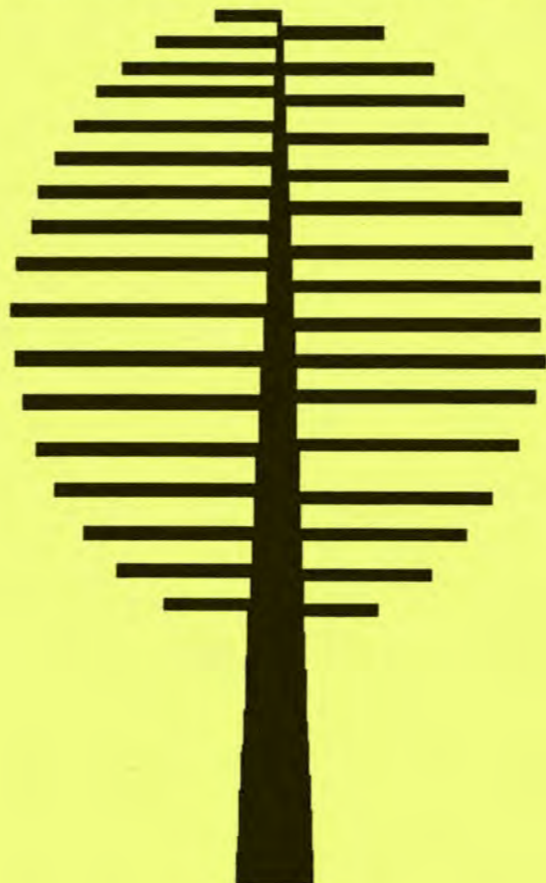


UNA APROXIMACIÓN INTEGRAL A LA EVALUACIÓN DEL
PROGRESO HACIA LA SOSTENIBILIDAD

Serie Herramientas y Capacitación

Indicadores generados por la comunidad

Guía para técnicos de campo que realizan monitoreo y
evaluación a nivel comunitario



Diana Lee Smith

Setiembre 1997

UICN
Unión Mundial para la Naturaleza

Indicadores generados por la comunidad

Guía para técnicos de campo que realizan monitoreo y
evaluación a nivel comunitario

Diana Lee-Smith

Setiembre 1997

UICN
Unión Mundial para la Naturaleza

Editor: UICN, Gland, Suiza y Cambridge RU. Preparado y publicado con el apoyo de Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo (CIID), la Cooperación Suiza para el Desarrollo (COSUDE) y el Instituto Nacional de Diseño de la India.

Derechos de autor: (1997) Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales. Se permite la reproducción de esta publicación para fines educativos o no comerciales sin previa autorización, bajo la condición de que se cite correctamente la fuente. Se prohíbe la reproducción para la venta u otros propósitos comerciales sin la autorización por escrito de la UICN.

Traducción: Patricia M. Bartol de Imbach

Edición y diagramación: Xinia Robles

Cita: UICN (1997) Una Aproximación Integral a la Evaluación del Progreso hacia la Sostenibilidad-Serie Herramientas y Capacitación. Preparado por el Equipo Internacional de Evaluación de UICN/CIID y los equipos pilotos en Colombia, India y Zimbabwe

UICN (1997) Indicadores generados por la comunidad. Preparado por Diana Lee-Smith.

ISBN: Una Aproximación Integral a la Evaluación del Progreso hacia la Sostenibilidad-Serie Herramientas y Capacitación: 2-8317-0375-1

Indicadores generados por la comunidad: 2-8317-0383-2

Distribuido por: IUCN Publication Services Unit, 219 c Huntington Road, Cambridge CB 3 ODL, UK.
Tel: + 44 1223 277894 Fax: +44 1223 277175
Correo electrónico: iucn.psu@wcmc.org.uk [www:http://www.iucn.org](http://www.iucn.org)
El catálogo de las publicaciones de la UICN también se encuentra disponible.

Los puntos de vista expresados en esta publicación no reflejan necesariamente los puntos de vista de los miembros de UICN.

Esta guía fue escrita por Diana Lee-Smith, miembro del Equipo Internacional de Evaluación de la UICN. En el Equipo Internacional participan también Ashoke Chatterjee, Eric Dudley, Tony Hodge, Alejandro Imbach, Adil Najam, Robert Prescott-Allen y está coordinado por Nancy Mac Pherson de la UICN.

