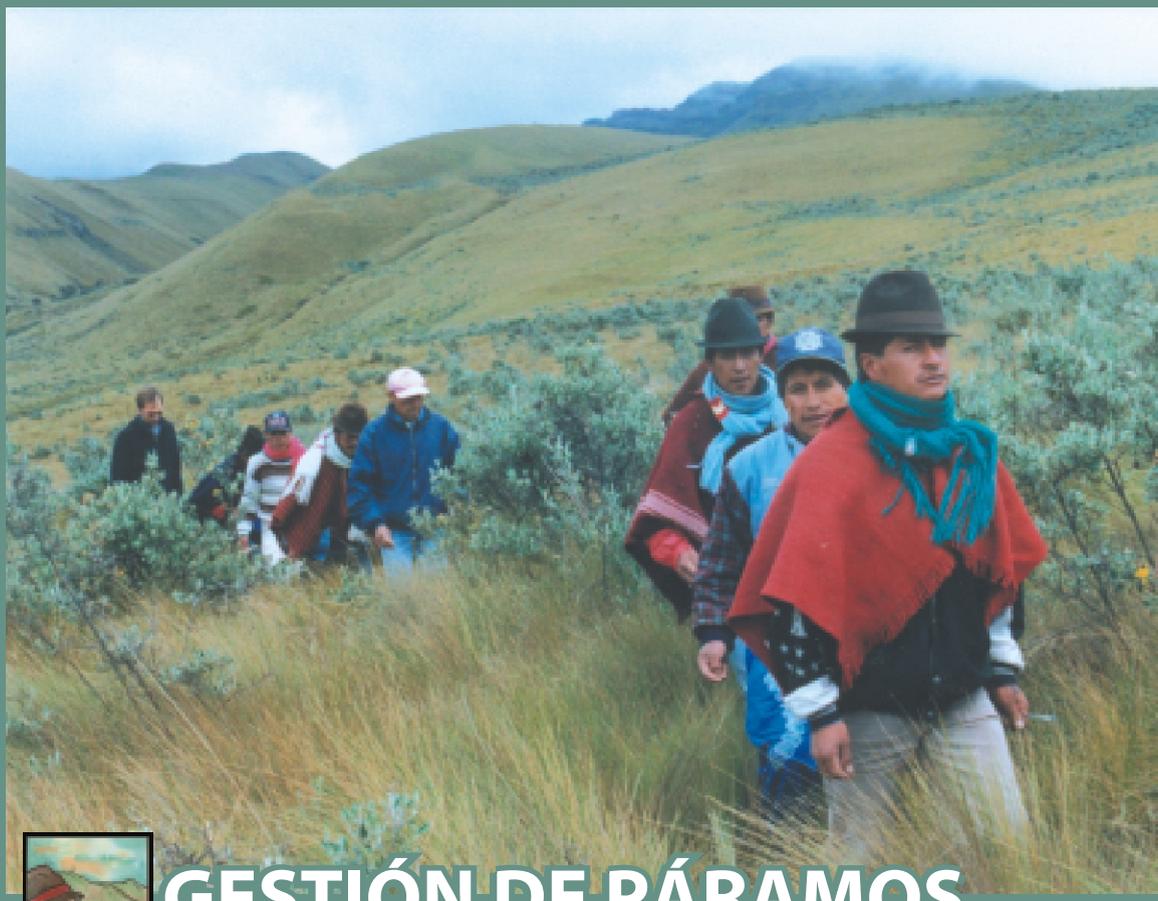




Sistema de Capacitación para el Manejo
de los Recursos Naturales Renovables

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN A PROMOTORAS Y PROMOTORES CAMPESINOS

COORDINACIÓN
IEDECA



GESTIÓN DE PÁRAMOS Y OTRAS ZONAS DE ALTURA

GESTIÓN COLECTIVA DE PÁRAMOS Y CONSTRUCCIÓN DE PROPUESTAS PARA EL MANEJO DE ZONAS DE ALTURA

LUIS CHICAIZA - IEDECA
PAOLA MALDONADO
HUGO REGALADO
ALEX ZAPATTA



© CAMAREN. Quito – Ecuador, 2002
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN A PROMOTORAS Y PROMOTORES CAMPESINOS

Título	Gestión colectiva de páramos y construcción de propuestas para el manejo de zonas de altura
Autores	Luis Chicaiza (IEDECA) Paola Maldonado Hugo Regalado Alex Zapatta
Eje Temático	Gestión de páramos y otras zonas de altura
Institución Coordinadora	IEDECA
Coordinador del Eje	Carlos Zambrano
Mediación pedagógica	Fundación SALAMANDRA / Telefax: 256 14 97
Revisión Técnica	IEDECA
Diseño Gráfico Editorial	RUVENZ / TALENTO CREATIVO
Diseño de portada	RUVENZ / TALENTO CREATIVO
Fotografías	IEDECA
Diagramación	Fundación SALAMANDRA
Ilustración	Guido Chávez / ILUSTRADORES LIBRES
Auspiciantes	COSUDE y Embajada Real de los Países Bajos
Organismo Internacional Asesor	INTERCOOPERATION

PARTICIPANTES EN MESAS DE TRABAJO

Antonio Gaybor	CAMAREN
Dennis García	CAMAREN
María Belén Cevallos	SALAMANDRA
Juan Carlos Romero	CEA
Janett Torres	RAFE
Oswaldo Gavilán	FEACA, Comité de Asuntos Indígenas
José Sillagana	COCIQ
Enrique Stachelscheid	FEPP, Oficina Central
Robert Hofstede	Proyecto PÁRAMO
Edmundo Yumi	Cento "Julián Quito"
Lilián Cruz	PROMACH
Sara Metáis	PROMACH
Juan Herrera	Ministerio del Ambiente
Santiago Salazar	Ministerio del Ambiente
Alex Zapatta	IEDECA
Teresa Mosquera	IEDECA
Ximena Caiza	IEDECA
Luis Chicaiza	IEDECA
Rodrigo Chontasi	IEDECA
Gerardo Correa	ECOHOMODE
María Solís	CICDA/CEDIR
Paola Maldonado	ECOCIENCIA
Hugo Regalado	RICCHARINA

CAMAREN
Av. Eloy Alfaro y Amazonas
Edificio Ministerio de Agricultura y Ganadería, 7º piso
Telf.: (593-2) 2563485
Telefax: (593-2) 2563419
E-mail: administración@camaren.org
sicam@camaren.org
Sitio WEB: www.camaren.org
Quito-Ecuador

IEDECA
Juan Bayas 142 y Av. 10 de Agosto
Oficina Quito
Telefax: (593-2) 2554884
Email: iedecaq@andinanet.net
Sitio WEB: www.iedecaq.org
Quito-Ecuador

ÍNDICE

	ÍNDICE
CRONOGRAMA DE TRABAJO	5
UNIDAD 1. EL PLAN DE MANEJO	9
¿Por qué el Plan de Manejo?	13
¿Qué es un Plan de Manejo?	17
Conocer más de nuestros páramos	19
Saber qué actividades vamos a realizar en el páramo	20
Mejorar la organización y la gestión comunitaria	21
¿Quiénes participan en el Plan de Manejo?	23
Socios estratégicos	25
UNIDAD 2. LA GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES EN ZONAS DE ALTURA	29
GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES	35
¿Qué es gestionar?	37
La gestión social de los recursos naturales	39
Los niveles de gestión de los recursos naturales	40
LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS PÁRAMOS	43
Mirada al contexto actual	47
Las amenazas a los páramos	49
Amenazas externas y amenazas internas	51
La planificación y el uso potencial de los páramos	54
NUEVAS PROPUESTAS DE APROVECHAMIENTO DE LOS PÁRAMOS	56
Constitución de reservas ecológicas	58
Venta de servicios ambientales	61
Fijación y retención de carbono	65
Turismo ecológico	67
Afirmación de la función hidrológica del páramo	70
Producción, procesamiento y comercialización de productos provenientes del páramo	72
El carácter alternativo en las propuestas de gestión de los páramos	75
Reflexiones finales	76
GIRA DE OBSERVACIÓN	79
UNIDAD 3. BÚSQUEDA COLECTIVA DE SOLUCIONES	83



EL DIAGNÓSTICO	85
Análisis de la información del diagnóstico	87
La problematización	87
Análisis de impactos, amenazas y fuentes de amenaza	89
Análisis de los elementos y sus problemas	89
Análisis de actores	95
Definición de las estrategias de gestión de los páramos	100
Ejecución del Plan de Manejo	113
ANEXO	121
BIBLIOGRAFÍA	131



PRESENTACIÓN

En los últimos años, las organizaciones indígenas y campesinas de nuestro país ven cómo sus territorios y recursos naturales van deteriorándose y agotándose por cambios climáticos generales, intervención de empresas particulares y también por el uso y aprovechamiento por las mismas comunidades de los beneficios que ofrecen estos ecosistemas.

Hay que reconocer que los páramos y otros territorios de altura desempeñan varias funciones que aportan a la sobrevivencia no solo de las comunidades asentadas en estos lugares, sino que también aportan al desarrollo de pueblos y ciudades, por lo que el análisis y alternativas merecen mayor atención en el proceso de capacitación y de acción en el futuro.

Asumir la Ejecución de un Plan de Manejo de manera participativa requiere tener ideas claras del para qué, cómo, con quiénes, hacia dónde caminamos, quiénes son aliados, qué herramientas podemos utilizar y en qué momento.

Este módulo está dedicado a la "Gestión colectiva de páramos y construcción de propuestas para el manejo de zonas de altura". La aplicación y utilidad de los contenidos en mucho dependerá del grado de desarrollo de las organizaciones sociales, sus líderes y promotores, así como el compromiso de instituciones públicas y apoyo técnico de entidades de desarrollo.

La primera unidad trata sobre "El Plan de Manejo" y vemos para qué nos sirve este plan, qué actividades podemos realizar y cómo pueden participar las organizaciones y familias de comunidad, así como otras instituciones.

En la segunda unidad tratamos sobre la "Gestión de recursos naturales en zonas de altura", con algunas definiciones básicas, haciendo énfasis en el carácter social de la gestión, ubicando el tema en el contexto actual y el análisis crítico de algunas propuestas.

En la tercera unidad incursionamos en la "Búsqueda colectiva de alternativas", concentrando y analizando la información del diagnóstico, las amenazas y posibles impactos, quiénes y cómo participarán, las estrategias para la gestión de los páramos, el proceso de planificación y la ejecución del Plan de Manejo.

*Antonio Gaybor
Secretario Ejecutivo
CAMAREN*

*Iván Cisneros
Director Ejecutivo
IEDECA*



Este es nuestro

CRONOGRAMA

de trabajo para la semana

	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
MAÑANA		<ul style="list-style-type: none"> - Introducción al plan de manejo - Presentación y diálogo sobre la experiencia de la UNOPAC 	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición dialogada: Gestión social de los páramos - Experiencia en el manejo de los páramo de El Hato 	<ul style="list-style-type: none"> - Gira de observación 	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición dialogada: Definición de estrategias de gestión de los páramos 	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición dialogada: Ejecución de Plan de manejo - Evaluación de aprendizaje: Avance para el Trabajo Final - Evaluación final de proceso
TARDE	<ul style="list-style-type: none"> - Bienvenida - Presentación capacitadores - Entrega trabajos intermodulares - Entrega del libro de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión General: Elementos estratégicos, objetivos - El diagnóstico - Prácticas de procesamiento de datos para el diagnóstico ambiental - Cobertura vegetal - Capacidad de carga animal - Lectura cartográfica 	<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda colectiva de soluciones - Evaluación de aprendizaje: Preparación del Trabajo Final del Programa - Preparación de la gira - Evaluación parcial de proceso 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistematización de la Gira de observación - Presentación de trabajos grupales - Las estrategias de gestión de los páramos 	<ul style="list-style-type: none"> - Charla de campesino a campesino - Sistematización de la charla - Exposición del trabajo de grupos 	

Este Libro de Trabajo

tiene 3 partes
que llamamos **Unidades:**

Unidad 1
sabremos

para qué sirve
un plan de manejo

Unidad 2
discutiremos

sobre la gestión social
de los páramos y las
alternativas para el
manejo del páramo

Unidad 3
podremos

establecer estrategias
y planificar
las actividades

UNIDAD **1**
vamos a tratar sobre

EL **PLAN**
DE **MANEJO**

¿QUÉ TEMAS VAMOS A TRATAR?

En esta unidad conoceremos la experiencia de los compañeros y compañeras de Quisapincha. Ellos hicieron un plan de manejo que les ha permitido mejorar sus condiciones de vida. De la mano de la experiencia trataremos algunos temas:

- ¿Por qué un Plan de Manejo?
- ¿Qué es un Plan de Manejo?
- ¿Quiénes participan del Plan de Manejo?

Estos temas nos servirán para que, en las siguientes unidades, elaboremos un Plan de Manejo participativo.

¿POR QUÉ EL PLAN DE MANEJO?

