieran varias generaciones) y solicita que los participantes dibujen cuadros individualmente o en grupo. Como alternativa, las personas pueden ofrecer sus ideas mediante palabras que se anotan en tarjetas o dibujos que se hacen en rotafolios, que luego se agrupan. El grupo discute las implicaciones de los distintos posibles futuros evocados, la probabilidad de cada uno de éstos se haga realidad y las condiciones que darían lugar a cada futuro.

2. Narrativa con un lapso

(adaptado a partir de Narayan y Srinivasan 1994)

Un facilitador o los participantes mismos brindan una narrativa de sus condiciones actuales, como el caso de alguien que deseaba obtener un buen precio por un producto del bosque o de alguien que trató de eliminar una plaga que atacaba a los árboles. Luego, los participantes terminan la narrativa con un final deseable (o indeseable, dependiendo de la lección que se quiere generar). El grupo discute distintos tipos de acciones y situaciones que podrían ocurrir en mitad de la narrativa. La meta consiste en vincular el principio y el fin de la narrativa. El grupo reflexiona sobre los tipos de acciones sugeridas y las posibilidades de implementarlas.

3. Imágenes guiadas

(adaptado a partir de Borrini-Feyerabend 1997)

Los participantes se relajan y cierran los ojos mientras el facilitador los guía en una caminata imaginaria por su comunidad, hogar, campos de cultivo, bosque u otro lugar donde se desean cambios. Los participantes tratan de visualizar lo que les gustaría ver a medida que pasan por distintos puntos del lugar (un pozo, un río, un lugar de reunión, un sendero, etc.) o lo que esperan estar haciendo (qué cargan en la espalda, qué les llama la atención, qué les hace sentirse bien, etc.). Una vez que se termina la caminata, los participantes comparten lo que vieron y discuten las implicaciones para las acciones que deberán ejecutar.

4. Análisis de fuerzas

(adaptado a partir de Narayan y Srinivasan 1994)

Los participantes reflexionan sobre su situación actual y el tipo de problemas que encaran. Estos se visualizan y dibujan en papel. Luego, se pide a los participantes que dibujen el futuro que desearían. Seguidamente, se comparan ambos dibujos y se discuten las fuerzas que impulsan u obstaculizan el cambio de la condición actual a la deseada. Se usa esta comprensión de las fuerzas positivas (ej. recursos disponibles) y negativas (limitaciones) que afectan sus metas para elaborar estrategias de acción para el logro de sus metas. Dichas acciones deberán ser coherentes con las fuerzas, de modo que las acciones estén encaminadas a contrarrestar las fuerzas negativas y respaldar las positivas.

METODOLOGÍAS DE ESCENARIOS

Cada uno de los cuatro enfoques de escenarios: **visión, proyección, rumbo o alternativas**, implica diferentes métodos, los cuales se resumen a continuación. Se asume que las acciones preparativas anteriormente descritas ya han sido efectuadas o, al menos, iniciadas.

Los escenarios generados mediante cualquiera de los cuatro enfoques deben obedecer ciertas reglas a fin de ser útiles. Deben ser internamente uniformes, coherentes, factibles (es decir, basados en recursos forestales reales, procesos naturales, lógica y ética), vinculados con el presente y comprensibles para el usuario de escenarios. Estos requerimientos pueden conllevar a cierta disminución de la creatividad, pero son necesarios para garantizar que el aprendizaje sea adecuado a la realidad. Es más probable que los usuarios comprendan y recuerden las relaciones y causalidades de los escenarios, cuando la información se presente como una narrativa y cada argumento reciba una etiqueta. Las narrativas deberán ser aproximadamente del mismo largo y contar con la misma cantidad de detalles y amplitud para poder compararse fácilmente.

Para cada tipo de escenario, los participantes deberán encontrar procesos que presenten desafíos y estimulen nuevas ideas. El logro de nuevas ideas, que conlleven a la acción, constituye la prueba más importante del éxito del aprendizaje a través de escenarios.



ESCENARIOS DE VISIÓN

Los escenarios de visión son los más simples de los cuatro tipos de escenarios. Su propósito es que la gente articule sus **esperanzas**, tome conciencia de estas esperanzas y adquiera el poder que les permita pensar que es posible lograrlas.

El método requiere evocar sólo un escenario, que generalmente constituye una vista instantánea de algún punto en el futuro. El ejercicio es más efectivo cuando las personas pueden pensar libremente sobre sus deseos con respecto al futuro, sin sentirse limitadas por su conocimiento del presente o por las expectativas de otros. Los pasos para este método son los siguientes.

- Solicitar a los participantes que generen una visión de los cambios que les gustaría ver en su bosque, comunidad o vida. La pregunta puede ser general o más específica, tal como “¿Qué tipo de productos forestales le gustaría ver en abundancia?” “¿Dónde le gustaría que esté su bosque?” “¿Cómo le gustaría usar el bosque?” “¿Qué tipo de reglas u organizaciones de manejo sería mejor?”
 - Brindar a los participantes la posibilidad de reflexionar individualmente, en contextos de grupo, para comenzar el proceso de visiones. Dependiendo del nivel de complejidad de la información deseada en la visión o la cantidad necesaria de consulta, este paso podrá requerir minutos o días. Se podrá llevar a cabo simplemente dejando que las personas piensen en silencio, mediante discusiones de grupo o a través de la recolección de información adicional.
 - Solicitar a los participantes que expresen sus escenarios entre sí. Bastará con usar medios sencillos, como bosquejos en papel de rotafolio o actuaciones. Estos deberán acompañarse con explicaciones por parte de los creadores.
- Facilitar discusiones entre los participantes acerca de las implicaciones de los escenarios presentados y puntos relacionados de acción. Los puntos de discusión pueden incluir
 - Describir el razonamiento de respaldo del escenario.
 - Identificar los aspectos comunes y diferentes de los escenarios. Analizar el porqué de las diferencias. ¿Existen diferencias relevantes en cuanto a género, edad, etnia, *status*, educación o grupos geográficos?
 - Identificar lo esperado e inesperado.
 - Producir criterios para evaluar la conveniencia de los escenarios.
 - Compilar un solo escenario integrado que represente los deseos de todos los participantes.
 - Analizar la conveniencia de los escenarios desde la perspectiva de diferentes grupos de interés.
 - Categorizar escenarios o elementos de escenarios en cuanto a su conveniencia para el grupo o los subgrupos.





- Analizar las implicaciones positivas y negativas: ¿Quién se beneficia, quién pierde? ¿Cuáles son las ganancias y las pérdidas a largo plazo?
- Analizar las capacidades, las motivaciones y los recursos que implica el escenario.
- Reflexionar sobre qué se puede hacer para lograr los resultados deseados.

En el Recuadro 3, se presenta un ejemplo de la aplicación de un escenario de visión en Zimbabwe. El caso demuestra los aspectos del proceso que fueron útiles, así como los problemáticos.