Este trabajo se llevó a cabo con la financiación del Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo (CIID), Ottawa, Canadá. Esta publicación es producto del Proyecto de Evaluación del progreso hacia la sostenibilidad de la UICN, financiado por el CIID. El proyecto comenzó reuniendo un grupo de trabajo internacional para discutir los problemas de monitoreo y evaluación del desarrollo sostenible. El grupo rápidamente reconoció que tenía poco sentido monitorear y evaluar a menos que se tuviera una idea de a dónde se quería ir, y que esta idea se desarrollaría mejor mediante un enfoque cuestionador. Una serie de métodos y herramientas, incluyendo los primeros borradores de esta guía, se desarrollaron y se sometieron a pruebas piloto de campo en Colombia, India y Zimbabwe.

La producción de esta guía fue posible gracias al financiamiento del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID, Canadá) y de la Cooperación Suiza para el Desarrollo (COSUDE).

Acerca de la Serie

Esta serie de ocho volúmenes ha sido desarrollada por un equipo interdisciplinario interesado en la evaluación del progreso hacia la sostenibilidad. A pesar de las diferencias de énfasis, los materiales comparten un marco de trabajo y de principios claves en común. Sugerimos cuatro niveles de conexión básicos para comprender el desarrollo sostenible y equitativo:

1. **Integridad.** Las personas son una parte inextricable del ecosistema: es necesario tratar a las personas y al medio ambiente en conjunto dándoles la misma importancia. Las interacciones entre las personas y entre las personas y el medio ambiente son complejas y difíciles de entender. Por lo que debemos comenzar por...
2. **Hacer preguntas.** Debemos reconocer nuestra ignorancia y cuestionar. No podemos evaluar nada a menos que conozcamos cuales preguntas hacer. Para que sean de utilidad -para ayudar al progreso- las preguntas necesitan un contexto. Por lo tanto necesitamos...
3. **Instituciones reflexivas.** El contexto para el enfoque cuestionador es institucional: grupos de personas que se reúnen para preguntar y aprender colectivamente. El proceso de reflexión, sugerimos, conducir inevitablemente a un enfoque que está...
4. **Centrado en las personas.** Las personas son tanto el problema como la solución. Nuestro principal campo de acción reside en influenciar la motivación de la conducta de las personas.

Esta serie comienza con un documento que presenta una visión general, *Evaluación del progreso hacia la sostenibilidad: métodos, herramientas y experiencias de campo*. Las otras siete guías se encuentran dentro de una de estas tres clasificaciones:

Métodos de evaluación de sistema (personas y ecosistema)

- Mapeo analítico, reflexivo y participativo de la sostenibilidad (MARPS)
- Evaluación de la sostenibilidad rural
- Planificación de la acción para la sostenibilidad rural

Métodos de autoevaluación (para que las organizaciones y comunidades examinen sus propias actitudes, capacidades y experiencias)

- Instituciones reflexivas

Herramientas (para usar junto a cualquiera de los métodos o con otros métodos)

- Barómetro de la sostenibilidad
- Indicadores generados por la comunidad
- Cuestiones de supervivencia

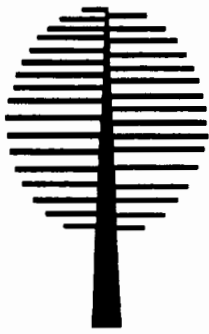
Evaluación de la sostenibilidad rural y *Planificación de la acción para la sostenibilidad rural* fueron diseñados para usarlos en conjunto. También se les puede usar con *Mapeo analítico, reflexivo y participativo de la sostenibilidad (MARPS)*, a pesar de que se le concibió como un método por separado. *El barómetro de la sostenibilidad* e *Indicadores generados por la comunidad* pueden usarse con cualquier método de evaluación de sistema. *Cuestiones de supervivencia* puede usarse con cualquier método de evaluación de sistema o de autoevaluación.

Los métodos y las herramientas pueden adaptarse a las circunstancias locales, y algunos pueden ser irrelevantes en determinadas circunstancias. Para que las soluciones sean sostenibles deben centrarse en las personas. Instamos al usuario a que, cuando emplee estos documentos, mantenga presente el enfoque implícito:

- reconocer la integridad de las personas y del ecosistema en conjunto
- decidir qué preguntas hacer antes de buscar los indicadores y
- crear oportunidades para que los grupos reflexionen y, que como instituciones, aprendan.