Incendio forestal en la parroquia de Quingeo



En la radio se escuchaba que en una comuna, cercana a nuestra, se estaban quemando los páramos. Era un incendio que ya duraba 4 días. El fuego estaba cerca de nuestras fuentes de agua. El viento hizo que el fuego llegara hasta nuestros páramos.

A las cuatro de la mañana el presidente de la comunidad llamó a todos para que fuéramos a apagar el incendio. Todos nos levantamos y corrimos hacia la parte alta con machetes, ramas, chalinas y palas.

Toda la madrugada pasamos luchando contra el fuego, por suerte llegó a una cuchilla y no pudo seguir más allá, entonces pudimos apagarlo.

Todos estábamos muy cansados, pero contentos; el fuego no llegó a nuestras fuentes de agua potable.

Cuando bajamos, la gente que no subió a ayudar decía: ¿para qué tanto esfuerzo?, solo es paja lo que se quema, mejor, el fuego ayuda para que después haya comida para el ganado; de pura gana están perdiendo el tiempo, acaso el cerro se iba a acabar.

En los módulos anteriores hemos visto que el uso de los recursos naturales muchas veces crea conflictos, como sucede en la parroquia de Quingeo. Además sabemos, que el páramo es mucho más que pajonal y cumple unas funciones importantes.

También reconocimos que en el páramo hay muchos problemas, pero también hay gente creativa que está buscando salidas y soluciones. Un plan de manejo nos va a servir para las dos cosas:

- ▷ Conocer la realidad, lo que sucede en el páramo.
- ▷ Con ese conocimiento de la realidad buscar las mejores Soluciones.

Un plan de manejo es una manera de poner en práctica la gestión social de los páramos.

La experiencia de Quisapincha



La Parroquia Quisapincha pertenece al Cantón Ambato. Está al Noroccidente de la Provincia de Tungurahua.

En 1996 la Organización de segundo grado COCIQ (Corporación de Organizaciones Campesinas Indígenas de Quisapincha) y CESA iniciaron un proyecto de desarrollo.

En 1997 se realizó un estudio y se vio la necesidad de trabajar en los páramos de Quisapincha. Las 18 comunidades de la COCIQ querían mantener los caudales de agua. Por esto se decidió hacer un Plan de Manejo.

Juan Chisag, promotor forestal de la COCIQ, nos cuenta: "En el año de 1993 nos unimos algunas comunidades y la COCIQ para buscar instituciones que nos apoyen a mejorar nuestra situación agropecuaria, de los páramos y especialmente nuestros ingresos económicos".

Juan Chisag ha dicho con claridad para qué hay que hacer un plan de manejo.

¿QUÉ ES UN PLAN DE MANEJO?

Allicausana urcuta
Allichina urcuta
Allicharina urcuta



La mayoría de nosotros no comprendemos bien las palabras en español que dicen Plan de Manejo de los Páramos sino con algunas palabras en quichua que son:

- ▷ Allicausana urcuta: vida buena para el páramo.
- ▷ Allichina urcuta: mejorar el páramo.
- ▷ Allicharina urcuta: mantener bien el páramo.

Esto lo manifiesto porque he asistido a algunos cursos de capacitación y veo que la mejor traducción es la dicha anteriormente, y lo importante es que he ayudado a toda la comunidad a entender lo que es mejor para el páramo.

Mercedes Munsha (Calguasig Grande)

El plan de manejo es una herramienta que nos permite:

- ▷ Conocer la importancia de los páramos tanto para quienes viven en ellos y utilizan sus recursos, como para todas las personas del país. Conocer también cómo están nuestros páramos.
- ▷ Saber qué vamos a hacer con nuestros páramos, qué actividades vamos a realizar, cómo se lo puede aprovechar.
- ▷ Planificar dónde se van a realizar esas actividades que servirán para satisfacer las necesidades de la comunidad y al mismo tiempo proteger los recursos naturales que existen en el páramo.
- ▷ Acordar el uso y manejo de los recursos del páramo, a través de normas y reglas.
- ▷ Mejorar la organización comunitaria y fortalecer la gestión.

Tener o realizar un plan de manejo no significa que vamos a dejar de ser dueños de nuestras tierras, que ya no vamos a poder subir al páramo. Un plan de manejo permite seguir aprovechando el páramo pero con ciertas reglas y normas.

Veamos algunos de estos aspectos:

CONOCER MÁS DE NUESTROS PÁRAMOS



Como ya se ha dicho en los libros anteriores lo primero siempre es conocer qué ha sucedido con el páramo, cuál ha sido la historia de la comunidad en el acceso y uso de los recursos. Esa será también la primera actividad de un plan de manejo.

Además, es bueno conversar con los mayores para conocer todas las historias y leyendas de los páramos, saber cuáles son los nombres de las lagunas y cerros, por qué se llaman así; saber cómo podemos curar el ojo o el mal aire utilizando las plantas del cerro.

Todas estas historias harán que cuando vayamos al páramo lo veamos de otra forma, como una fuente de vida, riqueza natural y tradiciones.

SABER QUÉ ACTIVIDADES VAMOS A REALIZAR EN EL PÁRAMO



Cuando conozcamos al páramo se puede pensar en darle otros usos y aprovechar mejor sus recursos. Buscar otras alternativas permite aprovechar el páramo sin dañarlo y obteniendo una ganancia.

Con el plan de manejo no solo se buscan nuevas alternativas de uso del páramo, sino que se busca también mejorar las actividades que se estén realizando en la comunidad para mejorar la producción y lograr más ingresos.

MEJORAR LA ORGANIZACIÓN Y LA GESTIÓN COMUNITARIA



21

En un plan de manejo toda la comunidad debe participar en reuniones, mingas, recorridos y mapeo de la zona. El plan de manejo no es solo de los dirigentes, presidentes o instituciones. Las reuniones serán una oportunidad para buscar soluciones entre todos y para intercambiar experiencias.

Las actividades que se realicen serán producto de la reflexión y el trabajo de todos. Así, cada familia sentirá que el plan de manejo es suyo.

Muchas veces las planificaciones que realizamos se quedan en sueños. Se encarga al presidente o a la directiva para que hagan todo. Ellos tienen que ir al Municipio, al Consejo Provincial, a todo lado y nadie en la comunidad les ayuda.

Estas actividades tienen que ser realizadas por todos. Unas personas van al Municipio, otras se encargan de pedir los volquetes en el Consejo Provincial.

Esta es la forma de hacer las cosas, distribuyendo las responsabilidades. Quienes sean responsables de una gestión, tendrán que cumplirla.

Otro aspecto importante es la toma de decisiones. Pensar y analizar cuáles son las mejores alternativas, cuáles son las ventajas y desventajas de esas alternativas y decidir cuáles son las mejores para la comunidad y el páramo.

Un plan de manejo va a funcionar si creemos en él, de lo contrario solo será un escrito que nadie conoce o acepta.

En pocas palabras

Un plan de manejo servirá para conocer cómo se ha utilizado el páramo y planificar los usos que tendrá en el futuro.

Un plan de manejo es un proceso participativo, realizado desde la comunidad con la ayuda y la asesoría de comunidades o instituciones con experiencia.

Podríamos decir que un plan de manejo es:

- ▷ *Allicausana urcuta: vida buena para el páramo.*
- ▷ *Allichina urcuta: mejorar el páramo.*
- ▷ *Allicharina urcuta: mantener bien el Páramo.*

¿QUIÉNES PARTICIPAN EN EL PLAN DE MANEJO?

Las mujeres y el páramo



“De lo que yo veo en las comunidades, para mí las mujeres tienen más relación con el páramo porque ellas siempre hacen el pastoreo, siempre traen las pajas, plantas medicinales, cortan sigse para hacer palitos para hilar; de chuquiragua también... mi abuelita más antes hacía agujas de chuquiragua.... Entonces tenía más conocimiento del páramo y con eso tejía shigras... ahora los hombres van a la ciudad a trabajar y las mujeres quedan a usar todos esos recursos naturales”

Alfredo, Chimborazo

El plan de manejo debe ser realizado por todas las personas que viven en la comunidad: hombres y mujeres, niños y viejos, la gente que tiene derecho de tierras en el páramo o quienes tienen ganado. También deben participar quienes se benefician de los recursos que provienen del páramo.

Un plan de manejo no se realiza desde una oficina, o por personas ajenas a la comunidad. Quienes viven en la comunidad conocen el páramo y pueden analizar con profundidad los problemas y buscar las soluciones. Personas de otras comunidades o de instituciones que conocen del tema y tienen experiencia nos pueden ayudar para que el plan de manejo se construya mejor.

La planificación y elaboración del plan de manejo debe ser realizada por:

- ▷ Los miembros de la comunidad.
- ▷ Las juntas de agua.
- ▷ Los comités pro-mejoras y de padres de familia.
- ▷ Representantes de las instituciones públicas (Juntas Parroquiales, Municipios, Consejos Provinciales.)
- ▷ Propietarios de tierras, etc.



Claro como el agua

¿Qué significa todos los miembros de la comunidad?

Que se debe tomar en cuenta a los hombres y a las mujeres. Las mujeres pasan más tiempo en el páramo cuando pastorean a los animales; y su opinión es muy importante para realizar un plan de manejo en los páramos. Además están los viejos que tienen mucha experiencia, los jóvenes y los niños que siempre aportan con ideas creativas.

¿Qué significa participar?

Significa tomar decisiones sobre las actividades en las que nos involucramos: actividades en la familia, en la comunidad, en la organización, etc.

25

SOCIOS ESTRATÉGICOS

Es importante conocer a todas las instituciones que trabajan en la comunidad, porque ellas pueden ayudar en el proceso. Es necesario saber el nombre de la institución y la actividad a la que se dedica. Esta información ayudará a saber en qué pueden ayudar. Por ejemplo, si se necesita un canal de riego, el Consejo Provincial podría ayudar con los ingenieros o con la maquinaria.

Muchas veces todos estos estudios y planes de manejo se quedan solo en ideas o sueños por la falta de dinero. Por eso es importante la participación de personas, instituciones, fundaciones que puedan apoyar el Plan de Manejo o que ayuden a buscar el financiamiento para poder ejecutarlo.

¡TODOS PONEMOS EL HOMBRO!



26

Claro como el agua

¿Qué significa socio estratégico?

Son personas o instituciones con las cuales es posible establecer acuerdos para lograr el mutuo beneficio.

ACTIVIDAD N° 2

Anote las instituciones que pueden ayudar en la elaboración y ejecución del Plan de Manejo:

NOMBRE DE LA INSTITUCION	ACTIVIDAD QUE REALIZA

En pocas palabras

En esta parte del libro hemos trabajado sobre la necesidad de realizar un Plan de Manejo de los páramos.

Vimos como en Quisapincha, provincia de Tungurahua, lograron elaborar el Plan y gracias a él hay una mejor gestión del agua.

Un Plan de Manejo significa decidir lo que es mejor para la comunidad y para el páramo. Esas decisiones se las toma teniendo en cuenta los conocimientos y experiencias de las personas de la comunidad, de las instituciones y de otras comunidades.

Es importante buscar socios estratégicos.

UNIDAD **2**
vamos a conocer

LA **GESTIÓN** DE
RECURSOS
NATURALES
EN **ZONAS DE ALTURA**

¿QUÉ TEMAS VAMOS A TRATAR?

En esta unidad vamos a trabajar sobre dos temas centrales:

- La gestión social de los páramos.
- La propuesta de alternativas de gestión de Los páramos.