Opciones

- Se pueden brindar pautas, durante el proceso, para enfocar la atención hacia ciertas partes del escenario. Por ejemplo, se puede suministrar una lista de los tipos posibles de cambio en el bosque (por producto forestal, tipo de bosque, ubicación), las fuentes de cambio (causados por el hombre, naturales) o los sectores de cambio (transporte, agricultura, industria, educación, demografía). Se puede solicitar a las personas que imaginen lo que ellas o su familia estarían haciendo en el futuro.
- Se pueden proporcionar elementos de la narrativa presentada. Por ejemplo, se puede solicitar a las personas que imaginen el futuro que desearían, en vista de una nueva política que reconozca los derechos de la comunidad a organizarse o en vista de la mejora de un camino.



EJEMPLO DE PROCESO DE ESCENARIOS UTILIZADO EN ZIMBABWE

para el análisis de los papeles de diferentes interesados en el manejo de los bosques locales

En Zimbabwe, en la década de 1980, los concejos distritales recibieron autoridad para regir los recursos naturales e implementar el desarrollo. Uno de los principales problemas era la relación entre las comunidades locales y el concejo distrital. Existía una discrepancia: los sistemas más efectivos para el manejo local de recursos naturales estaban basados en sistemas tradicionales y se enfocaban en grupos de usuarios, mientras que el concejo distrital y sus estructuras locales, con una serie de estatutos, procedimientos para multas y mecanismos de cumplimiento, eran relativamente inefectivos, pero contaban con el mandato legal para el manejo de recursos.

En abril del 2000, los investigadores que participaron en un proyecto de investigación participativa en dos microcuencas del distrito Chivi, en Zimbabwe, convocaron a una reunión del concejo distrital a fin de examinar las posibilidades de reorientar a las organizaciones de manejo de recursos. El objetivo fue determinar qué se podría lograr dentro del marco legislativo vigente. La metodología utilizada fue la de “construcción de escenarios”, en la cual los participantes construyen visiones del futuro.

Se propuso al Director Ejecutivo del Concejo del Distrito Rural (CDR) de Chivi la posibilidad de efectuar una reunión sobre el tema, expresando éste su entusiasmo al respecto. Puesto que se esperaba contar con la participación de la gente de la zona en esta reunión, se decidió que sería mejor efectuar primero reuniones en el ámbito de las comunidades, a fin de prepararlas adecuadamente para la reunión distrital y brindarles la confianza para articular sus puntos de vista ante los personeros del distrito.

Las reuniones generaron gran entusiasmo. Los participantes expresaron su esperanza de que se produjeran más reuniones de este tipo. La mayoría de los representantes de las comunidades nunca había tenido

la oportunidad de discutir estos temas con las autoridades distritales. En la sesión final de la reunión distrital, se presentaron las visiones de cada uno de los cinco subgrupos. Si bien cuatro de éstos estaban constituidos por un conjunto heterogéneo de personas y cubrían distintos temas (agua, bosques, ganado y pastoreo, y mecanismos para el cumplimiento de regulaciones), un grupo estaba compuesto por personeros del CDR y algunos concejales. Este grupo discutió su visión del papel del CDR y el de la comunidad. Para cualquiera que conozca los procedimientos vigentes de planificación e implementación del CDR, la visión se podría calificar como revolucionaria. Esta representaba un cambio de un modo autoritario de operación, a un modo completamente descentralizado. Se consideraba que el papel del CDR era de facilitación y apoyo a las iniciativas comunitarias, con suministro de arbitraje cuando fuese necesario y coordinación de actividades entre comunidades.

Las características del proceso que pueden haber conllevado al desarrollo de una visión progresiva fueron

- **La participación continua de investigadores.** Estos estuvieron presentes en todas las etapas del proceso para documentar las ideas de los participantes y analizar las tendencias de fondo de las distintas reuniones.
- **Hubo un compromiso de largo plazo por parte de los investigadores.** Las visiones surgieron en una sola tarde, pero no se hubiesen generado sin un proceso de compromiso, de plazo más largo, entre los investigadores y los interesados clave. El proyecto de investigación se venía ejecutando un año y medio antes de la reunión distrital y el Director Ejecutivo era miembro del comité de gestión del proyecto. La idea de efectuar una reunión sobre gobernabilidad, con el CDR como anfitrión, había sido propuesta por uno de

los investigadores más de ocho meses antes de su realización. Este largo período de compromiso también se aplicó en el ámbito de las comunidades. Dos investigadores residieron, de forma continua, en cada una de las micro-cuencas por lapsos de hasta un año, previo a la reunión.

- **Se realizaron estudios institucionales a fondo.** Estos abarcaban la legislación nacional y descentralización, la formulación e implementación de estatutos en el ámbito distrital, y las numerosas organizaciones locales para el manejo de recursos forestales e hídricos. Dichos estudios suministraron a los investigadores ideas sobre los posibles puntos de intervención para el cambio institucional.
- **Se fortaleció la confianza de las comunidades antes de realizarse la reunión distrital.** En cada micro-cuenca, se efectuó una reunión ampliada, de un día de duración, en la cual se desarrollaron las visiones preliminares de la comunidad. Estas fueron

seguidas por tres reuniones más reducidas y de menor duración en cada cuenca, a fin de seleccionar a los participantes que representarían a la comunidad en la reunión distrital, desarrollar las visiones de la comunidad y preparar las presentaciones. En la reunión inicial, el grupo grande de alrededor de 100 comunarios (de cada cuenca) se subdividió en tres grupos: hombres mayores, mujeres y hombres jóvenes. Se usaron actuaciones, puesto que se consideró que éstas eran el mejor medio de expresar puntos de vista delicados. Se usó una categorización con matrices para analizar algunos de los cambios esperados en variables.

- **La reunión distrital fue planificada cuidadosamente,** considerando la agenda y el lenguaje. En el borrador de agenda para la reunión distrital las comunidades presentarían sus visiones en la mañana, mientras que el CDR lo haría en la tarde. Si bien para las reuniones del CDR generalmente se usa el idioma Inglés, en la reunión distrital se usó el Shona, a fin de que todos los miembros de la comunidad pudiesen participar.