Indice

Introducción	1
¿Por qué emplear indicadores a nivel comunitario?	3
Marco de trabajo para desarrollar indicadores	4
Instrumentos para medir y agregar a nivel comunitario	6
Un ejemplo de como seleccionar indicadores	9
Establecimiento de un proceso para el registro de datos	11
Establecimiento de un proceso de análisis y uso de datos	14



Introducción

Esta guía explica el propósito general y el método para la determinación de indicadores. Se desarrolló como parte de la evaluación de los Planes Distritales de Acción Ambiental (DEAPS) durante 1995-96 en Zimbabwe, donde se empleó para capacitar a técnicos de campo. El texto de esta versión se escribió para uso general, a pesar de que los ejemplos que se brindan se tomaron de la experiencia generada en Zimbabwe.

Puede usarse con los métodos de evaluación de sistemas desarrollados por el proyecto de Evaluación del Progreso hacia la Sostenibilidad UICN/CIID, así como con cualquier otro método de evaluación a nivel comunitario.

El método se basa en desarrollar el supuesto común de que el bienestar humano depende del bienestar del ecosistema que lo rodea. Ésta es una verdad tanto a nivel de planeta así como lo es también a nivel comunitario.

En cualquier nivel en que se evalúe la sostenibilidad, el proceso involucra la fijación de metas comunes, identificación de intereses conflictivos, diseño y aplicación de estrategias y formas de medir. Es un proceso de aprendizaje que involucra reflexión, discusión, negociación, implementación de estrategias, medición, acción y una continua reevaluación.

Incluye la identificación de enfermedad-salud en el sistema humano y el ecosistema, y el diseño de estrategias para prevenir un mayor deterioro y promover el mejoramiento. Los indicadores son instrumentos de medición que permiten realizar una evaluación precisa. Además ayudan a explicitar las bases de los criterios y de la evaluación.

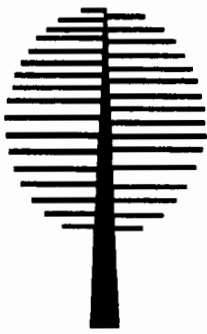
Los procesos de evaluación y la estrategia de desarrollo se encuentran estrechamente interrelacionados en la práctica. Cuando tienen lugar discusiones a nivel comunitario, se pueden revisar continuamente las ideas acerca de la acción y combinarse con ideas acerca de qué se está desarrollando correcta o incorrectamente (evaluación).

Para fines conceptuales, la evaluación puede dividirse en evaluación del sistema y evaluación de la estrategia. La evaluación del sistema puede también dividirse a su vez en evaluación del estado del sistema (bienestar humano y del ecosistema) y evaluación del cambio (mejoramiento o deterioro).

Introducción

Esta guía explica cómo desarrollar indicadores para evaluar las estrategias comunitarias. El tipo de indicadores que se discute puede usarse para comentar el Barómetro de la sostenibilidad (guía de esta misma serie). El hecho de combinar los dos instrumentos, el barómetro y los indicadores generados por la comunidad, puede ayudar a las comunidades a medir sus propias estrategias para la sostenibilidad.

La evaluación y la acción estratégica basada en la evaluación deben repensarse y negociarse en cada lugar. No es una búsqueda de indicadores universales sino de formas de medir y evaluar que pueden compartirse.



¿Por qué emplear indicadores a nivel comunitario?

La medición como instrumento para aumentar el poder de decisión

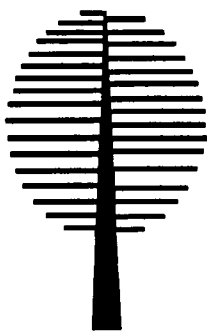
Poner los indicadores bajo control de las comunidades les otorga a éstas el potencial para controlar sus propias vidas y recursos. Si tienen que identificar qué necesita medirse basado en su propio análisis, pueden apropiarse del proceso y usar la evaluación de manera efectiva.

El desarrollo de datos sistematiza el conocimiento. Ayuda a las comunidades a aprender acerca de sus recursos y las hace capaces de controlar el proceso de cambio. El registro sistemático de datos puede facilitar en la comunidad la negociación de diferentes intereses al explicitar y enumerar las cuestiones, y fortalecer el poder de la comunidad en relación con los grupos ajenos, tales como autoridades locales y agencias de gobierno.