GESTION DE LOS RECURSOS NATURALES

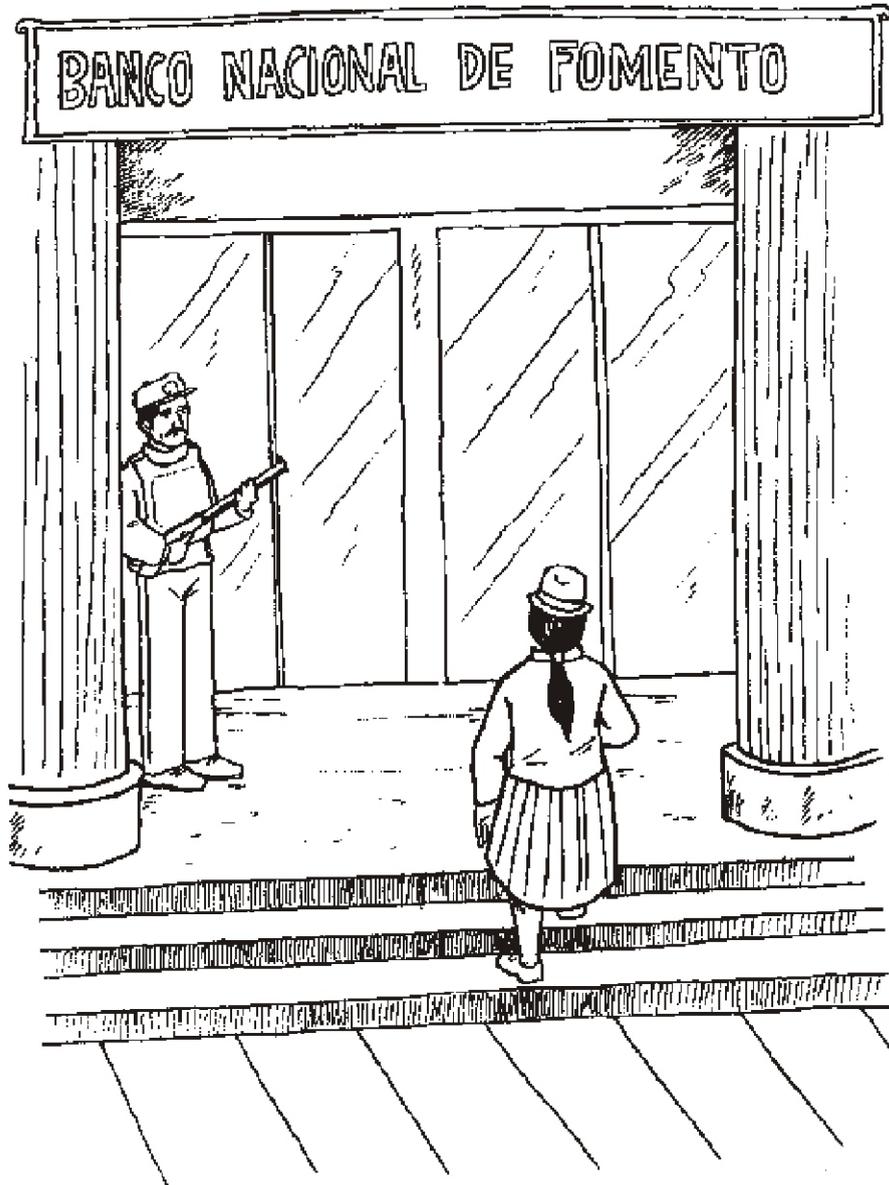
Los páramos de La Libertad, provincia del Carchi

"Hace muchos años los páramos de nuestra Comuna, tenían agua pura en grandes cantidades. Cuando la paja retoñaba, después de las quemadas, los animales podían pastar. Había grandes chaparros de donde se recogía leña, madera y postes que servían para hacer cercas y construir las chozas."

Esto nos cuenta Hugo Quelal, ex dirigente de la comunidad. Poco a poco las cosas cambiaron en el páramo y en la vida de las personas. El agua empezó a faltar, los animales tenían cada vez menos alimentos y los chaparros casi habían desaparecido. Preocupados por esto se unieron 400 socios de la Comuna La Libertad para trabajar juntos. Así, con el Municipio de Espejo consiguieron sistemas de agua para consumo humano y organizaron un sistema de distribución de agua para riego con turnos. También, abrieron los caminos vecinales bajo un sistema de mingas "a brazo".

En los últimos 3 años, el Cabildo, con el apoyo del Proyecto Manrecur, Proyecto Páramo y el Ministerio del Ambiente, está trabajando para manejar el páramo y sus recursos.

¿QUÉ ES GESTIONAR?



37

Gestionar, es lo mismo que planificar, administrar, controlar. Gestionar es un proceso para alcanzar un propósito. Por ejemplo, alguien dice "estoy gestionando un crédito en el Banco de Fomento" o "hago una gestión en el MAG en Tulcán".

La palabra gestionar relacionada con los recursos naturales, es un proceso donde, la comunidad planifica el acceso a esos recursos, su aprovechamiento racional, su cuidado y administración responsable y la participación de otros sectores que tienen que ver con el manejo o deterioro.

Es decir, la gestión de los recursos naturales abarca todo un proceso comunitario:

- ▷ Acceder a los recursos naturales: es estar seguros que disponemos de los recursos naturales para el beneficio de todos los miembros de la comunidad. Por ejemplo, si se trata de la gestión del agua, lo que interesa es tener la adjudicación de la Agencia de Aguas. Si se trata de un páramo, lo que interesa es asegurar el derecho comunitario de posesión o de dominio.
- ▷ Aprovechar de manera racional, eficiente y equitativa los recursos naturales: beneficiarse de los recursos, asegurando que puedan cumplir su ciclo natural y luego reciclarse.
Al decir aprovechamiento eficiente nos referimos a la necesidad de que no se desperdicien o se mal usen los recursos naturales.
Al decir aprovechamiento equitativo nos referimos a la necesidad de que todos los miembros de la comunidad puedan disfrutar de los recursos naturales, sobre la base de la igualdad y solidaridad del mundo comunitario.
- ▷ Manejar los recursos naturales: mediante la zonificación del territorio de la comunidad y la elaboración de un plan de manejo de los recursos naturales que están dentro de la comunidad, para asegurar el cuidado y la conservación de esos recursos.

Lo importante es, que la propuesta de gestión sea el resultado del análisis de la comunidad. La comunidad debe valorar la importancia de acceder y disponer de los recursos para aprovecharlos de modo racional y para cuidarlos.

La propuesta de gestión debe tener relación con la propuesta de desarrollo que tiene la comunidad.

La gestión de los recursos naturales, entonces, tiene que ver con la conciencia social. Cuando hay conciencia social, los recursos naturales no se explotan.

Tener conciencia significa tener sensibilidad, saber analizar, valorar la importancia de una propuesta y comprometerse con ella.

Cuando esta conciencia es compartida por los miembros de una comunidad o de un amplio sector social, se puede hablar de conciencia social.

Quizá es por eso, y para diferenciarse de los que explotan los recursos naturales, algunas personas prefieren hablar de gestión social de los recursos naturales.

LA GESTIÓN SOCIAL DE LOS RECURSOS NATURALES



39

El carácter social de la gestión, además de la conciencia, también tiene que ver con la forma cómo se aprovechan esos recursos. Si el aprovechamiento se realiza con solidaridad, equidad y responsabilidad compartida, podemos decir, que los recursos naturales cumplen una función social.

Hay comunidades que, por su desarrollo organizativo y de conciencia se plantean la gestión integral de los recursos naturales. Se preocupan de que los recursos naturales cumplan, funciones sociales, ambientales y económicas.

En pocas palabras

Gestionar, es planificar, administrar para conseguir algún propósito.

Cuando las personas han tomado conciencia sobre las razones para gestionar los recursos naturales hablamos de gestión social de los recursos naturales.

Si el manejo de los recursos es solidario, con responsabilidad compartida decimos que los recursos cumplen una función social.

Cuando, además de gestionar los recursos naturales, tratamos de resolver todos los problemas para cuidar y aprovechar de manera adecuada los páramos hablamos de una gestión integral.

LOS NIVELES DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

La gestión de los recursos naturales, puede darse en diversos niveles: desde el nivel comunitario hasta el nivel nacional, pasando por los niveles parroquiales, cantonales, provinciales. También puede darse en los niveles de microcuenca, subcuenca y cuenca hidrográfica.

Mientras más grande sea el nivel donde se gestionen los recursos naturales, más personas y entidades se involucran. En esos casos hay que pensar en la conducción o liderazgo comunitario, los acuerdos, convenios, etc.

Como la gestión tiene que ver con la conciencia, la organización, el acceso a recursos naturales es un hecho político. El petróleo, los minerales, los bosques, los manglares, los páramos, el agua, etc. son recursos de carácter estratégico para el país, por lo tanto son un hecho político.

Claro como el agua

¿Qué es recurso estratégico?

Es un recurso natural que interesa a distintos sectores: a las empresas, al Estado, a las comunidades que habitan en las zonas de explotación del recurso. El interés por un recurso puede ser económico, social, político, etc.

ACTIVIDAD Nº 5

Para reflexionar y trabajar.

Piense en algunos ejemplos y explique cómo entiende usted la función social, la función ambiental y la función económica de los recursos naturales.

¿Qué es función social de los recursos naturales?

Ejemplo:

¿Qué es función económica de los recursos naturales?

Ejemplo:

¿Qué es función ambiental de los recursos naturales?

Ejemplo:

Diagnóstico, propósitos y soluciones en los páramos de La Libertad

Una vez que todos decidimos trabajar, lo primero que hicimos fue un diagnóstico del territorio de la Comuna. Ahí conocimos el aprovechamiento de los recursos naturales en las diferentes zonas y su organización.

Luego zonificamos el área con varios mapas para saber:

- Dónde estaban los recursos del páramo.
- Cuáles eran sus usos.
- Cuáles eran las áreas de conflicto.
- Cuáles eran las necesidades de conservación o recuperación.

También se analizaron las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la Comuna para saber qué queríamos en el futuro.

- La fortaleza: la permanencia del Cabildo con cambio anual de directiva y la participación de un miembro del Cabildo en la Junta Parroquial.
- La debilidad: la poca participación de los comuneros en la elaboración del plan.
- La oportunidad: el apoyo de las instituciones.

Luego nos pusimos a pensar en cuáles serían los propósitos de nuestro trabajo en el páramo. Así queríamos:

- Aprovechar racionalmente los recursos naturales de la zona de amortiguamiento (la zona que está alrededor de la reserva ecológica de El Ángel), evitando el avance de la frontera agrícola hacia el páramo.
- Tener ingresos económicos a través de nuevas alternativas productivas en la zona media y baja, que permitan conservar los recursos naturales del páramo.
- Fortalecer la organización de la comuna de indígenas de La Libertad.

Con todo esto se fue pensando en proyectos que no sean sólo papeles escritos sino propuestas para hacerlas realidad. Al final, quedaron 8 proyectos que incluían nuevas formas de aprovechamiento del páramo:

1. Fortalecimiento organizacional de la comuna de indígenas de La Libertad.
2. Educación y capacitación ambiental.
3. Ecoturismo en el territorio de la Comuna La Libertad.
4. Protección de tres fuentes hídricas de la Comuna.
5. Agricultura alternativa para la Comuna La Libertad.
6. Introducción controlada de ovejas, cuyes y alpacas.
7. Mejoramiento de la producción lechera.
8. Gestión del Plan de Manejo.



Para gestionar los páramos de manera integral es necesario conocer la realidad.

Este conocimiento tiene que tomar en cuenta los siguientes elementos:

- ▷ Las presiones sociales que se han dado y se dan sobre el páramo. Las presiones sociales son las formas de ocupación y aprovechamiento de los páramos a lo largo de la historia, hasta la actualidad. Las presiones sociales pueden ser causadas por la intervención de las haciendas, las comunidades, las personas o el Estado.
- ▷ Los conflictos sociales por el acceso, control y aprovechamiento del páramo.
- ▷ El aprovechamiento actual de páramo y de sus recursos.
- ▷ Las amenazas actuales y futuras a la vida y salud del páramo.

Si conocemos estos elementos y sabemos los propósitos que la comunidad se ha puesto, se empiezan a buscar las alternativas que garanticen la gestión integral del páramo.

MIRADA AL CONTEXTO ACTUAL

En la reforma agraria, oficialmente desarrollada entre 1964 y 1994, las haciendas asignaron a los campesinos tierras en las zonas próximas a los páramos y entregaron derechos de pastoreo en los páramos. La finalidad fue disminuir presión campesina sobre las tierras de mejores condiciones productivas.

Durante este proceso fueron cambiando las formas de organización de la producción agropecuaria. También cambiaron las relaciones que entre las personas se establecían en esos procesos de producción.

En muchas zonas se ha mantenido el poder dominante de los latifundistas. Esto demuestra que la reforma agraria no respondió a las aspiraciones de las organizaciones campesinas e indígenas, que propusieron una reforma profunda e integral.

Todavía hay prácticas y relaciones sociales de la época de la hacienda, incluso donde se ha desarrollado la Reforma Agraria. Es por ello que escuchamos decir que tal dirigente actúa como cacique o, que el comerciante de leche, el chofer, o el intermediario, trate a las personas de comunidad como que aún fueran huasipungueros o yanaperos.

Es así que la idea de tener renta, que se manejaba en las haciendas, se mantiene con fuerza en muchos propietarios individuales o comunidades con acceso al páramo. La preocupación de muchos propietarios es controlar el páramo para sacarle el máximo provecho, extrayendo todos los recursos disponibles.

En consecuencia, muchos grupos ven el páramo como a un ecosistema del que se deden extraer recursos:

- ▷ Extracción de agua.
- ▷ Espacio de pastoreo (de todo tipo de ganado, incluso de porcino).
- ▷ Acopio de abono de excrementos de origen animal.
- ▷ Extracción de turba y tierra negra.
- ▷ Extracción de llashipa (en los páramos de Azogues).
- ▷ Extracción de orquídeas y musgos (para navidad).
- ▷ Espacio para el cultivo de productos agrícolas de altura (papas, cebolla, quinua, otros.).

-
- ▷ Extracción de leña.
 - ▷ Extracción de madera.
 - ▷ Caza y pesca.
 - ▷ Prácticas "deportivas" de propietarios de vehículos 4 x 4.

Esta forma de ver el páramo va en contra de una propuesta de gestión integral de los páramos.

Hay comunidades que han superado esa forma de aprovechar el páramo y creen en la gestión integral y social del páramo.

Claro como el agua

¿Qué es la renta?

Se refieren a sacar dinero, recursos económicos. Tener una renta es tener un ingreso económico, como resultado de la explotación de la mano de obra campesina (renta en trabajo).

¿Qué es extracción?