Visión de los papeles del CDR y la comunidad en el manejo de recursos naturales

Tema	Papeles de la comunidad	Papeles del CDR
Formulación de reglamentos y estatutos	Proponer leyes, reglamentos y estatutos	Racionalizar y adoptar los reglamentos y los estatutos propuestos
Cumplimiento de reglamentos	Emplear monitores y aplicar sanciones	Arbitraje, sistema de revisión, capacitación de monitores
Multas y patentes	Establecer niveles y cobrar	Aprobar y monitorear
Distribución de beneficios	Proponer sistemas de distribución de beneficios, elaborar presupuestos	Negociar, aprobar y monitorear
Proyectos de investigación y desarrollo	Priorizar proyectos, identificar participantes	Coordinar entre comunidades, apoyar solicitudes de proyectos
Mantenimiento (ej. perforación de pozos y construcción de atajados)	Implementar y pagar su costo	Monitorear y evaluar
Planificación de uso de suelos	Elaborar planes	Facilitar, coordinar entre comunidades, aprobar
Monitoreo y evaluación	Efectuar monitoreo y evaluación	Facilitar, coordinar entre comunidades, aprobar

Problemas encontrados

- El proceso fue demasiado largo. El proceso total de generación de visiones, hasta la presentación de éstas en la reunión distrital, requirió alrededor de tres días para algunos de los comunarios (entre reuniones y preparación para éstas).
- No existían términos simples en el idioma Shona para expresar el significado de visión. Asimismo, debido al punto de vista pesimista de los comunarios con respecto al futuro, no fue fácil generar una visión positiva. Las visiones iniciales, especialmente las expresadas en las reuniones de las comunidades, fueron muy negativas.
- Se evidenció cierta tendencia a dominar la reunión por parte de expertos y elites. A pesar de la intención de mantener la representación de los puntos de vista de la comunidad en la visión de ésta, hubo constantes tentativas para descarrilar el proceso. Se evitó el intento de dominio de la visión de la comunidad Romwe, por parte de una personalidad influyente de la comunidad (el ex-concejal), llevando a éste a un paseo para discutir otros asuntos “de importancia”. En uno de los subgrupos de la reunión distrital, un extensionista hizo a un lado una visión de gobernabilidad inspirada en la comunidad, dando mayor preferencia a una visión tecnocrática.

Adaptado a partir de

B. Campbell et al. 2000. Forging New Institutional Arrangements for Common Property Resource Management – A Case Study from Southern Zimbabwe.



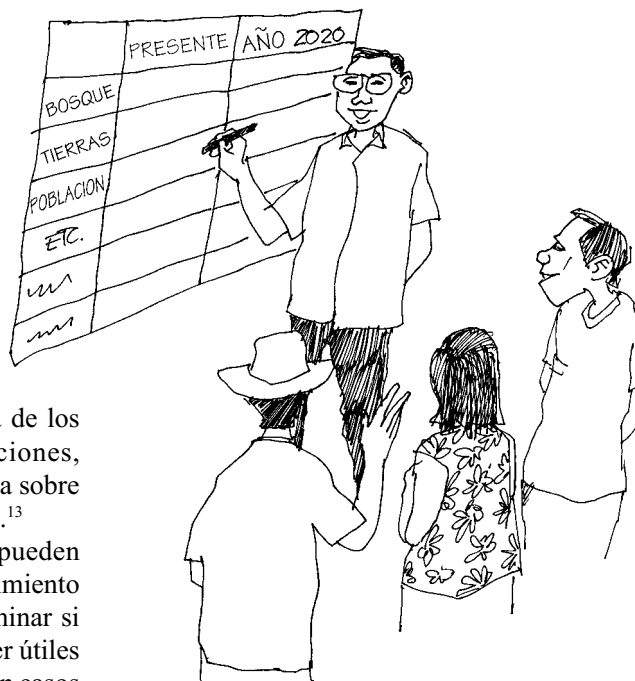
ESCENARIOS DE PROYECCIÓN

Los escenarios de proyección son muy similares a los de visión, con una gran excepción. Estos muestran una sola imagen del futuro de acuerdo a las *expectativas* de la gente en vez de sus deseos. El propósito de los escenarios de proyección es ayudar a las personas a descubrir lo que probablemente ocurrirá si las tendencias actuales continúan. Por ejemplo, en Camerún un grupo de investigación determinó que si se preguntaba a los comunarios sobre lo que le correspondía de los recursos forestales a las diferentes generaciones, incluyendo las futuras, aumentaba su conciencia sobre tendencias preocupantes de pérdida del recurso.¹³

Los escenarios de proyección también pueden ser útiles para identificar las debilidades de conocimiento con respecto a posibles tendencias y para determinar si se necesita mayor información. Estos pueden ser útiles para la elaboración de planes de contingencia. En casos donde exista mucho riesgo e incertidumbre, quizás no sea posible crear una sola proyección. Más bien, los escenarios alternativos (véase a continuación), que hacen uso de escenarios de proyección, constituyen una mejor opción.

El método consta de los siguientes pasos

- Solicitar a los participantes que seleccionen una fecha en el futuro que se usará como punto final de las proyecciones. La fecha deberá estar correlacionada con la comprensión de los impactos de la acción o decisión que deberá tomarse (véase “Preparativos”).
- Solicitar a los participantes que decidan qué bosque, tierras y personas incluirán en sus proyecciones. Estos serán los límites del sistema examinado en los
- Solicitar a los participantes criterios que se usarán posteriormente para evaluar los datos y la lógica de los escenarios en conjunto.
- Invitar a los participantes a reflexionar, individualmente o en pequeños grupos, sobre la estructura actual de recursos, los actores, las instituciones, los eventos y las relaciones entre ellos dentro de los límites determinados. Un conjunto mínimo de factores podría incluir identificación de



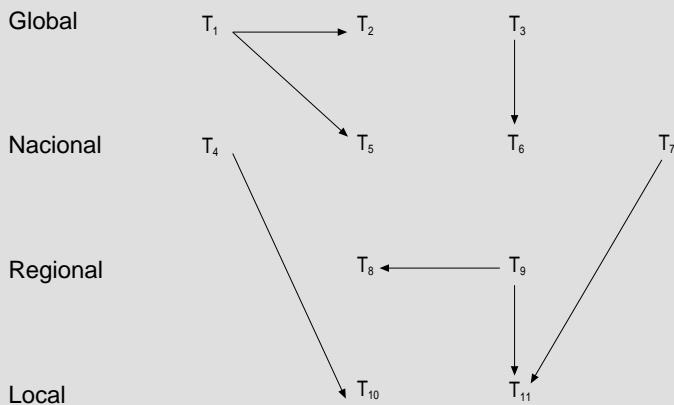
usos del bosque, usuarios, relaciones entre usuarios, reglas sobre uso del bosque y relación del bosque con las necesidades económicas de los hogares locales, la agricultura y ganadería, y la calidad del agua. Las discusiones con lluvias de ideas serán

útiles en este aspecto. Será necesario priorizar a fin de reducir los elementos del sistema a una cantidad practicable. Se podrá recolectar información adicional de otras fuentes.