Nuestro trabajo es proporcionar a las comunidades instrumentos que puedan usar. Una vez que han determinado qué quieren medir, las ayudamos a diseñar indicadores precisos y significativos. Pueden usar datos completamente cualitativos, tales como croquis, anécdotas e historias. O los podemos ayudar a generar indicadores cuantitativos basados en la enumeración y el análisis de su significado.

De este proceso surgen indicadores típicos que pueden compartirse entre comunidades y que brindan información para sistemas computarizados de mapeo para uso local.

Es posible que estos datos generados localmente pudieran formar la base de las estadísticas para la planificación del gobierno, contribuyendo a formar un sistema de gobierno basado en la comunidad. Una manera alternativa de considerar los indicadores generados por la comunidad es como instrumento para el desarrollo y fortalecimiento de capacidades. Pero por ahora, los indicadores se limitan al desarrollo y fortalecimiento de capacidades mediante el mejoramiento del sistema de conocimiento local.



Marco de trabajo para desarrollar indicadores

Compartiendo una idea común

La evaluación implica tanto algo para medir como la forma de medirlo. Para este proceso a nivel comunitario, aquello que se mide es el progreso hacia el bienestar humano y del ecosistema en el medio ambiente local. Los indicadores son instrumentos que la comunidad usará para medirlo.

Antes de presentarle a las comunidades ejemplos de indicadores, es mejor escucharlos y facilitar la discusión acerca de qué necesitan medir, y luego proporcionar la ayuda para desarrollar indicadores útiles basados en la experiencia propia. El propósito de esta guía es ayudar a los técnicos de campo a comprender los indicadores. Los ejemplos que se presentan en las siguientes secciones de esta guía sirven para demostrar como funciona el proceso para el desarrollo de indicadores y no para predeterminar aquello que la comunidad debería medir.

Cada comunidad identificará sus propios indicadores cuando:

- comparta una idea común acerca del trabajo que conduce al bienestar humano y del ecosistema
- decida una estrategia de acción
- decida cuáles son las mediciones necesarias y factibles.

Cada comunidad conoce su situación, y nosotros facilitamos la explicación y la comprensión de esta situación. La comunidad selecciona los instrumentos para medir aquello que piensa se necesita medir y nosotros colaboramos con el diseño de esos instrumentos mediante la discusión.

Se necesita un foro para que los diferentes grupos de interés de cada comunidad tengan, desarrollen y establezcan relaciones de trabajo acerca de sus:

- explicaciones sobre la realidad (forma en que entienden el bienestar humano y del ecosistema y en que interactúan)
- estrategias y mediciones que desean realizar.

Habr  discusi3n entre varios grupos de interés acerca de quién valora qué, tanto antes como después de que decidan las estrategias y qué medir. Diferentes grupos de interés pueden querer medir diferentes cuestiones. Nosotros deberíamos facilitar el proceso de negociaci3n y la selecci3n y diseño de diferentes indicadores que satisfagan diferentes necesidades o explicaciones.

Preguntas para discutir

La evaluaci3n es el proceso para describir el estado de un sistema y juzgar el progreso hacia una meta. Los indicadores son medidas que se toman para describir el estado de algo o para monitorear sus cambios. Las “preguntas de evaluaci3n” se han desarrollado como una guía que hay que tener presente durante las discusiones que se llevan a cabo en las comunidades. Manteniendo estas preguntas en mente, necesitamos proporcionar un marco de trabajo para que la comunidad identifique las cuestiones que pueden ser medidas dentro de su ecosistema y medio de vida:

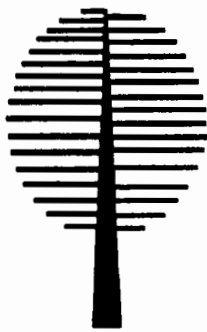
-  c3mo está usted?
-  c3mo está el ecosistema?
-  qu  es necesario hacer?

Las primeras dos preguntas se refieren al estado del sistema y la forma en que está cambiando, mientras que la tercera corresponde a las estrategias. La cuarta pregunta es necesaria para determinar si la estrategia funciona:

-  c3mo sabría usted si las cosas están mejorando o empeorando?