Extracción significa sacar, quitar. En el caso de los páramos sacar los recursos naturales como el agua y las plantas.

LAS AMENAZAS A LOS PARAMOS

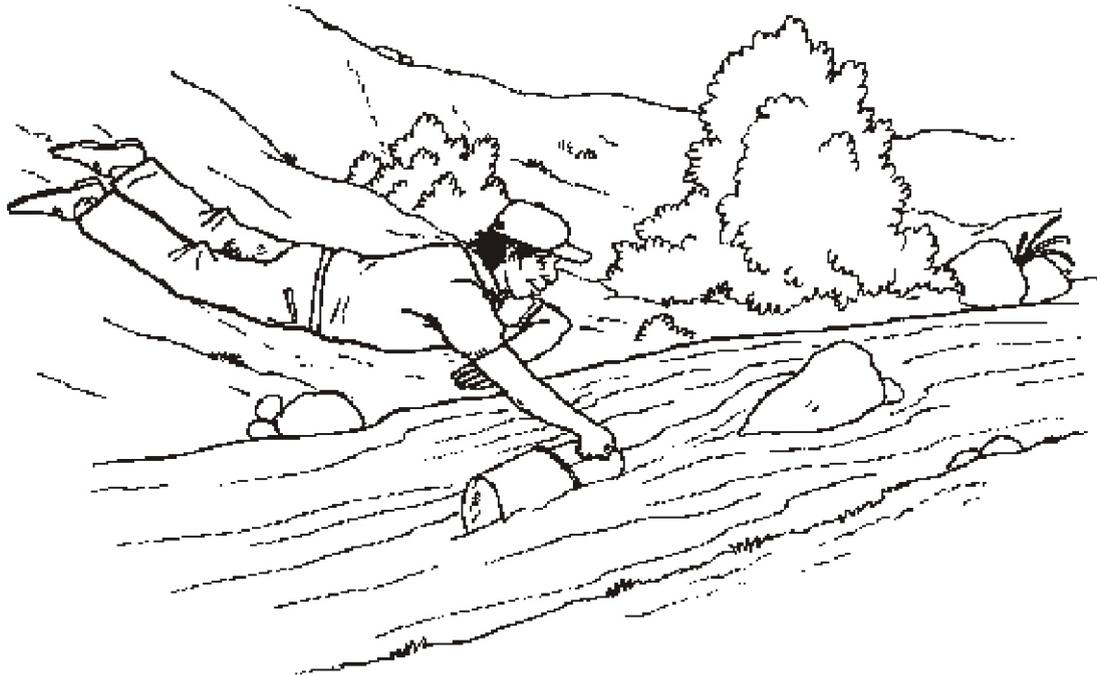


49

Para saber cuáles son las amenazas del páramo se tiene que conocer cuáles son las presiones sociales.

Esta idea de obtener provecho económico y sacar los recursos del páramo pone en riesgo las funciones naturales de los páramos.

La ampliación de la frontera agrícola, las quemas no controladas, el sobrepastoreo, la tala de árboles, la explotación de especies vegetales y toda práctica extractiva, tiene un impacto negativo. Cuando se realizan estas prácticas los páramos ya no pueden retener, almacenar y regular la provisión de agua. Las mediciones del caudal del agua demuestran este impacto.



En algunos sectores del país como en El Ángel, Provincia del Carchi, donde la papa es monocultivo, los productores dependen de los agroquímicos, contaminando todos los recursos naturales del sector.

50

Para lograr la gestión de los páramos hay que conocer la realidad, las amenazas de ahora y las del futuro.

Se trata de conocer los efectos que estas prácticas producen sobre la flora y la fauna del páramo. Pero, sobre todo, las condiciones de vida de los grupos sociales que dependen del páramo.

En pocas palabras

Es necesario determinar las amenazas actuales y, por otro lado, las amenazas futuras que las prácticas mencionadas producen o producirán sobre el páramo y sus funciones naturales.

AMENAZAS EXTERNAS Y AMENAZAS INTERNAS



Cuando las amenazas a los páramos provienen de la hacienda, la comunidad o de propietarios particulares, es decir de quienes dependen o tienen interés en el páramo son amenazas internas.

Cuando las amenazas se producen como resultado de decisiones políticas y económicas que se toman a nivel del Estado o los organismos seccionales, hablamos de amenazas externas.

Las amenazas externas son el resultado de cómo el Estado maneja la economía, los aspectos sociales, etc. Por ejemplo, la existencia de latifundios y minifundios causan presión sobre el páramo.

Claro como el agua

Un asunto para recordar

No debemos olvidar que el páramo es un sistema agrario, es decir, un sistema con las presiones del problema agrario: propiedad sobre la tierra, disponibilidad de riego, créditos, tecnología, redes de comercialización, comercio internacional de productos agropecuarios, etc.

Las amenazas externas se relacionan con decisiones del Estado para profundizar el modelo económico actual. Si se aprueba una ley que permita la privatización del agua, o una ley que favorezca la producción forestal, con fines comerciales, sobre los 3000 metros de altura, etc., son factores que causarán mayor presión social sobre el páramo.

También hay decisiones económicas que al perjudicar las condiciones de vida de los sectores populares, obligan a que los más pobres busquen formas de sobrevivencia. Se ha podido comprobar que cuando sube el precio del gas, aumenta la demanda de leña. Esto incide en una mayor presión sobre el páramo.

En pocas palabras

Con el análisis de la realidad, se conocen las amenazas que el páramo tiene. Esas amenazas, como ya quedó señalado, son:

En función del tiempo:

- ▷ Amenazas actuales
- ▷ Amenazas futuras

En función del origen de las amenazas:

- ▷ Amenazas internas
- ▷ Amenazas externas

LA PLANIFICACIÓN Y EL USO POTENCIAL DE LOS PÁRAMOS



54

Cuando se conocen las amenazas, es necesario planificar la forma como deberá aprovecharse el páramo. Esta planificación debe asegurar la gestión integral del páramo.

La planificación debe estar en función de la comunidad y no de un proyecto financiado o a financiarse.

En la planificación lo más importante son los objetivos que tiene la comunidad sobre el páramo.

La planificación debe establecer las funciones sociales, ambientales y económicas del páramo. Con esta base se establecen los usos que queremos darle en el futuro al páramo.

Todo esto dentro del análisis que hemos realizado de la gestión social de los páramos.

La determinación del uso futuro, permitirá establecer una propuesta de zonificación del páramo:

- ▷ Zona de pastoreo.
- ▷ Zona para que el páramo cumpla su función hidrológica.
- ▷ Zona de recolección de plantas medicinales.
- ▷ Zona de recolección de leña, etc.

Además, en la planificación, se deberán establecer los programas que queremos impulsar para la conservación del páramo. Así por ejemplo, programa de manejo y aprovechamiento de los recursos hídricos, programa de capacitación y educación ambiental, etc.

Hasta la fecha, no existe una única forma para la gestión de los páramos. El Estado no ha establecido políticas claras para la conservación de este ecosistema.

En la actualidad, existen propuestas y prácticas no tradicionales de aprovechamiento que muchas veces responden a criterios desarrollados por las organizaciones comunitarias con acceso a los páramos. Hay otras propuestas que, en cambio, han sido fomentadas por las ONG's.

Los organismos internacionales, como el Banco Mundial o el Banco Interamericano de Desarrollo, han desarrollado sus propias ideas sobre la conservación de los recursos naturales para que los Estados las pongan en marcha.

De la variedad de propuestas que existen, mencionamos las siguientes:

- ▷ Constitución de reservas ecológicas.
- ▷ Venta de servicios ambientales.
- ▷ Fijación y retención de carbono.
- ▷ Turismo ecológico.
- ▷ Afirmación de la función hidrológica del páramo.
- ▷ Producción, procesamiento y comercialización de productos provenientes del páramo.

A continuación, revisaremos y analizaremos cada una de estas propuestas.

SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS

En Ecuador existen 26 áreas protegidas. Algunas de ellas son: Reserva Ecológica Cayapas Mataje, Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas, Parque Nacional Podocarpus, Parque Nacional Sangay, Reserva Geobotánica Pululahua, Reserva Faunística Chimborazo, Refugio de Vida Silvestre Pasochoa, Área Nacional de Recreación El Boliche, Reserva Ecológica Antisana, Reserva Ecológica El Ángel, Parque Nacional Cajas, Parque Nacional Cotopaxi, Reserva Ecológica Cayambe Coca, Reserva Ecológica Los Ilinizas.

Estas áreas protegidas cubren 46.190 Km², lo que equivale al 17% del territorio nacional (no incluye la Reserva de Recursos Marinos de Galápagos, el Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara y el Parque El Cóndor).

Además de estas áreas protegidas hay muchos bosques protectores que están en manos de comunidades.

Todos reconocen la importancia de que el Estado haya establecido un sistema nacional de áreas protegidas. Dentro de este sistema, se encuentran extensas zonas de páramos.

El Estado declaró áreas naturales por su cuenta, sin consultar sobre los objetivos y sus límites, a las comunidades que se encuentran dentro y alrededor de estas áreas. Esto ha ocasionado conflictos con las limitaciones impuestas a los derechos de dominio y posesión de las comunidades sobre tierras, territorios y el acceso a los recursos naturales.

En la actualidad, el Ministerio del Ambiente, está impulsando la participación de todos los sectores involucrados en las áreas protegidas. Se han formado Comités de Gestión para el manejo y administración de las áreas protegidas. Pero hace falta un paso importante: la aprobación de un nuevo marco legal, que considere y respete los derechos de las comunidades que se encuentran dentro y alrededor de las áreas.

Es importante decir que, aunque en pequeña cantidad, en nuestro país, se han constituido reservas ecológicas comunales y privadas. Para realizar en la comunidad.

VENTA DE SERVICIOS AMBIENTALES



61

La venta de servicios ambientales ha cobrado fuerza en los últimos tiempos. Esta propuesta nació con dos ideas:

- ▷ La valoración monetaria de los bienes ambientales (páramos, bosques, manglares, etc.), es decir darles un valor en dinero.
 - ▷ La valoración y venta de los servicios que producen esos bienes ambientales.
-

En el caso de los páramos, ¿qué servicios ambientales pueden ser valorados y comercializados? Según los que defienden esta propuesta, entre otros servicios, podrían ser los siguientes:

- ▷ La provisión de agua (para riego o abastecimiento de poblaciones).
- ▷ La belleza paisajística (turismo ecológico).
- ▷ El carácter de laboratorio natural para la investigación sobre biodiversidad.
- ▷ La capacidad de retención y fijación de dióxido de carbono (CO₂).
- ▷ Retención de nutrientes.
- ▷ Control natural de plagas.
- ▷ Dispersión de semillas.
- ▷ La producción y procesamiento de productos que se dan en el páramo (plantas medicinales, hongos comestibles, conservas o mermeladas cuya materia prima son frutos silvestres del páramo, etc.).

La idea general es que, quienes cuidan el páramo, reciban anualmente una cantidad de dinero por la preservación y manejo que se haga del ecosistema.

¿Cómo se calcularía ese monto? Al páramo, y a los servicios que presta se les pone un valor económico.

Así, el páramo es considerado como bien económico. Los servicios que presta, se comercializarían como si fueran cualquier mercancía, de acuerdo a las leyes del mercado.

Esta propuesta merece algunas reflexiones:

Nadie puede desconocer la importancia económica que para el país y la sociedad tienen los recursos naturales. Existe una fuerte discusión sobre si estos recursos deben ser propiedad de la nación o si se debe fomentar la propiedad privada sobre esos recursos.

Una cosa es reconocer la importancia económica de los recursos naturales, otra es la de estar de acuerdo en que esos recursos y su aprovechamiento, estén en el comercio como cualquier otra mercancía.

Hay servicios, como el turismo ecológico, que por sus características, pueden ser comercializados. Pero, muy difícilmente, se podrá estar de acuerdo que el agua se vuelva una mercancía.

No hay que olvidarse que las organizaciones populares, especialmente las organizaciones campesinas e indígenas, son contrarias a que el agua deje de ser un bien nacional de uso público.

Es necesario que toda la sociedad, el Estado y los gobiernos locales, asuman juntos la responsabilidad de conservar el páramo. No se puede dejar con esta responsabilidad, solos, a los más pobres de entre los pobres del país. Se deben hacer acuerdos entre las comunidades y poblaciones que se benefician del agua, para riego o consumo, con las comunidades de altura encargadas de la gestión de los páramos.

Estos acuerdos se pueden hacer con una lógica de retribución social, es decir quienes se benefician de los servicios que el páramo da, retribuyan a las comunidades encargadas de la gestión de los páramos, en productos, mingas, o con aportes económicos de las tarifas.

Los municipios y juntas parroquiales, pueden establecer un porcentaje en las tarifas de agua, que debe ser entregado directamente, o convertido en obras, a las comunidades encargadas de preservar el páramo.

Lo fundamental es que la propuesta de venta de servicios ambientales, no se convierta en un puente para la práctica rentista.