- Caracterizar las relaciones con respecto a qué factores influyen a otros factores, cuáles son sus impactos, el nivel de estos impactos (si fuese posible) y cualquier tipo de retroalimentación en la que un factor tienda a reforzar o equilibrar otro aspecto. Se podrá recolectar información adicional de otras fuentes.
- Solicitar a los participantes que identifiquen tendencias predecibles y de cambio lento, con respecto a los elementos que hayan sido priorizados. ¿Qué impactos están aumentando? ¿Disminuyendo? ¿Algunas relaciones están adquiriendo mayor importancia que otras en su influencia sobre los resultados? ¿En qué aspectos se cuenta con información o existe incertidumbre? Se podrá recolectar información adicional de otras fuentes. Los participantes podrán elaborar un mapa de las relaciones que existen entre las tendencias (véase la Figura 1). Se puede generar una lista de las cosas que están cambiando y luego discutir los tipos de impacto que éstas tienen, por ejemplo, en el aumento de beneficios para la comunidad. Las relaciones entre tendencias se pueden representar

Figura 1. Relaciones de nivel múltiple entre tendencias relacionadas con manejo forestal comunitario.¹⁴

Tendencias	Impacto
T ₁ : Mayor demanda global de PFNMs para el mercado verde	?
T ₂ : Apoyo de la ONU al manejo forestal comunitario	+
T ₃ : Requerimientos comerciales del GATT	-
T ₄ : Condiciones de préstamo del Banco Mundial que demoran la descentralización del manejo forestal	-
T ₅ : Los valores de exportación de PFNMs suben con una caída de la moneda local	+
T ₆ : Mayor apoyo a la minería	-
T ₇ : Política de promoción de las plantaciones de palma aceitera	-
T ₈ : Descenso de la base impositiva regional	-
T ₉ : Designación de un parque nacional en la zona	?
T ₁₀ : Debilitamiento del derecho consuetudinario local	-
T ₁₁ : Aumento del uso irracional del bosque por parte de actores externos	-



gráficamente a fin de entender cómo podrán afectarse mutuamente.

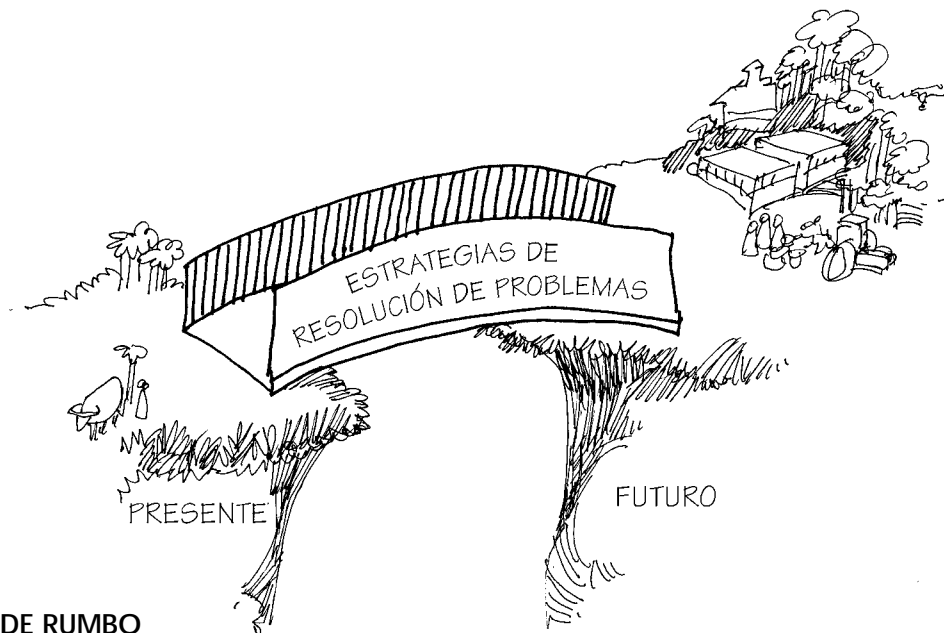
- Hacer que los participantes apliquen las tendencias a la descripción previa de condiciones actuales. Trazar cadenas causales de eventos hasta la fecha-objetivo y observar las interacciones entre eventos. Trazar sólo las relaciones que se espera sean previsibles. Identificar en qué casos no será posible efectuar proyecciones y explicar por qué.
- Solicitar a los participantes que presenten, unos a otros, la estructura, la lógica y los resultados de sus escenarios. Los escenarios de proyección deberán incluir discusiones sobre la forma en que los participantes llegaron a los resultados, no sólo presentar resultados. Además de la imagen proyectada, los participantes pueden crear imágenes de las relaciones clave o de las cadenas de eventos.
- Facilitar la discusión entre los participantes con respecto a las implicaciones de los escenarios presentados y los puntos de acción. Entre los ejemplos de puntos de discusión se puede incluir
 - Profundizar el razonamiento y los datos subyacentes del escenario a fin de garantizar que todos entiendan su fundamento.
 - Discutir las probabilidades de que la proyección ocurra.
 - Discutir qué procesos o relaciones tendrán mayor influencia en los resultados y por qué.
 - Reflexionar sobre si lo que el escenario sugiere se debe llevar a cabo en el presente. ¿Qué procesos o relaciones clave requieren acción? ¿Qué se puede cambiar y qué no se puede cambiar?
 - Identificar los factores comunes y los factores diferentes entre los escenarios de las distintas personas. Analizar por qué se produjeron diferencias. ¿Existen diferencias relevantes en cuanto a género, edad, etnia, *status* o educación?

Se deberán ajustar los escenarios según sea necesario.

- Analizar los datos y la lógica de las proyecciones desde la perspectiva de los diferentes grupos de intereses.
- Compilar un solo escenario integrado que represente el entendimiento de todos los participantes.

Opciones

- Se puede variar el grado en que se incluyen las cadenas de causalidad y las relaciones, mediante la variación de los niveles utilizados de riesgo previsto, incertidumbre o disponibilidad como punto de corte de las inclusiones.
 - Se puede disminuir la complejidad del ejercicio, enfocando un menor número de relaciones o examinando diferentes conjuntos de relaciones por fases. Por ejemplo, se pueden establecer fases para las relaciones por escala geográfica (bosque local, unidad administrativa local, cuenca, unidad administrativa intermedia, escala nacional, escala internacional) o por sector. Las interrelaciones entre escalas o sectores se podrán examinar como fase final.
 - Los participantes pueden saltar el proceso de análisis de condiciones y tendencias actuales, y crear proyecciones basadas en su intuición. La discusión podrá usarse, entonces, para cuestionar las suposiciones subyacentes en dichas proyecciones.
 - Los participantes pueden comparar proyecciones con visiones (véase la sección de “Escenarios de rumbo”).
-
-



ESCENARIOS DE RUMBO

El propósito de los escenarios de rumbo es ayudar a los participantes a determinar cómo pueden llegar del presente a una condición deseada. Los escenarios de rumbo combinan elementos de escenarios de visión y proyección.

La diferencia fundamental entre los escenarios de rumbo y otros métodos radica en que el aprendizaje está enfocado en la **resolución de problemas** de forma abierta y la creación de **estrategias** para abordar las limitaciones y oportunidades para lograr una meta futura, en vez de tratar de internalizar la posibilidad de un futuro en particular. Se sugieren los siguientes pasos.

- Elaborar un escenario de visión (véase el texto anterior).
- Solicitar a los participantes que caractericen recursos,

actores, instituciones, eventos y relaciones actuales entre ellos, con respecto a su bosque, comunidad o vida (véase la sección de “Escenarios de proyección”).