Esta es la pregunta que lleva a los indicadores. En la fase de planificaci3n de la acci3n es cuando los técnicos de campo tienen que estar listos con las preguntas y aconsejar sobre las técnicas para el desarrollo de indicadores. Las preguntas relacionadas son:

-  de d3nde obtendrá la informaci3n?
-  qui n tiene la informaci3n?
-  qu  necesitaría observar para obtener la informaci3n?
-  qu  necesitaría medir o contar para obtener la informaci3n?



Instrumentos para medir y agregar a nivel comunitario

Las personas están continuamente evaluando su situación y la de su ambiente. Para definir indicadores efectivos generados por la comunidad, necesitamos transformar las cosas que la gente quiere medir de tal forma que sean manejables. El propósito de la medición es hacer los valores más precisos, para comparar y evaluar una cosa en contraste con otra.

Los indicadores cuantitativos pueden incluir el conteo de árboles, animales, incidencia de enfermedades, sacos de maíz y otros similares. Puede incluirse la incidencia nominal de tales aspectos (p.e. presente/no presente), la comparación de estas cifras con las registradas anteriormente (se puede derivar una tendencia o porcentaje) o datos por hectárea. También pueden incluirse proporciones complejas o porcentajes que indican la incidencia del fenómeno que se considera importante.

Escalas

El valor de las mediciones se deriva de la naturaleza de las cosas valoradas y traducidas a la escala. Existen cuatro tipos diferentes de escalas:

Escalas nominales identifican categorías o clases. Por ejemplo: rojo, azul, verde, o rojo y no rojo

Escalas ordinales identifican categorías y órdenes de rango. Los términos que se pueden usar son identidad/no identidad, mayor o menor que

Escalas de intervalos identifican tipos de rango y tienen intervalos iguales. Se puede emplear la adición y la sustracción

Escalas de proporción identifican tipos de rango e intervalo y tienen un cero absoluto. Esto permite operaciones matemáticas más complejas.

Cuanto más complejas sean las escalas, se pueden traducir en formas más simples pero no viceversa. En la evaluación de la sostenibilidad usualmente empleamos escalas ordinales o de intervalos. Por ejemplo el Barómetro de la sostenibilidad emplea un intervalo de escala de 1-100, que puede traducirse en la escala ordinal: malo, pobre, intermedio, adecuado y bueno.

Agregación

La mejor forma de agregar este tipo de mediciones a nivel comunitario es mediante la discusión que conlleva al consenso. Esto revela la naturaleza de los juicios de valor que se hacen y quienes los emiten.

La agregación de juicios de valor siempre involucra juicios subjetivos, ya sean arbitrarios o basados en la amplia experiencia y la consulta. El mayor peligro en los indicadores cuantitativos y la agregación de sus medidas es la suposición sobre la objetividad de sus resultados. Se puede olvidar el elemento de juicio involucrado en la asignación de la naturaleza y los valores de las variables, tal es el caso de medidas como PNB y GPD.

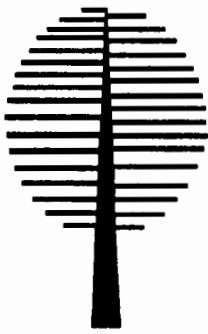
Debemos asumir que toda decisión y asignación de valores son intrínsecamente políticas, involucrando múltiples sesgos o áreas de interés, y la interacción de numerosos grupos u organizaciones con diferentes metas. La toma de decisiones por sí misma debe percibirse como un proceso controversial.

Si se están seleccionando indicadores para usarlos con el Barómetro de la sostenibilidad, discuta si se deberían emplear todos los aspectos para llegar a un juicio total acerca de cómo se encuentra el sistema humano y el ecosistema.

Existen tres formas de agregar:

1. Si se considera que todos son igualmente importantes, puede sumarlos y calcular el promedio (p.e. si hay dos malos y uno bueno, el promedio es malo).
2. Si algunos son más importantes que otros, ordénelos en forma jerárquica. Puede preguntarle a las personas cuánto más importante es uno que otro y luego obtener un promedio ponderado (p.e. si el más importante es bueno y hay dos malos menos importantes, el promedio ponderado podría ser bueno).
3. Si existe uno considerado como crítico, puede dársele una función de veto. Es decir, si es malo o pobre, esa es la lectura total, sin importar cómo está el ecosistema en otros aspectos.