FIJACIÓN Y RETENCIÓN DE CARBONO



LOS PÁRAMOS RETIENEN CARBONO

Se calcula que una hectárea de bosque retiene unas 200 toneladas de carbono. El páramo, por las características de sus suelos, almacenan más carbono. Un cálculo superficial, realizado por el Proyecto Páramo, determina una capacidad de retención total de los páramos ecuatorianos de 2'600.000 toneladas de carbono por año.

El planeta se calienta cada vez más y el clima cambia. Una de las razones es el aumento de gases como el dióxido de carbono (CO₂). Estos gases forman una capa en la atmósfera que no permite que el calor proveniente del sol se disipe. A esto se conoce como efecto invernadero, es como si el Planeta estuviera cubierto por un plástico de invernadero.

Al efecto invernadero, están asociados fenómenos climáticos como El Niño y La Niña así como la disminución de la capa de hielo en los nevados y glaciares.

66

Esta grave situación ha obligado a todos los países del Mundo, menos Estados Unidos, a firmar en 1997, un acuerdo llamado Protocolo de Kioto. Llamado así porque fue firmado en Kioto, una ciudad del Japón.

El Protocolo de Kioto obliga a las naciones desarrolladas a reducir la cantidad de gases que contribuyen al efecto invernadero. Los países desarrollados, producen el 55% de la contaminación mundial.

Países como el nuestro, no producen tantos gases y más bien ayudan a limpiar la atmósfera al producir más oxígeno. Es por eso que nuestro país podría vender descontaminación ambiental. Es decir, que los países que producen muchos gases, compren descontaminación.

Pero, ¿cómo comprar descontaminación? Para eso se crearon los Certificados de Reducción de Emisiones (CRE).

Estos certificados son una especie de bonos o derechos que compran las naciones más contaminantes para que los países en desarrollo siembren árboles y cuiden la naturaleza, y así reduzcan y retengan el CO₂.

Lo interesante de este planteamiento es que podría convertirse en una manera de transferencia de recursos financieros de los países del Norte hacia los del Sur. Esto significa que el Estado, las comunidades y personas con acceso a los páramos, establezcan las reglas de participación en la propuesta y sus beneficios.

TURISMO ECOLÓGICO



67

¿PARA QUIÉN SON LAS VENTAJAS DEL ECOTURISMO?

Lo de "ecoturismo" se ha vuelto una suerte de "enganche" para el negocio turístico. Según un informe publicado en el Diario Hoy, en el año 2000, el 60% de los ingresos por turismo en el País, proviene de la actividad ecoturística, que en ese año dejó ganancias por 440 millones de dólares. El negocio favoreció a los operadores privados que se llevaron el 95% de las ganancias, en tanto que las comunidades y ONG's se quedaron con el 5% de las ganancias.

Esta propuesta, más conocida como "ecoturismo", propone el desarrollo de actividades de turismo no contaminante que valore y aproveche la belleza del paisaje. Esta actividad podría dar recursos a las comunidades ubicadas en las zonas de interés turístico.

El problema está, en que ahora, a cualquier cosa se le da en llamar "ecoturismo": muchas empresas y varias ONG's han puesto a su negocio el nombre de ecoturismo.

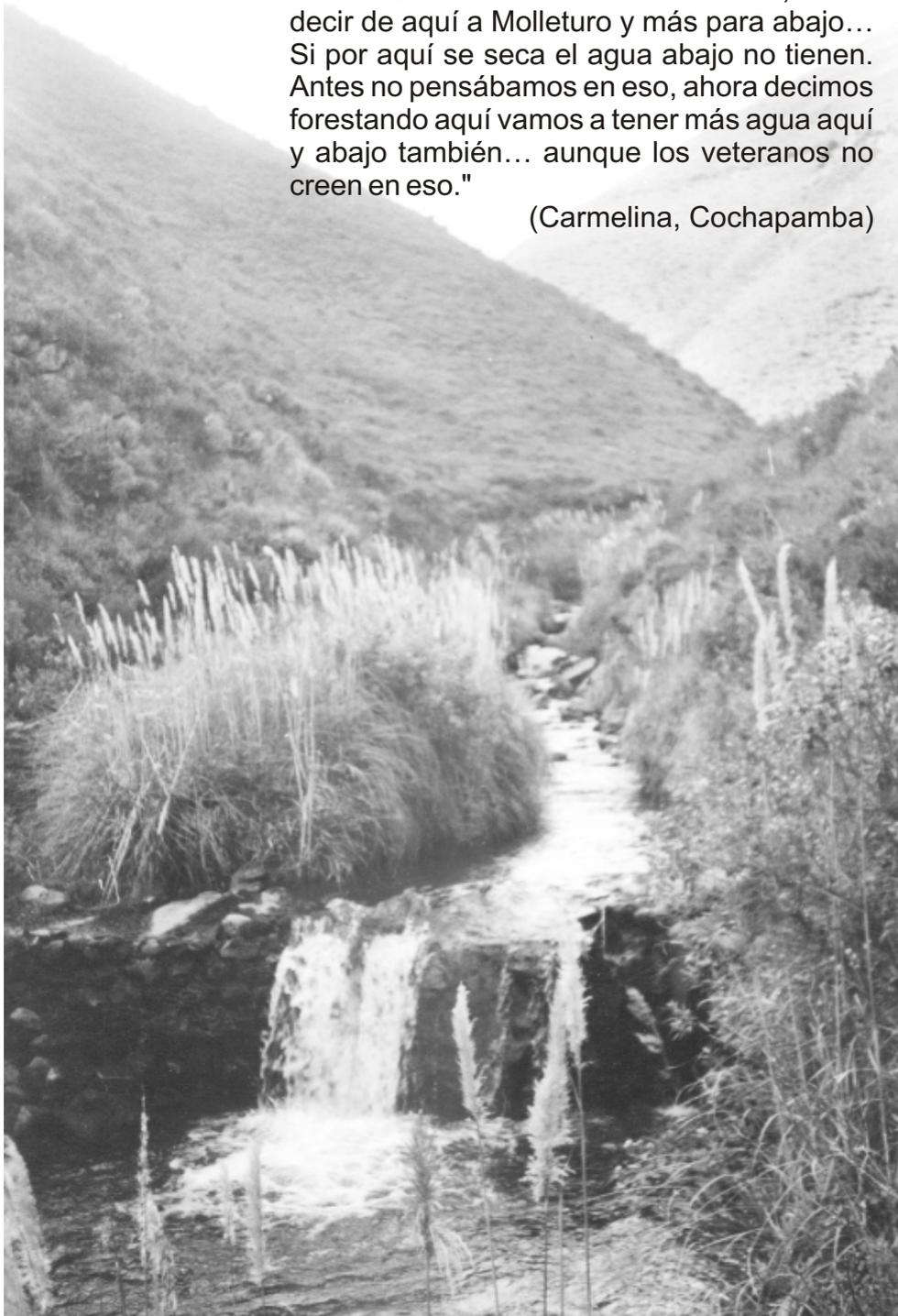
Las comunidades que se involucran en propuestas de ecoturismo deben considerar tres aspectos:

- ▷ No caer en la tentación de creer que con ello van a resolver todos los problemas de la comunidad.
- ▷ Utilizar el turismo y la generación de ingresos, para la conservación de los páramos.
- ▷ Desarrollar o perfeccionar la capacidad de vincular las actividades de turismo ecológico a las de afirmación de la identidad cultural, cuidando de no reducir la forma, contenido y expresión cultural a una vitrina comercial.

AFIRMACIÓN DE LA FUNCION HIDROLÓGICA DEL PÁRAMO

“Nosotros hace tiempo no sabíamos, pero ahora si sabemos, que el agua baja de los cerros. De las alturas a las ciudades, como decir de aquí a Molleturo y más para abajo... Si por aquí se seca el agua abajo no tienen. Antes no pensábamos en eso, ahora decimos forestando aquí vamos a tener más agua aquí y abajo también... aunque los veteranos no creen en eso.”

(Carmelina, Cochapamba)



Los páramos no producen agua. Retienen, almacenan, purifican y regulan los caudales de agua, que son liberados poco a poco. Esta función hidrológica, desde lo social, es la más importante que cumple el páramo.

Páramo que no es cuidado, páramo que poco a poco pierde su capacidad de retención y regulación del agua.

En algunos páramos se han hecho aforos o mediciones de caudales por mucho tiempo. Se comprobó que, a medida que se deteriora el páramo, se reducen los caudales de agua.

Por esta razón, muchas comunidades se han preocupado por establecer extensas zonas de páramo sobre las cuales no se puede desarrollar ninguna actividad. Zonas absolutamente protegidas, para garantizar la función hidrológica del páramo. Para que el páramo cumpla con esta función es de enorme importancia la conservación de lagos, lagunas y pantanos ubicados en los páramos y otras zonas de altura.

Desde luego, no todo el páramo puede estar dedicado a cumplir una función hidrológica. Por eso hay que planificar y zonificar el páramo, dentro de la gestión integral que ya habíamos comentado.

Si la función hidrológica, es la más importante que cumple el páramo, y si recordamos que el agua es un recurso estratégico para el país, podríamos establecer una conclusión: las comunidades que viven en el páramo o en su entorno tienen, o pueden tener, poder para incidir en favor de condiciones de equidad social.

PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS PROVENIENTES DEL PÁRAMO

Las alpacas vuelven a poblar los páramos

En 1998 llegaron a Tambo Huasha (Chimborazo) 11 alpacas de la raza Suri. Ahora son más de 60.

Y es apenas una parte de los 210 ejemplares con que cuentan cuatro comunidades: Tambo Huasha, Cooperativa El Guabo, San Pablo de Pulunguí y Chorrera Mirador.

La comunidad Tambo Huasha vendió la primera cosecha de lana el año pasado y su precio (3,52 dólares por kilo) hizo que miraran con proyección esta actividad.



Los comuneros han notado la diferencia respecto de las ovejas. "La alpaca no destruye los pastizales, come siete veces menos que una oveja y el precio de su lana es mucho mayor. En la actualidad se pagan apenas 40 centavos por kilo de lana de oveja" comenta Olalla.

Para la comunidad de San Pablo de Pulinguí, la crianza de las alpacas entra dentro del proyecto de agroecología donde se trata de reducir al mínimo el número de ovinos.

Los encargados del pastoreo de alpacas dicen que estos animales son más manejables que las ovejas, ya que por su tamaño resulta más fácil de controlar, sin temor a que se pierdan en el páramo.

La comunidad de San Pablo espera, dentro de poco tiempo, duplicar el número de alpacas para recuperar los suelos degradados por las ovejas, además quieren generar empleo para sus pobladores.

(El Comercio, sábado 13 de abril 2002)

En nuestro país se han dado interesantes experiencias de producción, procesamiento y comercialización de productos provenientes del páramo. A continuación algunos ejemplos:

- ▷ Cría de alpacas.
- ▷ Producción y comercialización de truchas de estanque.
- ▷ Procesamiento de derivados lácteos: quesos, yoghurt.
- ▷ Procesamiento de productos cárnicos: embutidos.
- ▷ Elaboración de jugos, dulces y mermeladas de frutas silvestres del páramo.
- ▷ Cultivo y procesamiento del hongo de pino.
- ▷ Producción y procesamiento de fibras textiles de origen animal (de alpacas y borregos especialmente).
- ▷ Recolección y comercialización de plantas medicinales y otras especies vegetales del páramo.

EL CARÁCTER ALTERNATIVO EN LAS PROPUESTAS DE GESTIÓN DE LOS PÁRAMOS



75

Cuando se habla de la conservación de los páramos, es muy común escuchar que se están llevando a cabo propuestas alternativas. Ciertamente, toda propuesta que se ejecute y contribuya a la preservación del páramo es alternativa.

Por todo lo que hemos podido revisar a lo largo de esta unidad, si las prácticas extractivas, de una mentalidad rentista, amenazan al páramo, la gestión integral de los páramos es lo alternativo.

Lo importante es asegurar que las propuestas alternativas sean permanentes y de largo aliento. Ese es el reto que tienen las organizaciones comunitarias con interés de gestionar sus recursos.

REFLEXIONES FINALES

Después de lo trabajado presentamos unas reflexiones finales:

1. Las propuestas alternativas de las comunidades tienen que ser acordes con las propuestas y planteamientos que se hagan al Estado. Así se podrán establecer políticas claras y en beneficio de la población rural y de los ecosistemas frágiles como los páramos.
2. Es necesario tener presente que las propuestas alternativas no comienzan y terminan en proyectos con financiamiento. Un proyecto es una herramienta. Las propuestas, van más allá de un proyecto, y se caracterizan porque tienen permanencia en el tiempo.
3. No hay que atarse a esquemas institucionales, las propuestas institucionales no deben obligar.

La condición básica para que las propuestas sean alternativas es que reflejen la realidad de la región, el contexto social, la problemática de los recursos naturales y los procesos organizativos de la comunidad.

4. Debe tenerse presente que una propuesta alternativa debe ser el resultado de un proceso de desarrollo organizativo. Si no existe una organización sólida, con dirigentes experimentados, con capacidad de análisis y toma de decisiones de todos los miembros de la comunidad, es muy difícil garantizar la vigencia de una propuesta, por más alternativa que parezca.