- Solicitar a los participantes que contrasten, individualmente o en grupo, las diferencias entre las dos imágenes.
- Trabajar con los participantes a fin de identificar las principales limitaciones y oportunidades para el logro de su visión, dadas estas condiciones iniciales. ¿Cuáles son las capacidades y debilidades de los actores para el logro de su visión? ¿Cuáles son las fuerzas externas que afectarían su capacidad para lograr su visión?
- Solicitar a los participantes que efectúen una lluvia de ideas para una estrategia de logro de su visión,

dadas estas limitaciones y oportunidades. Entre los puntos de discusión se puede incluir

- ¿Qué tendría que cambiar y cómo podría cambiarse?
- ¿Cómo se pueden reforzar las oportunidades y capacidades?
- ¿Cómo se pueden minimizar las limitaciones y debilidades?
- ¿Cuáles son los principales actores involucrados en lograr esta visión?
- ¿De qué forma podrían trabajar en conjunto los actores?
- ¿Qué recursos se necesitarán?
- ¿Cuáles son los puntos más eficientes de influencia?
- Desde una perspectiva realista, ¿qué se puede cambiar y qué no se puede cambiar?
- ¿Qué aspectos están bajo control y qué aspectos no lo están?



- ¿Cuánto se tardará en lograr la visión?
- Invitar a los participantes a reflexionar sobre las diferencias de estrategia entre sus grupos (véase ejemplos de puntos de discusión en las secciones de escenarios de visión y proyección) y a generar puntos de acción.

Opciones

- Se puede combinar el método anterior con un análisis completo de escenario de proyección, a fin de observar, de forma más detallada, las limitaciones y oportunidades, especialmente en las cadenas de causalidad.
 - Se pueden producir escenarios de visión o proyección, con intervalos intermedios seleccionados a fin de observar de cerca los detalles de los eventos o períodos de tiempo clave y sus implicaciones para las estrategias.
 - Se puede alargar o acortar el rumbo si se brinda mayor información con respecto al principio o fin de la narrativa. Por ejemplo, se puede suministrar el fin de la narrativa, generando una discusión sobre lo que sugieren los estándares de sostenibilidad acreditados internacionalmente con referencia al manejo forestal. Se puede suministrar el principio de la narrativa, describiendo algunas acciones hipotéticas que un grupo de agricultores haya efectuado para manejar su bosque de forma sostenible. Luego, se puede solicitar a los participantes que completen el vacío en la narrativa. El enfoque en una parte más reducida del rumbo facilita el aprendizaje y la elaboración de estrategias, puesto que lo restringe a una serie más manejable de problemas.
-
-

ESCENARIOS ALTERNATIVOS

El propósito de los escenarios alternativos consiste en ampliar las ideas de la gente con respecto al futuro, a fin de tomar en cuenta la incertidumbre no sólo mediante uno, sino a través de una variedad de posibles futuros. Estos escenarios pueden ayudar a los participantes a afrontar la incertidumbre sin eliminarla, sino más bien enmarcándola y entendiendo la gama de implicaciones relacionadas con ésta.

Los métodos se basan en elementos de las metodologías de visión, proyección y rumbo. La diferencia fundamental con dichos métodos radica en que los escenarios alternativos tratan el futuro como algo desconocido. Se asume que el riesgo es un aspecto importante de la toma de decisiones en el presente. Se generan escenarios múltiples a fin de mostrar lo que podría ocurrir debido a dichos riesgos.

La cuestión.... no radica tanto en contar con un escenario "correcto" sino tener un conjunto de escenarios que ejemplifiquen las principales fuerzas que impulsan el sistema, sus interrelaciones y las incertidumbres críticas. Los usuarios podrán, entonces, enfocarse con mayor claridad en los sistemas ambientales fundamentales, respaldados por nuevos conceptos y un sistema más rico de lenguaje mediante el cual intercambiarán ideas y datos.

Peter Wack (1985b p. 146)

Puesto que los escenarios alternativos implican la comprensión de sistemas de escenarios múltiples, éstos son el método que consumiría mayor tiempo de los cuatro citados y, debido a los análisis que requieren, demandarían una facilitación más intensiva.

El método involucra los siguientes pasos

- Solicitar a los participantes que efectúen una lluvia de ideas sobre varias posibles incertidumbres en su bosque, comunidad o vida que se vinculan con impulsores existentes o previstos de cambio, tales como desastres naturales, fluctuaciones mercantiles, el ambiente para la formulación de políticas o la competencia con grupos externos.
- Preguntar a los participantes qué dimensiones y gamas de importancia e incertidumbre desean analizar en mayor detalle mediante los escenarios. Los factores más importantes de incertidumbre constituyen la base para la selección de temas de escenarios. Estos pueden ser, por ejemplo, cambios en mercados y precios o políticas de tenencia.
- Para cada incertidumbre fundamental, podría ser necesario especificar un conjunto adicional de escenarios que muestren una gama de posibles valores. Estas gamas se seleccionarían sobre la base de las suposiciones o principios con respecto a qué comparaciones son importantes, especialmente en cuanto a riesgo. Como ejemplo, los miembros de la comunidad pueden suponer que es importante comparar escenarios que muestren el riesgo que implica la extracción de madera por parte de una concesión vecina. Se podrá, entonces, observar una gama de escenarios que muestran una variedad de posibles impactos de la actividad maderera.
- A fin de estimular la creatividad y superar sesgos en la elección de temas para escenarios se puede tratar de
 - Usar resultados extremos, no sólo los previsible
 - Crear cambios en las tendencias históricas
 - Seleccionar temas de escenarios que sean distintos unos de otros, no temas que reflejen un gradiente de valores altos, medios y bajos, o un escenario positivo y otro negativo

- Incluir escenarios indeseables
- Iniciar la construcción del escenario a partir de un futuro imaginado, en vez de extrapolar a partir de tendencias actuales
- Escoger varios escenarios iniciales (véase a continuación).
- Dar a cada escenario un tema y un rótulo. Estos deberán reflejar la incertidumbre del caso o el valor de ésta. Un tema podría ser, por ejemplo, “riesgos del mercado de tagua”. Este podría tener tres escenarios, con los rótulos “caída del precio”, “aumento de proveedores” y “nuevas posibilidades de procesamiento”.
- Formar grupos pequeños y asignar a cada uno de éstos un tema de escenario.
- Solicitar a los participantes de cada grupo que escojan una fecha-objetivo en el futuro, en la cual prevén que la incertidumbre acabe y tenga impacto (refiérase a “Escenarios de proyección” y “Preparativos”).
- Solicitar a cada grupo que dibuje (o exprese) la condición presente y futura con relación a su tema de escenario.
- Solicitar a los participantes que describan los recursos, los actores, las instituciones, los eventos y las relaciones entre ellos, con respecto a su bosque, comunidad o vida (véase la sección de “Escenarios de proyección”).
- Hacer que los participantes hagan una **narrativa** en la que expliquen lo que pasó (o pasa) para la transición de un dibujo a otro. Durante la narrativa
 - Trabaje con los participantes a fin de identificar tendencias previsibles de cambio lento que afecten a estos elementos. Estas se pueden anotar en un rotafolio y se puede elaborar un mapa de sus interrelaciones (véase la Figura 1).
 - Ayude a los participantes a identificar **incertidumbres** tales como desastres naturales, fluctuaciones mercantiles, el ambiente para la formulación de políticas o acciones de grupos competidores de usuarios del bosque. Estas se pueden anotar en un rotafolio y priorizar.
- Ayude a los participantes en la identificación de los principales posibles **impulsores de cambio** tales como la apertura de un nuevo mercado para productos forestales, la introducción de nuevas tecnologías de aprovechamiento, nuevas políticas que apoyen el derecho consuetudinario de acceso al bosque o la migración del ámbito rural al urbano. Estos se podrán anotar en un rotafolio y priorizar.
- Colaborar a los participantes en el desarrollo de una forma de expresar su narrativa y resaltar los elementos más importantes de la estructura y los procesos.
- Hacer que los participantes presenten sus escenarios al grupo y discutan las implicaciones.
 - Solicitar a las personas que expliquen con mayor detalle los elementos de su narrativa y su razonamiento a fin de que todos entiendan la base del escenario.
 - Analizar los elementos y el razonamiento desde la perspectiva de los diferentes grupos de interés.
 - Discutir qué procesos o relaciones tendrán mayor influencia en los resultados y por qué.
 - Discutir qué fue inesperado o impredecible y por qué.
 - Reflexionar sobre lo que el escenario supone que se efectúe en el presente. ¿Qué procesos o relaciones clave requieren acción? ¿Qué se puede cambiar y qué no se puede cambiar?
 - Determinar si es necesario generar escenarios adicionales a fin de analizar nuevos impulsores de cambio e incertidumbres.