Este proceso se puede realizar en forma separada para los aspectos que se relacionan con el bienestar humano y el ecosistema. Por ejemplo, si el ecosistema es pobre y el sistema humano es bueno, el Barómetro le indica que la situación no es sostenible. Aún si no tuviera el tiempo para sostener reuniones con la comunidad tan largas como las que se necesitan, puede llevar a cabo la lectura entre los miembros del equipo. El valor de realizarlo con la comunidad radica en el aprendizaje que se genera y en el control que ésta desarrolla sobre su propia situación al entenderla mejor.



Un ejemplo de como seleccionar indicadores

Se debe dedicar el tiempo suficiente para decidir con la comunidad cuáles indicadores emplear. Grupos diferentes pueden decidir emplear diferentes indicadores (así como pueden querer usar diferentes estrategias) y se les debe permitir cierta flexibilidad.

Es importante, en particular, involucrar a las mujeres en el diseño tanto de los indicadores como de las estrategias. Las relaciones de hombres y mujeres con el manejo de los recursos naturales difieren en la mayoría de las sociedades. Mediante investigaciones realizadas en países de África se demostró que las mujeres son las más preocupadas por el manejo de los recursos naturales, cuando éstos se transforman y usan como alimento, leña, agua y otros artículos de consumo doméstico.

Los pueblos pueden usar indicadores para describir el estado de un sistema y para medir cómo cambia a raíz de la estrategia. A menudo, se puede emplear el mismo indicador. Por ejemplo, la gente en Chiwundura, Zimbabwe, usó la escasez de leña como indicador para el deterioro del bienestar humano.

Para hacerlo más preciso, este indicador podría medirse con el número de familias en la comunidad que no tienen acceso a su propia provisión de leña o con el tiempo que le toma a las personas recolectarla. Para indicar una tendencia, tanto el número de personas que tienen que comprar su leña como el tiempo que les toma recolectarla, debería medirse en diferentes puntos en el tiempo.

Las estrategias para enfrentar la escasez de leña podrían ser:

- que las personas planten cercas vivas alrededor de sus fincas
- establecimiento de parcelas comunitarias de madera para leña
- establecimiento de viveros para plántulas

Los indicadores para evaluar si las estrategias están funcionando podrían medir:

- cantidad de fincas con cercas vivas
- cantidad de árboles plantados en las parcelas comunitarias de madera para leña
- cantidad de plántulas producidas

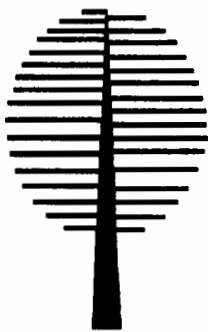
Como seleccionar indicadores

Si cualquiera de estas mediciones se hubiera tomado en diferentes puntos en el tiempo, indicaría una tendencia y mostraría el efecto de la estrategia.

Otro indicador que demostraría el funcionamiento efectivo de la estrategia sería la reducción del tiempo de recolección de leña. No obstante sería una medición a largo plazo y no sería posible demostrar en un periodo corto el progreso alcanzado después de haber iniciado la implementación de la estrategia, mientras que la producción de plántulas, la plantación de árboles y la propagación pueden medirse en un plazo más corto.

Los porcentajes son útiles para la comparación entre comunidades o para indicar una estadística importante que llame la atención de las agencias nacionales. Por ejemplo: “40% de las mujeres en la aldea de Mateza tienen que caminar dos horas para recoger leña para cocinar. Ésto se puede comparar con 5% hace dos años y con 8% en Varozvi”. Esta estadística puede usarse para compararla con lecturas anteriores o posteriores en el mismo lugar o en otros lugares, inclusive para usarla sobre mapas para mostrar modelos en áreas más grandes o para realizar gestiones ante el gobierno u otras agencias en favor de los recursos.

Se debe promover en la comunidad la selección de numerosos indicadores para evaluar la estrategia; en tanto sea posible establecer un sistema práctico de registro y manejo de datos. Esto implica cooperación y comunicación entre varios individuos, grupos y organizaciones en la comunidad. Contribuyendo, a su vez, a la construcción de instituciones a nivel comunitario.



Establecimiento de un proceso para el registro de datos

Cualquiera sea el indicador o serie de indicadores seleccionados, usted necesita planificar con la comunidad:

- cómo se recogerán los datos
- con qué frecuencia y quién recolectará los datos
- cómo y dónde se anotarán los datos.