La organización comunitaria es la llamada a darle contenido, futuro y liderazgo a una propuesta.

5. Es de suma importancia cuidar que la ejecución de una propuesta no contribuya a profundizar diferencias entre los miembros de la comunidad -denominados por las Ciencias Sociales como "procesos de diferenciación campesina"-. Se conoce de propuestas que al ser ejecutadas en forma de proyectos, terminan fortaleciendo a los sectores que, por contar con mejores condiciones económicas, tienen poder de decisión.

Una propuesta es alternativa cuando contribuya a superar la pobreza y las desigualdades sociales. Cuando democratiza la vida comunitaria, fomenta el acceso y aprovechamiento equitativo y racional a los recursos naturales.

-
6. El alcance de una propuesta alternativa se valora por su posibilidad de influir en lo local, regional y nacional.

Una propuesta alternativa debe incidir para que los usuarios tengan una buena actitud frente a los recursos naturales. Pero, además, incidir en las relaciones sociales. Lograr que los miembros de la comunidad, que están ejecutando una propuesta alternativa, sean más respetados. Que la comunidad sea consultada en la toma de decisiones importantes en la parroquia, en el cantón y la provincia.

En los lugares en los que existan posiciones caudillistas, con "aliento de patrón", o de "sacha patrones"; la comunidad, apoyada en el desarrollo de sus propuestas alternativas, debe constituirse en un factor que pelee en contra de esto.

En pocas palabras

El carácter alternativo de una propuesta, depende de la voluntad de quienes impulsan las propuestas de producir cambios profundos.

Lo alternativo está en la riqueza de los contenidos y lo que éstos deben reflejar: las realidades y los sueños de las comunidades.

Lo importantes es, que esos contenidos tengan perspectiva y garantía de permanencia en el tiempo. Ahí está lo alternativo.

UNIDAD **3**
vamos a tratar

**BÚSQUEDA COLECTIVA
DE SOLUCIONES**

¿QUÉ TEMAS VAMOS A TRATAR?

El diagnóstico es una parte del Plan de Manejo. Pero después de tener la información es necesario analizarla y es por ahí que vamos a iniciar esta nueva unidad. Los temas que vamos a tratar son:

- Análisis de la información del diagnóstico.
- La problematización.
- Análisis de impactos, amenazas y fuentes de amenazas.
- Análisis de actores.
- Estrategias de gestión de los páramos.
- La zonificación.
- El uso potencial.
- Ejecución del plan de manejo.

Después del diagnóstico... ¿Qué?

En Quisapincha después de realizado el diagnóstico analizamos con la comunidad toda la información. Luego de muchas reuniones y conversaciones, ya sabíamos lo que queríamos.

Del análisis decidimos que las principales acciones a seguir son:

- ▷ Capacitación sobre la importancia que tiene el Páramo en nuestra vida diaria y mantener prácticas antiguas de conservación (corta de leña).
- ▷ Ordenar y rotar el ganado con la construcción de corrales para animales mayores.
- ▷ Protección con cerramientos o cercamientos de pantanos y bosques nativos.
- ▷ Búsqueda de otras actividades a las que hacemos diariamente en los Páramos, que den ingresos económicos (plantas medicinales, ecoturismo).

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

LA PROBLEMATIZACIÓN

Luego de terminar el diagnóstico nos preguntaremos ¿y ahora qué haremos para dar solución a los problemas encontrados? ¿Cómo podemos enfrentar las amenazas? El siguiente paso es la búsqueda colectiva de respuestas a estas preguntas. Para ello hacemos, un análisis de la situación encontrada, así como hicieron en Quisapincha.

Toda la información recogida en el diagnóstico no tendría valor si no realizamos un buen análisis, que nos permita comprender el porqué de los fenómenos que se están dando en nuestros páramos.

En esta parte del Plan de Manejo se debe contar con la participación de la mayor cantidad posible de personas o grupos que tienen relación con el páramo. Si hay personas o grupos que no participan, se deberán respetar sus derechos e intereses. Así lograremos el éxito para poner en marcha las actividades planificadas y para que las decisiones que se tomen sean cumplidas por todos.



En esta etapa del plan para la gestión social de los páramos nos sentaremos todos los involucrados para:

- ▷ Conocer el estado actual del páramo.
 - ▷ Pensar qué pasará en el futuro si no hay cambios en la forma de manejo actual.
 - ▷ Comprender las relaciones que existen entre todos los componentes del páramo.
-

ANÁLISIS DE IMPACTOS, AMENAZAS Y FUENTES DE AMENAZA

Antes de realizar la etapa de análisis debemos entender el significado de estos tres términos utilizados frecuentemente:

- ▷ Impactos: son los cambios producidos en los páramos como resultado de las actividades realizadas por las personas o por fenómenos naturales. Ejemplo: La disminución de los caudales de agua en las vertientes.
- ▷ Amenazas: son las actividades humanas o fenómenos naturales que producen los impactos en los recursos de los páramos. Ejemplo: La quema del pajonal y la deforestación.
- ▷ Fuentes de la amenaza: son los orígenes de las amenazas, esto es quienes producen los cambios en el páramo. Ejemplo: Los propietarios del ganado queman el pajonal.

89

ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS Y SUS PROBLEMAS

Los elementos estratégicos definidos al inicio nos facilitarán el análisis. Recordemos que siempre están guiando y orientando nuestro trabajo en el proceso de planificación.

Recordemos como ejemplo, que tomamos como elemento estratégico el agua. Como objetivo queríamos mantener los caudales y mejorar la calidad del agua. El otro elemento estratégico fue pasto para el ganado de los páramos de Huacho Huacho.

En el caso del agua los impactos son la disminución de los caudales y el deterioro de su calidad. Ahora buscaremos las amenazas. Es decir, las causas de estos impactos.

Identificación y priorización de impactos

En este aspecto nos interesa identificar los daños más graves que se producen en los elementos estratégicos. Para ello:

- ▷ Tomamos en cuenta que los impactos pueden ser directos o a través del deterioro de otros recursos o elementos del páramo.
- ▷ Se ordenan los impactos según su importancia.

En el caso del agua de los páramos de Huacho Huacho los principales impactos son la disminución de los caudales y el deterioro en la calidad. Definiéndose como importante o prioritario la pérdida de caudales.

¿Cómo se priorizan los impactos?



Si un recurso está muy dañado o deteriorado y si ese recurso es de interés de la mayor parte de actores podemos decir que es prioritario.

En el caso de los Páramos de Huacho Huacho es prioritario trabajar sobre la pérdida de caudales de agua. La recuperación de los caudales es una tarea que se puede lograr a largo plazo. La pérdida de la función del páramo para regular el agua afecta a la producción, a la salud de las familias, etc.

Identificación y priorización de las amenazas

Generalmente hay más de una amenaza para cada impacto. Las amenazas son una serie de acciones que producen deterioro de los recursos.

Veamos cómo se identificaron las amenazas para el impacto pérdida de caudales en los páramos de Huacho Huacho.

Las amenazas en los páramos de Huacho Huacho

Los caudales de los páramos de Huacho Huacho se ven amenazados por:

- ▷ El sobrepastoreo.
- ▷ La deforestación.
- ▷ La quema del pajonal.
- ▷ La apertura de caminos y senderos.
- ▷ Los cambios climáticos, entre los principales.

Ahora pasaremos a definir cuáles son los más importantes, tomando en cuenta el grado de daño causado y si este daño producido se puede recuperar.

La deforestación termina con la cobertura vegetal. El costo económico y tiempo de formación de un bosque nativo son altos.

Del mismo modo, la quema del pajonal afecta a toda la vegetación y a los animales salvajes. Termina con la cobertura del suelo y disminuye la capacidad de retención de agua. Termina también con el pasto para el ganado.

Este análisis se hace con cada impacto.

Al final, se hace una lista de todas las amenazas y se identifican las que se repiten en los distintos elementos estratégicos. Por ejemplo, la quema amenaza los caudales de agua, los pastos y la vida de animales salvajes. Como la quema es una gran amenaza debemos pensar en soluciones.

En pocas palabras

El análisis de las amenazas se hace para cada impacto. Los impactos se hacen tomando en cuenta los elementos estratégicos.

Identificación de las fuentes de amenaza



92

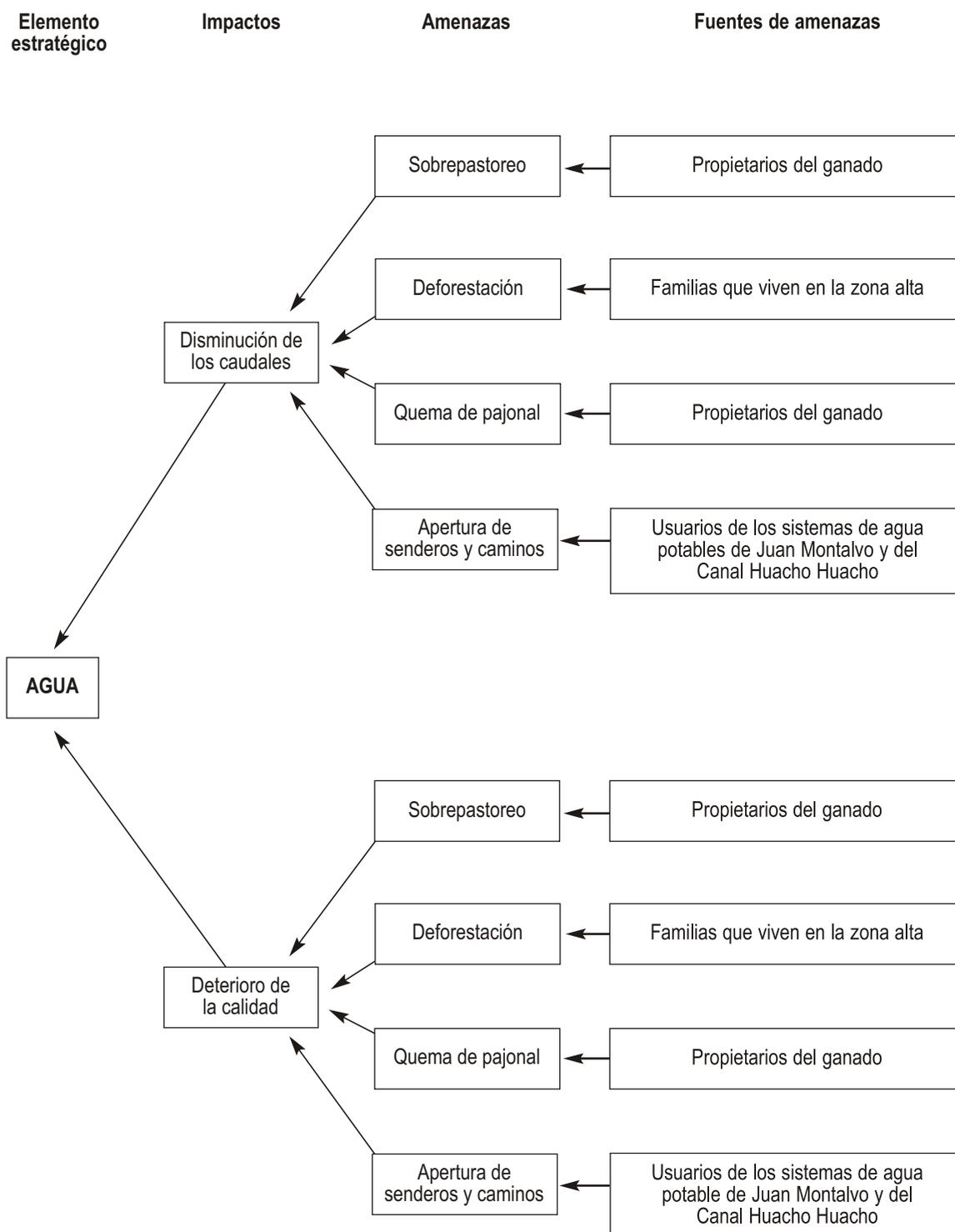
Generalmente las amenazas son causadas por las personas. Por lo tanto debemos identificar quiénes producen u originan las amenazas; por ejemplo:

En los páramos de Huacho Huacho el sobrepastoreo era causado por 34 propietarios de 215 bovinos, socios del Comité de Desarrollo Comunal Monjas Huacho Huacho.

La apertura de caminos y senderos la producen los usuarios del sistema de agua potable de la parroquia Juan Montalvo cuando realizan trabajos de mantenimiento de las instalaciones.

Todo este análisis se anota en una matriz:

RELACIONES ENTRE ELEMENTOS ESTRATÉGICOS, IMPACTOS, AMENAZAS Y FUENTES DE AMENAZA



En este caso, son las mismas amenazas y fuentes las que producen tanto la pérdida de los caudales como el deterioro de la calidad del agua. Por lo tanto tendrán el mismo orden de importancia para la definición de estrategias de gestión.

ACTIVIDAD N° 14

Junto con los miembros de la comunidad construya la matriz de impactos, amenazas y fuentes de amenazas.