Opciones

- Se puede alterar el número de iteraciones a fin de adaptarse a las necesidades del grupo en el análisis de nuevas opciones. El análisis de una primera serie de escenarios generalmente conlleva a la identificación de nuevas fuerzas de cambio y nuevos temas para la elaboración de escenarios. Podrán ser necesarios varios ciclos antes de que los participantes se sientan seguros de haber analizado una cantidad suficiente de posibilidades.
- Se puede variar el número de escenarios que se comparará. De tres a nueve escenarios por vez parecer ser la cantidad ideal para la comparación. Un escenario puede ser suficiente para los ejercicios simples que tienen por objeto facilitar la comunicación de grupo. Se requieren más escenarios cuando se debe comprobar la solidez de una decisión, con respecto a muchas incertidumbres. El uso de dos escenarios tiende a que uno de éstos sea pesimista y el otro optimista. Las personas podrán emitir juicios sobre la base de un promedio metafórico de los dos escenarios.¹⁵ Tres escenarios, en los que uno muestre la opción sin imprevistos y los otros dos las principales incertidumbres, pueden ser un buen número inicial para la mayoría de las situaciones.¹⁶ Los temas deberán seleccionarse de forma que reflejen diferentes incertidumbres. Si los temas simplemente reflejan diferentes valores de la misma incertidumbre, la gente tiende a seleccionar el del medio considerándolo el escenario más discernible. Por ejemplo, si se usan escenarios para entender las implicaciones de un año lluvioso o seco en las actividades, y se examinan tres escenarios: “lluvioso”, “promedio” y “seco”, lo más probable es que se enfoquen las condiciones promedio como el caso más posible.
- Se pueden repetir los escenarios. Se puede intentar usar una primera iteración de escenarios generales que aborden la mayor gama posible de opciones. Estos primeros escenarios se usarán para identificar un subgrupo, más reducido, de escenarios que se construirán con mayor detalle.
- Los escenarios también pueden tener jerarquías. Estas tienen la ventaja de abordar diferentes escalas. Los escenarios pueden tener jerarquías, por ejemplo, en la escala de grupo de usuarios, escenarios en el ámbito del bosque, economía regional o país.
- Se puede solicitar a los participantes que comiencen a partir de una sola imagen del presente o del futuro.
- Se puede solicitar a los participantes que hagan su narrativa ya sea desde el futuro hacia atrás o desde el presente hacia delante.
- En vez de anotar las tendencias, incertidumbres e impulsores de cambio durante la narración, se puede solicitar a los participantes que tomen nota de sus propias observaciones sobre estos elementos y que, luego, las discutan una vez completada la narrativa.

RESÚMEN

Los métodos basados en escenarios comparten el rasgo común de facilitar el conocimiento sobre el futuro. Se pueden usar, al menos, cuatro tipos de escenarios. Cada uno tiene un propósito diferente. Los escenarios de visión sirven para evocar las esperanzas y los sueños de la gente. Los escenarios de proyección muestran lo que la gente supone serían las consecuencias de su situación actual. Los escenarios de rumbo crean comparaciones entre el presente y un futuro deseado, a fin de crear estrategias para el cambio. Los escenarios alternativos muestran una gama de posibles cambios en el futuro, a fin ayudar a la gente a que “enmarque” la incertidumbre. Dependiendo de las necesidades, se puede usar uno de estos métodos o una combinación de los mismos.

Al permitir ver las cosas de nuevas formas, los escenarios pueden ser un instrumento básico y poderoso para el aprendizaje, particularmente para el aprendizaje anticipante o con miras al futuro. Los escenarios ayudan a superar la tendencia marcada de la gente a suponer que en el futuro se repetirán los patrones del pasado reciente, lo cual puede constituir un problema del aprendizaje basado en el monitoreo. Ante la incertidumbre y la complejidad, el estado de preparación para el futuro dependerá del grado en que las personas puedan prever lo inesperado.

Las formas en que se elaboran y usan los escenarios son tan importantes, para el proceso de aprendizaje, como los productos de éstos. Las perso-



nas se instruyen tanto mediante su participación en la construcción del escenario como al discutir e intercambiar puntos de vista con otras personas en cuanto a los elementos y las implicaciones de los escenarios. Las formas de intercambio de ideas y de expresión de los escenarios deben ayudar a despertar el pensamiento crítico de las personas y a estimular nuevas ideas.

Los escenarios también pueden funcionar como punto de partida para desarrollar percepciones consensuadas o convenios entre interesados, con respecto a los valores y las suposiciones subyacentes en el manejo de sus bosques. La presentación de estos valores y suposiciones resalta los valores potenciales en común y las áreas de conflicto entre interesados. Los escenarios, por consiguiente, suministran una forma de expresar ideas que permite el aprendizaje entre grupos sociales o, en otras palabras, el aprendizaje social.

A fin de lograr el aprendizaje entre grupos diversos que tienen intereses en el manejo forestal comunitario, los métodos de escenarios deben enfocar su atención en reconciliar las diferencias entre dichos grupos. Quizás no sea conveniente o económico trabajar con todos los interesados, por lo menos inicialmente. Las diferencias de comunicación y la posibilidad de tomar decisiones no equitativas pueden aumentar cuando se juntan actores poderosos con actores débiles. Se puede justificar el uso de procesos de escenarios paralelos o secuenciales, en vez de conjuntos, cuando existen diferencias muy marcadas de poder o comunicación. Los interesados cooperativos podrán estar preparados para el uso de escenarios a fin de tomar decisiones de manejo, mientras que los interesados antagonistas podrán usarlos como medio para la comunicación de intereses. De manera ideal, los escenarios resaltan las interdependencias entre grupos de interés y pueden fomentar cambios hacia

una mayor coordinación, sino cooperación.