Asumamos que la estrategia escogida es la producción y la propagación de plántulas para controlar la erosión, y que también se decidió emplear dos indicadores:

- el número de plántulas producidas
- el tiempo que toma recolectar leña.

Número de plántulas producidas

Para el primer indicador, alguien debe asumir la responsabilidad de contar el número de plántulas en intervalos regulares de tiempo.

Se necesita decidir el punto en el cual se deberían contar las plántulas. Probablemente, el mejor momento es cuando se colocan en tubos de plástico o cajas para usar o vender, aunque también podrían contarse cuando se transplantan al lugar definitivo.

Si varios grupos o familias están produciendo plántulas, las personas que recogen los datos necesitan decidir cuándo y cómo van a recolectar los datos de cada uno. Por ejemplo, pueden hacer una lista de cada productor y anotar cuántas plántulas puso cada uno en los tubos plásticos y en las cajas cada tres meses.

Es importante decidir si el número que se anota cada vez es el total acumulado o solamente lo producido desde el último recuento. Y si se han plantado algunos, debe contar el total que usted ve que no le dará la idea correcta. Posiblemente sea mejor anotar aquéllos producidos desde el último registro o contar cuántos se han transplantado. Para este propósito se podría emplear un cuaderno.

Cuadro 1. Plántulas producidas o transplantadas

	Junio	Setiembre	Diciembre	Total
Mai Varozvi	15	12	20	47
St. Patrick' Form IV	108	64	140	312
St. Patrick's PTA	60	20	102	182
Total	183	96	262	541

Tiempo empleado para recoger leña

Para el segundo indicador, alguien en la comunidad deberá:

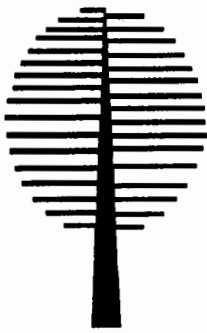
- contar el número de familias
- preguntar quién en cada familia recoge la leña (de dónde y con qué frecuencia)
- preguntar cuánto tiempo le toma a esta persona ir a buscar leña o cuánto le tomó la última vez que lo hizo, incluyendo ir al lugar, recogerla y regresar.

Si la comunidad está usando varios indicadores y esto implica medir las cosas que cada familia hace o no hace, entonces las preguntas pueden organizarse en una lista, como un cuestionario, y hacerlas en los mismos intervalos regulares de tiempo.

Si es la única pregunta que se hará, entonces se puede realizar más informalmente visitándolos con un cuaderno y buscando la respuesta de cada familia. Puede también que sea necesario realizarlo dos veces: antes de empezar a implementar la estrategia y algún tiempo después de que la estrategia se ha establecido. En ambos casos es útil tener una lista que muestre la siguiente información.

Cuadro 2. Recolección de leña

Cantidad de familias	Nombre de las familias	¿Quién recoge la leña	¿De dónde?	¿Cuánto tiempo les toma?
1	Varozvi	Mai Varozvi	propia finca	media hora
2	Dube	Mai Dube	aldea próxima	hora y media
3	Moyo	Mai Moyo	finca comercial	tres horas



Establecimiento de un proceso de análisis y uso de datos

Aún antes de que la información que se va a usar con los indicadores se recoja, también se debe decidir:

- por quién y cuándo se analizará
- cómo y dónde se discutirá y mostrará

Las personas que registran los datos podrían preparar un cuadro de barras para mostrar en el lugar en que se realiza la reunión. Resultaría muy fácil de realizar, solamente leyendo los números y transfiriéndolos en el cuadro de barras.

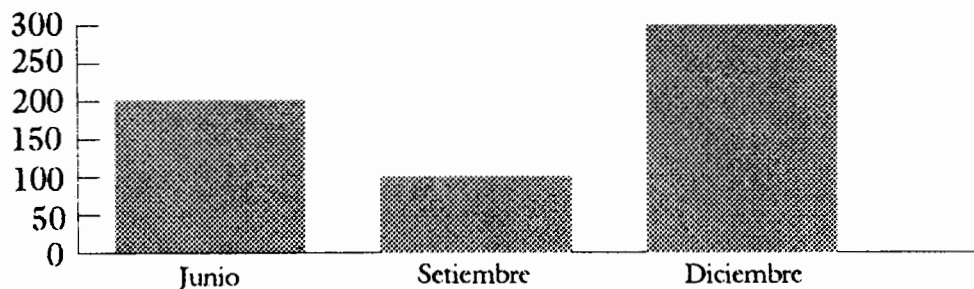


Figura 1. Cantidad producida de plántulas

El tiempo empleado para recolectar leña es un indicador más complejo y se necesita otro paso en el análisis. Primero se debe hacer una lista de los datos por categorías:

Menos de 1 hora				
1-2 horas				
Más de 2 horas				

Esta lista se puede compilar fácilmente en un cuaderno de prácticas empleando un lápiz. Cada entrada es leída en voz alta por una persona, mientras que otra hace la marca en la categoría correcta. Las marcas se ordenan en grupos de cinco y es muy fácil visualizar la cantidad total con un conteo rápido en cada categoría. Esta técnica la pueden aprender fácilmente adultos con un nivel de alfabetización básico.

Empleando esta lista, se puede compilar un cuadro que muestre los resultados:

Cuadro 3. Tiempo empleado para recolectar leña

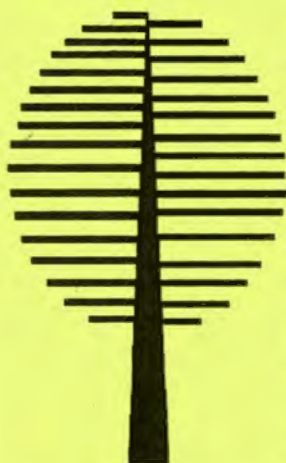
Tiempo para recolectar leña	n° de familias	% de familias
Menos de 1 hora	112	46
1-2 horas	64	26
Más de 2 horas	67	28
Total	243	100

El indicador es el porcentaje de población que emplea más de dos horas para recolectar la leña. Este cuadro también puede presentarse en forma de gráfico de barras y mostrarse donde tenga lugar la reunión. Las estadísticas pueden emplearse para realizar comparaciones entre lecturas anteriores y posteriores en el mismo lugar o con las registradas en otros lugares, incluyendo el uso de mapas para mostrar modelos en áreas más grandes o para realizar gestiones ante el gobierno u otras agencias en favor de los recursos.

Fundada en 1948, como la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales, la UICN reúne Estados, agencias gubernamentales y un amplio espectro de organizaciones no gubernamentales en una única asociación mundial que comprende en su totalidad a más de 900 miembros, distribuidos en 136 países. Como una Unión, la UICN procura influenciar, promover y apoyar a las sociedades alrededor del mundo en la conservación de la integridad y diversidad de la naturaleza, y asegurar que todo uso de los recursos naturales sea equitativo y ecológicamente sostenible. La Unión para la Naturaleza construye a partir de las fortalezas de sus miembros, redes y socios para aumentar sus capacidades y apoyar las alianzas globales en salvaguarda de los recursos naturales a nivel local, regional y global.

El Programa de Estrategias para la Sostenibilidad de la UICN trabaja para fortalecer la planificación estratégica, las habilidades políticas y de implementación destinadas al desarrollo sostenible a nivel global, nacional y local. Trabajando con redes de profesionales en estrategias pertenecientes a gobiernos miembros, instituciones asociadas y ONGs, el Programa brinda asistencia en el desarrollo conceptual y en el análisis de experiencias en estrategias, en el desarrollo de la planificación estratégica y de habilidades de planificación de la acción, y métodos mejorados de evaluación del bienestar humano y del ecosistema.

Impreso en
los talleres de
LARA SEGURA & ASOC.
en el mes de *septiembre*, 1997
Consta de 500 ejemplares.



Publicaciones de esta serie:

Evaluación del progreso hacia la sostenibilidad:
enfoque, métodos, herramientas y experiencias de
campo

Mapeo analítico, reflexivo y participativo de la
sostenibilidad (MARPS)

Cuestiones de supervivencia

Instituciones reflexivas

Barómetro de la sostenibilidad

Evaluación de la sostenibilidad rural

Planificación de la acción para la sostenibilidad

Indicadores generados por la comunidad



Desarrollado con la
asistencia del Centro
Internacional de
Investigación para el
Desarrollo

UICN

Unión Mundial para la Naturaleza

Programa de Estrategias para la
Sostenibilidad
Rue Mauverney 28
CH-1196 Gland, Suiza