Elemento estratégico	Impactos	Amenazas	Fuentes de amenazas

ANÁLISIS DE ACTORES



95

En el análisis de impactos ya hemos identificado algunos de los actores, pero no son todos. Alrededor de los páramos existen muchas más personas, grupos, organizaciones, instituciones gubernamentales y no gubernamentales que tienen relación con el área que estamos empeñados en darle un manejo adecuado.

Los actores podrían apoyarnos en la elaboración de la propuesta, pero sobre todo en poner en práctica las acciones establecidas, si tomamos en cuenta sus intereses desde el inicio.

"Nosotros como dueños de los páramos, controlamos que no quemem, plantamos árboles, cuidamos las vertientes, pero también mucha otra gente que está relacionada con el uso de los recursos naturales, como agua"...

Esto dicen los socios del Comité Monjas Huacho Huacho y tienen razón. Hay mucha gente relacionada con los páramos.

En el análisis de actores nos guiaremos por las siguientes preguntas:

1. ¿Qué personas, organizaciones e instituciones, (actores) tienen relación con alguno de los recursos de los páramos?
2. ¿Qué les interesa a estos actores de nuestros páramos?
3. ¿Podrían estos actores ayudarnos o dificultarnos las acciones de planificación y manejo de los páramos?
4. ¿Cómo podemos trabajar todos juntos para disminuir las amenazas sobre nuestros elementos estratégicos definidos?

Al responder la primera pregunta realizaremos una primera lista de todos los actores. En los páramos de Huacho Huacho se encontraron los siguientes:

96

- Comité Huacho Huacho
- Junta de agua de riego
- Junta de agua potable Juan Montalvo
- Junta del Canal Miraflores
- Junta del Canal Ishicto
- Comuna Huacho Huacho
- Comuna Monjas Alto
- Comuna Monjas Bajo
- Comuna Totorauco
- Producción piscícola N.N.
- Ministerio del Ambiente
- INDA
- Municipio de Cayambe
- Junta Parroquial Juan Montalvo
- IEDECA

Esta lista nos servirá para responder la pregunta 2:

¿Qué les interesa a estos actores de nuestros páramos?

ACTORES	INTERESES
<ul style="list-style-type: none"> • Comité Huacho Huacho • Junta de Agua de riego • Junta de Agua Potable Juan Montalvo 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasto para el ganado de todo el páramo. • Fuentes de agua de Capulis Uco. • Vertientes de Puca Toro.
<ul style="list-style-type: none"> • Junta del Canal Miraflores • Junta del Canal Ishicto • Comuna Huacho Huacho • Comuna Monjas Alto • Comuna Monjas Bajo • Comuna Totorauco • Producción piscícola N.N. 	<ul style="list-style-type: none"> • Microcuenca de la quebrada Huacho Huacho. • Microcuenca de la quebrada Huacho Huacho. Pastoreo zona baja, leña. • Vertientes de la Quebrada Monjas. • Pastoreo zona baja, leña. • Agua de la Quebrada Huacho Huacho.
<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio del Ambiente • INDA • Municipio de Cayambe • Junta Parroquial Juan Montalvo • IEDECA 	<ul style="list-style-type: none"> • Área al interior de la RECA Y. • Zona de amortiguamiento de la RECA Y

Este análisis nos permite conocer a los actores y entender qué relación tienen con los elementos estratégicos.

Luego se clasifican a los actores en grupos: los que causan daño, los que se benefician con el manejo y los que se perjudican con el manejo.

MATRIZ DE ACTORES

Elemento estratégico	Causan impactos o daños	Se beneficiarían con el manejo	Se perjudicarían con el manejo
AGUA	Junta Riego Huacho Huacho	Junta Riego Huacho Huacho	Comuna Huacho Huacho
	Junta de Agua Potable Juan Montalvo	Junta de Agua Potable Juan Montalvo	Comuna Totorá Uco
	Junta Canal Miraflores	Junta Canal Miraflores	
	Junta del Canal Ishicto	Junta del Canal Ishicto	
	Comuna Monjas Alto	Comuna Monjas Alto	
			Producción piscícola N.N.
PASTO	Comité Huacho Huacho	Comité Huacho Huacho	
	Comuna Huacho Huacho		Comuna Huacho Huacho
	Comuna Totorá Uco		Comuna Totorá Uco

Finalmente tenemos que responder a dos preguntas más:

¿Podrían estos actores ayudar o dificultar las acciones de planificación y manejo de los páramos?

¿Cómo podemos trabajar todos juntos para disminuir las amenazas sobre nuestros elementos estratégicos definidos?

Veamos cómo las respondieron en Huacho Huacho.

Análisis de actores en Huacho Huacho

De los 54 socios del Comité Huacho Huacho, 23 familias viven en el centro poblado de la Parroquia, por lo tanto utilizan el agua de sistema de Juan Montalvo. El interés de la Junta es el mantenimiento de las fuentes en los páramos. Pero los socios del Comité utilizan los alrededores de las fuentes para el pastoreo. El pastoreo por si solo no es malo, son las prácticas de sobrecarga animal y quema del pajonal las que dañan las fuentes. Se deben buscar alternativas para disminuir la carga animal y eliminar la quema, con el apoyo de las 23 familias. Se puede sensibilizar a los propietarios del ganado para cambiar las prácticas de pastoreo.



En pocas palabras

Después de analizar las amenazas y las fuentes de amenaza tenemos que saber quiénes están actuando en el páramo. Qué instituciones, organizaciones y familias tienen que ver con el páramo y sus recursos. Además, identificaremos los intereses de cada actor, en qué se benefician y en qué se perjudican. A este trabajo le llamamos análisis de actores.

DEFINICIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE LOS PÁRAMOS

Conocer los problemas y analizar las relaciones que tienen los actores con los elementos estratégicos nos sirve para pensar las estrategias.

100

Claro como el agua

¿Qué son estrategias?

Son los medios que nos llevarán a eliminar las amenazas o a disminuir los impactos.

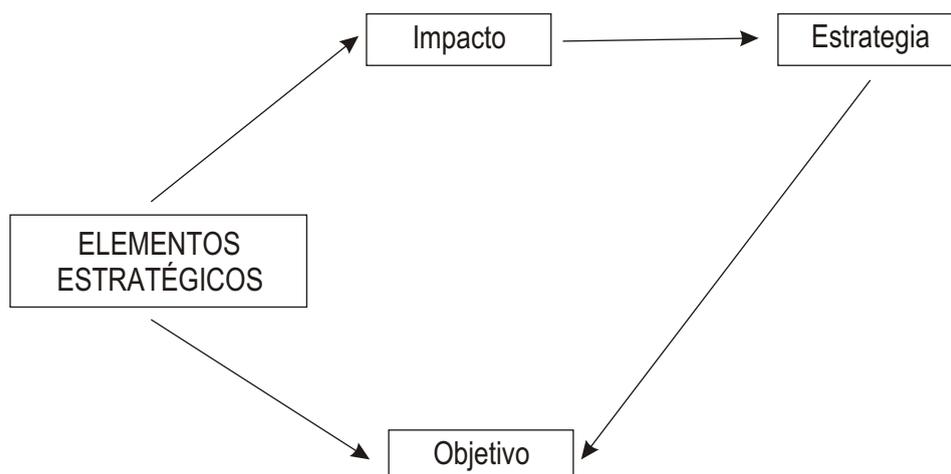
Los páramos forman parte de la vida diaria de las familias y comunidades. Muchas veces las actividades que estas familias y comunidades realizan son la causa de que los recursos naturales se estén deteriorando. Las estrategias ayudarán a disminuir los impactos producidos por las labores que desarrollan las personas para sobrevivir.

Los páramos de Huacho Huacho y el pastoreo



En los páramos de Huacho Huacho el pastoreo del ganado bovino es una de las actividades que aporta significativamente a las economías de las familias campesinas. Pero también es una de las actividades que está terminando con la vegetación y provocando la pérdida de los caudales de agua en las épocas de sequía. Por eso, las estrategias estarán orientadas a recuperar la vegetación y mantener los caudales de agua sin tener que eliminar definitivamente el pastoreo.

Como siempre trabajaremos con los elementos estratégicos. Para cada impacto en los elementos estratégicos buscamos estrategias. Estas estrategias servirán para cumplir los objetivos.



102

Por lo general, las estrategias abarcan varios elementos, objetivos y afectarán a varios impactos, de la misma forma varias estrategias tendrán relación con un impacto. A medida que vamos definiendo estrategias para cada impacto nos iremos dando cuenta de esta relación.

¿Quiénes elaboran las estrategias?

A veces se cree que los encargados de elaborar las estrategias son los técnicos, dejando de lado el saber campesino.

La integración de todos los actores, con el apoyo y orientación de un equipo de técnicos, hará posible que se responda a la realidad de la zona. Así, podemos tener los conocimientos técnicos y locales reunidos.

El equipo podrá plantear acciones para lograr el desarrollo social, económico y ambiental.

Hacer las estrategias de manera participativa permite que los actores identifiquen para cada amenaza, las acciones que se han probado en el páramo y que han dado resultados positivos. Si esas acciones no existen se buscarán acciones que podrían incorporarse. Se deberá dar mayor importancia a las propuestas locales. Si las ideas son de fuera se las utilizará cuando no existan experiencias en la zona.

Matriz para la determinación de estrategias



En esta matriz podemos escribir los impactos y amenazas que tiene el páramo, de dónde provienen esas amenazas y qué estrategia hemos pensado para superarla.

· Ejemplo:

Impactos / amenazas	Fuentes de amenaza	Estrategias
Disminución de los caudales de agua por la quema indiscriminada de la vegetación.	Miembros de la Comunidad de Huacho Huacho, propietarios del ganado.	Implementación de un sistema de quemas controladas.
		Estímulos para el desarrollo ganadero en las tierras de propiedad individual.

Zonificación para el uso potencial

Una de las estrategias fundamentales para manejar el páramo es la zonificación. Cada zona tiene un uso adecuado o lo que es lo mismo un uso potencial. Así, una zona puede ser usada para el pastoreo, otra para conservar la vegetación y garantizar las fuentes de agua, etc.

Cuando pensamos en las estrategias, pensamos también en el uso potencial de cada zona. Veamos cómo se hace este trabajo.

Claro como el agua

¿Qué es uso potencial?

Uso potencial significa identificar cuál es la fortaleza que tiene un área.

Para hacer el uso potencial necesitamos el mapa de usos y recursos. En ese mapa se analiza la situación de las unidades de vegetación. Esta información la obtenemos del diagnóstico ambiental.

104

A partir del mapa de usos y recursos, vamos analizando la situación y los problemas que enfrentamos en cada unidad.

En una matriz como la siguiente vamos anotando la situación actual, el uso potencial de ese suelo y los problemas. Luego se nos hará más sencillo pensar en las soluciones de manejo. De este proceso surge la zonificación del páramo.

Ejemplo:

MATRIZ DE USO POTENCIAL

Sitio	Uso actual del suelo y cobertura vegetal	Uso potencial	Problemas	Soluciones de manejo (zonificación)
Cochaloma	Pastoreo en área de pantano.	Regulación del agua.	Compactación del suelo por pisoteo del ganado.	Prohibir el pastoreo en el pantano (zona de protección)
El Verde	Extracción de leña de bosque nativo.			

ACTIVIDAD N° 15

Junto con otros actores de la comunidad, y teniendo en cuenta lo trabajado hasta ahora y la zonificación realizada en su páramo, llenen la matriz de uso potencial.

Sitio	Uso actual del suelo y cobertura vegetal	Uso potencial	Problemas	Soluciones de manejo (zonificación)

Zonificación



106

El páramo es un ecosistema. En un ecosistema todos los elementos están en armonía.

Todos los recursos del páramo son necesarios para el mantenimiento de los otros. La pérdida de alguno pone en riesgo la existencia de los demás. Teniendo en cuenta esto los páramos no deben ser divididos y debemos manejarlos respetando su integridad.

Claro como el agua

¿Qué es integridad de los páramos?

Es pensar al páramo como un todo, mantenerlo sin divisiones físicas como zanjas, cercas, o jurídicas como parcelaciones.

Pero para manejarlos de mejor manera los zonificamos. La zonificación nos permite tener en cuenta los intereses de los actores. En cada zona se hacen acciones de acuerdo a las características del páramo y de las personas que de él dependen.

El trabajo de zonificación consiste en definir zonas para satisfacer los intereses de los actores. Una misma zona puede satisfacer las necesidades y los intereses de varios actores. A estas zonas las llamaremos zonas de uso potencial, y se registran en un mapa.

¿Cómo ubicamos las zonas de uso potencial?

Para ubicar las zonas de uso potencial utilizaremos los elementos estratégicos. En el mapa ubicamos las zonas que tienen relación con los elementos estratégicos.

Recordemos que la función principal del páramo es regular la escorrentía y mantener la biodiversidad. En Huacho Huacho, teniendo en cuenta las funciones del páramo, se consideró que todo el páramo es una zona de uso hídrico y de mantenimiento de la biodiversidad. Para manejarlo se hizo la zonificación.

Hay lugares donde debe predominar el interés por el agua. Estos sitios son los pantanos, vertientes, quebradas, ríos, canales.