En esencia, los escenarios que se describen en la presente guía se refieren a la percepción de las posibilidades con otra perspectiva. Estos aprovechan la tendencia humana de especular con respecto al futuro y de concebir narrativas sobre éste. Los escenarios realzan la capacidad de las personas para formar, describir e intercambiar sus ideas más imaginativas sobre el futuro. Estos responden a los deseos primordiales de sorpresa y seguridad. Los métodos descritos en este trabajo suministran puntos de partida para fomentar el ingenio de las personas, a fin de que éstas puedan escoger opciones usando nuevas formas para hacerlo. Dependiendo de *su* propia creatividad, usted podrá descubrir muchas formas similares para ayudar a la gente a “ver” el futuro y, así, esperar lo inesperado.





NOTAS

- ¹ Wack 1985b
- ² McLain y Lee 1996, Lee 1993
- ³ Röling y Liggins 1998, Maarleveld y Dangbégnon 1999
- ⁴ Gochenour 1993
- ⁵ Bunn y Salo 1993, Schoemaker, 1993 Becker 1983
- ⁶ Bossel 1998, Fahey Randall, Stewart Scott 1995, Bunn y Salo 1993, Schoemaker 1993, Deshler 1987, Huss y Honton 1987, Becker 1983
- ⁷ Wack 1985b, p. 142
- ⁸ Véase Colfer 1995, Grimble y Chan 1995 en lo referente a ideas sobre caracterización de diferente actores
- ⁹ Edmunds y Wollenberg, en imprenta
- ¹⁰ Anderson *et al.* 1999
- ¹¹ Tan-Kim-Yong 1992
- ¹² Véase Bocco y Toledo 1997, Malafant y Fordham 1997
- ¹³ Diaw *et al.*, 1998
- ¹⁴ Figura adaptada a partir de Shoemaker 1991, p. 553
- ¹⁵ Wack 1985b
- ¹⁶ Wack 1985b



REFERENCIAS

- Anderson, J., Clement, J. and Crowder, L.V. 1999. Pluralism in sustainable forestry and rural development — An overview of concepts, approaches and future steps. *In: Food and Agriculture Organization, ed., Pluralism and Sustainable Forestry and Rural Development, Proceedings of an International Workshop, 9–12 December, 1997. FAO, Rome.*
- Becker, H.S. 1983. Scenarios: A tool of growing importance to policy analysts in government and industry. *Technological Forecasting and Social Change* 23(2): 95–120.
- Bocco, G. and Toledo, V.M. 1997. Integrating peasant knowledge and geographic information systems: A spatial approach to sustainable agriculture. *Indigenous Knowledge and Development Monitor* 5(2): 10-13.
- Borrini-Feyerabend, G. 1997. Beyond fences: Seeking social sustainability in conservation. Volume 2: A resource book. IUCN, Gland, Switzerland.
- Bossel, H. 1998. Earth at a crossroads, Paths to a sustainable future. Cambridge University Press, Melbourne.
- Bunn, D.W. and Salo, A.A. 1993. Forecasting with scenarios. *European Journal of Operational Research* 68(3): 291–303.
- Colfer, C.J.P. 1995. Who counts most in sustainable forest management? CIFOR Working Paper no 7. Bogor, Indonesia.
- Deshler, D. 1987. Techniques for generating futures perspectives. *In: Ralph G. Brockett, ed., Continuing education in the year 2000, 79–82. Jossey-Bass, San Francisco,*
- Diaw, M.C., Oyono, R., Sangkwa, F., Bidja, C., Efova, S. and Nguiebouri, J. 1998. Social science methods for assessing criteria and indicators of sustainable forest management: A report of the tests conducted in the Cameroon humid forest Benchmark and the Lobe and Ntem River Basins. Part 1. CIFOR/IITA, Bogor, Indonesia.
- Ducot, C. and Lubben, G.J. 1980. A typology for scenarios. *Futures*. 12(1): 51–57.
- Edmunds, D. and Wollenberg, E. In press. A strategic approach to multistakeholder negotiations. *Development and Change*.

- Fahey, L. and Randall, R.M. 1998. Learning from the Future: Competitive foresight scenarios. John Wiley and Sons, New York.
- Farrington, J. 1996. Socioeconomic methods in natural resources research. Natural Resource Perspectives no. 9. Overseas Development Institute, London.
- Gochenour, T., ed. 1993. Beyond experience: The experiential approach to cross-cultural education. Rev. ed. Intercultural Press, Yarmouth, Maine.
- Grimble, R. and Chan, Man-Kwun. 1995. Stakeholder analysis for natural resource management in developing countries. Natural Resources Forum 19(2): 113–124.
- Huss, W.R. and Honton, E.J. 1987. Scenario planning: What style should you use? Long Range Planning 20(4): 21–29.
- Lee, K.C. 1993. Compass and gyroscope. Integrating science and politics for the environment. Island Press, Washington DC.
- Maarleveld, M. and Dangbégnon, C. 1999. Managing natural resources: A social learning perspective. Agriculture and Human Values 16: 267–280.
- Malafant, K.W.J. and Fordham, D.P. 1997. GIS, DSS and integrated scenario modelling frameworks for exploring alternative futures. *In*: J.L. Uso, C.A. Brebbia and H. Power eds., Advance in ecological sciences. Vol 1: Ecosystems and sustainable development, 669–678. Proceedings of a conference, Peniscola, Spain 14–16 October 1997.
- McLain, R.J. and Lee, R.G. 1996. Adaptive management: promises and pitfalls. Environmental Management 20(4): 437–448.
- Narayan, D. and Srinivasan, L., eds. 1994. Participatory development tool kit: Materials to facilitate community empowerment. World Bank. Washington DC.
- Röling, N.G. and Jiggins, J. 1998. The ecological knowledge system. *In*: N.G. Röling and M.A.E. Wagemakers, eds. Facilitating sustainable agriculture: Participatory learning and adaptive management in times of environmental uncertainty, 283–311. Cambridge University Press, U.K.
- Schoemaker, P.J.H. 1991. When and how to use scenario planning: A heuristic approach with illustration. Journal of Forecasting 10: 549–564.
- Schoemaker, P.J.H. 1993. Multiple scenario development: Its conceptual and behavioral foundation. Strategic Management Journal 14(3): 193–213.
- Slocum, R. and Klaver, D. 1995. Time line variations. *In*: R. Slocum, L. Wichart, D. Rocheleau and B. Thomas-Slayter, eds. Power, process and participation –Tools for change, 194–197. Intermediate Technology Publications, London.
- Stewart, J.T. and Scott, L. 1995. A scenario-based framework for multicriteria decision analysis in water resources planning. Water Resources Research 31(11): 2835–2843.
- Tan-Kim-Yong, U. 1992. Participatory land-use planning for natural resource management in northern Thailand. Network paper 14b. Rural Development Forestry Network. Overseas Development Institute, London.
- Vella, J. 1994. Learning to listen, learning to teach: The power of dialogue in educating adults. Jossey-Bass, San Francisco, California.
- Wack, P. 1985a. Scenarios: uncharted waters ahead. Harvard Business Review 63(5): 72–89.
- Wack, P. 1985b. Scenarios: Shooting the rapids. Harvard Business Review 63(6): 139–150.

LECTURA ADICIONAL



- Duval, A., Fontela, E. and Gabus, A. 1975. Cross-impact analysis: A handbook on concepts and applications. *In*: M.M. Baldwin, ed., *Portraits of Complexity: Applications of systems methodologies to societal problems*, 202–222. Battelle Memorial Institute, Columbus OH, USA.
- Fischhoff, B. 1988. Judgemental aspects of forecasting: Needs and possible trends. *International Journal of Forecasting* 7: 421–433.
- Foran, B. and Wardle, K. 1995. Transitions in land use and the problems of planning: A case study from the mountain lands of New Zealand. *Journal of Environmental Management* 43: 97–127.
- Harrell, A.T. 1978. *New methods in social science research: Policy sciences and future research*. Praeger, New York.
- Holling, C.S. 1978. *Adaptive environmental assessment and management*. Wiley International Series on Applied Systems Analysis, Vol. 3, Wiley, Chichester, UK.
- Kahane, A. 1992. Scenarios for energy: Sustainable world vs global mercantilism. *Long Range Planning* 25(4): 38–46.
- Kahn, H. 1965. *On escalation: Metaphors and scenarios*. Praeger, New York.
- Lessard, G. 1998. An adaptive approach to planning and decision-making. *Landscape and Urban Planning* 40(1-3): 81-87.
- Millett, S.M. 1988. How scenarios trigger strategic thinking. *Long Range Planning* 21(5): 61–68.
- Robinson, J.B. 1992. Risks, predictions and other optical illusions: Rethinking the use of science in social decision-making. *Policy Sciences* 25: 237–254.
- Sapio, B. 1995. SEARCH (Scenario evaluation and analysis through repeated cross impact handling): A new method for scenario analysis with an application to the Videotel service in Italy. *International Journal of Forecasting* 11(1): 113–131.
- Shindler, B., Steel, B. and List, P. 1996. Public judgements of adaptive management: A response from forest communities. *Journal of Forestry* 94(6): 4–12.

- Steelman, T.A. and Ascher, W. 1997. Public involvement methods in natural resource policy making: Advantages, disadvantages and trade-offs. *Policy Sciences* 30: 71–90.
- Taylor, B., Kremsater, L. and Ellis, R. 1997. Adaptive management of forests in British Columbia. British Columbia Ministry of Forests, Canada. Report.
- Van de Klundert, A.F. 1995. The future's future: Inherent tensions between research, policy and the citizen in the use of future oriented studies. *In: J.F.T. Schoute, P.A. Finke, F.R. Veeneklaas, and H.P. Wolfert, eds. Scenario studies for the rural environment, 25–32. Proceedings of the symposium scenario studies for the rural environment, Wageningen, the Netherlands, 12–15 September 1994.*
- Van Huylenbroeck, G. and Coppens, A. 1995. Multicriteria analysis of the conflicts between rural development scenarios in the Gordon District, Scotland. *Journal of Environmental Planning and Management* 38(3): 393–407.
- Veldkamp, A. and Fresco, L.O. 1997. Exploring land use scenarios: An alternative approach based on actual land use. *Agricultural Systems* 55(1): 1–17.
- Walters, C., 1986. Adaptive management of renewable resources. Macmillan Publishing Co., New York.



CIFOR

El Centro para la Investigación Forestal Internacional (CIFOR en Inglés) fue creado en 1993 como parte del Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (CGIAR en Inglés) como respuesta a la preocupación mundial sobre las consecuencias sociales, ambientales y económicas de la pérdida y degradación de los bosques. La investigación del CIFOR genera conocimientos y métodos necesarios para mejorar el bienestar de los pueblos dependientes del bosque y ayudar a los países tropicales a manejar racionalmente sus bosques y obtener beneficios sostenidos. Dicha investigación se lleva a cabo en más de una decena de países, en conjunto con numerosos asociados. Desde su fundación, el CIFOR también ha tenido un papel central influenciando las políticas forestales globales y nacionales.

CGIAR

El Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (CGIAR en Inglés), creado en 1971, es una asociación informal de alrededor de 60 donantes del sector público y privado que respalda a una red de 16 centros internacionales de investigación. La misión de CGIAR consiste en contribuir a la seguridad alimenticia y la erradicación de la pobreza en países en vías de desarrollo mediante investigación, asociaciones, fortalecimiento y apoyo a políticas. CGIAR promueve el desarrollo agrícola sostenible, basado en el manejo ambientalmente adecuado de los recursos naturales.

FOTOGRAFÍAS

Tapa	- <i>Eva Wollenberg</i>	Página 18	- <i>Manuel Ruiz Pérez</i>
Página 1	- <i>Eva Wollenberg</i>	Página 20	- <i>Brian Belcher</i>
Página 2	- <i>Eva Wollenberg</i>	Página 28	- <i>Esther Katz</i>
Página 3	- <i>Eva Wollenberg</i>	Página 32	- <i>Christian Cossalter</i>
Página 5	- <i>Montserrat Ríos</i>	Página 34	- <i>Eva Wollenberg</i>
Página 9	- <i>Nandini Sundar</i>	Página 35	- <i>Yani Saloh</i>
Página 10	- <i>Eva Wollenberg</i>	Página 37	- <i>Brian Belcher</i>
Página 11	- <i>Nandini Sundar</i>	Página 38	- <i>Patrick Virolle (izquierda)</i>
Página 12	- <i>Brian Belcher</i>		- <i>Brian Belcher (derecha)</i>
Página 15	- <i>Tony Cunningham</i>		
Página 16	- <i>Christian Cossalter</i>		

ILUSTRACIONES

Dibujos de Bernie M. Remoquillo

Ilustraciones de las p. 14, 15, 20 de Sellato, Bernard. 1992. Hornbill and Dragon, Arts and Culture of Borneo. Suntime, Singapur. P. 47-48.



La metodología de escenarios se puede usar para anticiparse al futuro y ampliar la creatividad de las personas que reflexionan sobre situaciones complejas de manejo forestal. En el presente manual se describe el uso de escenarios con varios interesados, incluyendo ejemplos tomados de casos de manejo forestal comunitario. Se describen cuatro clases de escenarios: visiones, proyecciones, rumbos y escenarios alternativos. Asimismo, se resumen ejemplos de técnicas participativas de uso rápido relacionadas con la metodología de escenarios. Se espera que dichos métodos sean útiles para unir a diferentes grupos de personas interesadas en el manejo forestal, a fin de intercambiar puntos de vista, ampliar posibilidades de decisión y lograr soluciones innovadoras.