Sin embargo, con el fin de que todo el páramo recupere su capacidad de almacenamiento de agua se trabajará para la recuperación y mantenimiento de la cobertura del suelo con vegetación.



En el caso de los páramos, de acuerdo a las condiciones propias de cada región se pueden definir las siguientes zonas:

- ▷ Zonas de uso hídrico: ahí estarán los espacios de páramo donde se encuentran los pantanos, las vertientes, las corrientes de agua. Tendremos en cuenta una franja de tierra, lo más amplia posible, alrededor de estos lugares.
- ▷ Zonas de mantenimiento de la biodiversidad: están los espacios de páramo donde crecen una gran variedad de especies vegetales, o hay animales. En esta zona no consideramos el pasto para el ganado.
- ▷ Zonas de uso forestal: en esta zona estarán los espacios ocupados por restos de bosque Andino, con especies forestales nativas. También estarán las áreas destinadas para la formación de bosques con especies exóticas si fuera del caso.
- ▷ Zonas de uso pecuario: generalmente ocupa la mayor parte del área del páramo. Podrían ser consideradas las áreas que quedan fuera de las zonas anteriores. Para ello se tomarán en cuenta, las pendientes, el tipo de suelo, la vegetación y la fragilidad del ecosistema.
- ▷ Zonas de uso turístico: la gran diversidad de paisajes permite que todo el páramo sea considerado como zona para el desarrollo del ecoturismo, se pueden seleccionar algunos sitios, recorridos, senderos con un plan de seguridad y prevención.
- ▷ Zonas para la investigación: el poco conocimiento científico de este ecosistema ofrece muchas oportunidades para la investigación. La investigación puede ser útil para entender mejor el páramo y lo que sucede y así pensar en alternativas adecuadas.

Otros aspectos que nos ayudarán en la definición de las zonas de uso potencial son:

- ▷ El nivel de impactos o estado de deterioro de los recursos en diferentes sitios del páramo.
 - ▷ Las amenazas.
-

Con estos criterios podremos tomar decisiones sobre el nivel de intervención que se podrá aplicar sin poner en riesgo la integridad del ecosistema, estas zonas pueden ser:



109

- ▷ Zonas de protección absoluta: Son áreas que están muy dañadas o que son frágiles. También pueden ser áreas únicas por su vegetación porque hay animales. En estas zonas no se puede realizar ninguna actividad porque se pondría en riesgo el ecosistema.
- ▷ Zonas de protección potencial: Son áreas con características parecidas a las anteriores, pero que tienen importancia para la mayoría de las familias del sector. Se permitirá el uso de los recursos por un tiempo limitado, mientras se buscan alternativas para remplazarlas cuando sean de protección absoluta.
- ▷ Zonas de libre acceso: Constituyen la mayor parte de los páramos. En estos sitios las actividades que se realicen tomarán en cuenta la conservación y la gestión social de los recursos.
- ▷ Zonas de acceso limitado: Para usar los recursos de estas zonas se harán reglamentos especiales, tomando en cuenta actores, formas de intervención.

Para cada zona se hará un reglamento para el uso de los recursos. También se identificarán las estrategias que nos permitirán alcanzar los objetivos.

ACTIVIDAD N° 16

Realice un mapa de su comunidad y defina las zonas para conservación de vertientes y fuentes de agua.

Estrategias generales

Como estrategias generales y que siempre deben estar presentes en un programa de gestión colectiva de los recursos naturales son:

- ▷ La educación ambiental orientada a lograr nuevos aprendizajes y cambio de actitud de los actores frente a los recursos naturales.
- ▷ Fortalecimiento organizativo que busca consolidar la autogestión comunitaria en la implementación de las estrategias.

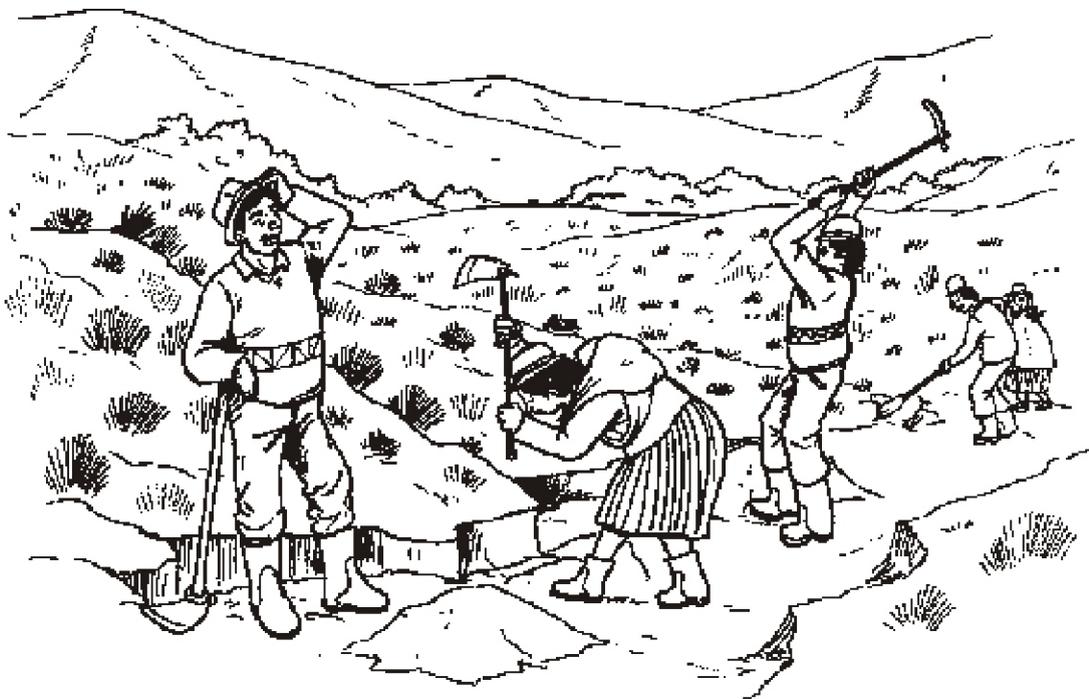
Otro aspecto que debemos tomar en cuenta es el tiempo. Las propuestas que resulten del proceso de planificación deberán ser revisadas y ajustadas a las nuevas realidades que se presenten. Pensar en estrategias de 5 años, es lo más adecuado, tomando en cuenta también que en el manejo de los recursos naturales los resultados se alcanzan a largo plazo.

Claro como el agua

Un tema importante: Uso agrícola de los páramos

Si las condiciones ambientales y socioeconómicas de las comunidades lo exigen habrá que determinar áreas para el uso agrícola, procurando que estos espacios estén alejados de las zonas de uso hídrico, forestal y de conservación de la biodiversidad.

EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO



Con la formulación de las estrategias se cierra la etapa de planificación. Así, tenemos los aspectos que deben tomarse en cuenta para alcanzar los objetivos planteados.

Durante la etapa de ejecución, cada una de las grandes estrategias será desgranada hasta llegar a las actividades. Con las actividades haremos nuestros planes anuales de trabajo.

Veamos cómo hacer los planes anuales de trabajo:

Partimos de los objetivos planteados para cada uno de los elementos estratégicos:

*"Mantener los caudales en los sistemas de agua de Huacho Huacho.
En 120 litros por segundo (l/s), con agua apta para consumo humano y riego",*

Conocemos que estos objetivos se cumplirán poniendo en práctica estas estrategias:

- ▷ Eliminación de las quemas del pajonal.
- ▷ Zonificación para el uso de los páramos.

Con estas estrategias queremos lograr dos resultados:

- ▷ Aumentar la cobertura vegetal
- ▷ Recuperar las áreas de bosque andino

Para lograr los resultados debemos realizar varias actividades:

- ▷ actividades de capacitación.
- ▷ implementación de parcelas de pastos en la zona baja.

Con esta información llenamos una matriz como esta:

PLAN ANUAL DE TRABAJO

Estrategia	Actividades	Mes
Eliminación de las quemas del pajonal.	Actividades de capacitación.	Junio, julio y agosto
	Implementación de parcelas de pastos en la zona baja.	Enero, febrero y marzo

¿Será posible cumplir con los objetivos?

Frecuentemente escuchamos la expresión "El papel aguanta todo". Sin embargo, la propuesta que estamos desarrollando no es para que quede escrita en un documento. O para que quede guardada entre las cosas de la comunidad. Se trata de una propuesta que pondremos en práctica.

Es por eso que en todo momento debemos hacernos la siguiente pregunta:

¿Será posible cumplir con lo que nos proponemos?
¿Por qué?

Hacerse esta pregunta y responderla se llama Análisis de Factibilidad.

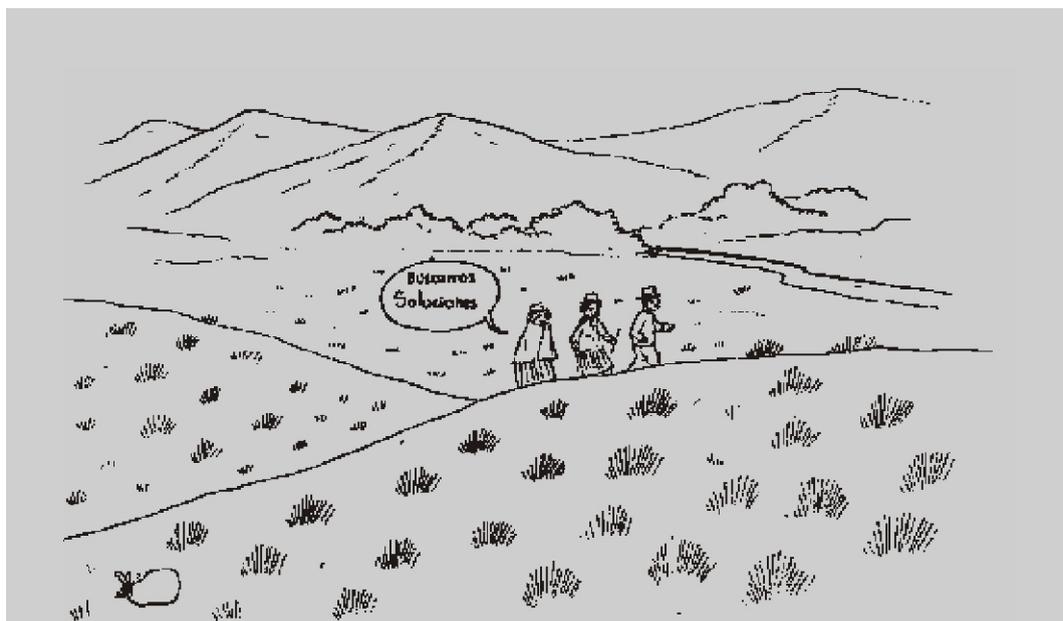
Análisis de factibilidad es estudiar las posibilidades que hay para tener éxito y descubrir las posibles fallas.

Este análisis debe realizarse entre todos los actores que han participado en cada uno de los pasos del proceso de planificación. También haremos este análisis cuando hayamos terminado la planificación y tengamos una primera propuesta para la discusión y análisis.

Existen tres etapas claves en las que no podemos dejar de revisar la factibilidad:

- ▷ Al decidir iniciar el proceso.
- ▷ En la etapa de la planificación.
- ▷ En la etapa de ejecución.

En pocas palabras



Para la ejecución del programa necesitamos desgranar las estrategias en actividades y realizar un plan anual de trabajo.

Además hacemos el análisis de factibilidad que consiste en preguntarnos si será o no posible cumplir con lo que nos proponemos y por qué.

ACTIVIDAD N° 18

Escriba todas las etapas para realizar un plan de manejo:

Realice en su comunidad el plan anual de trabajo.
Para hacerlo puede utilizar la siguiente matriz:

Estrategia	Actividades	Mes

ACTIVIDAD N° 19

Actividad de evaluación de aprendizajes

Formulen dos preguntas sobre los temas trabajados. Respondan las preguntas.

Los elementos estratégicos

La formulación de objetivos

Las herramientas del diagnóstico

GUÍA PARA PRESENTACIÓN EN LA REUNIÓN REGIONAL

1. Definir un elemento estratégico ¿Por qué?
- 2.Cuál es el objetivo.
3. Medición.
4. Problemas y actores del elemento.
5. Cuatro alternativas para el elemento estratégico.
6. Seguimiento y monitoreo.

MONITOREO Y EVALUACIÓN DE UN PLAN DE MANEJO

Unas preguntas orientadoras



121

Durante todo el proceso de ejecución del plan de manejo, nos haremos las siguientes preguntas:

¿Estamos avanzando hacia los objetivos planteados?

¿Las actividades que estamos realizando están produciendo los resultados esperados?

El seguimiento, monitoreo y la evaluación nos permitirán conocer si estamos haciendo lo correcto.

¿QUÉ ES EL MONITOREO Y LA EVALUACIÓN?

El monitoreo recoge información y mide cambios. Es el análisis de los resultados que se van logrando con el cumplimiento de las actividades en un tiempo y lugar determinado.

La evaluación es la medición de los cambios producidos al final de un período de ejecución, tomando en cuenta las condiciones de calidad y cantidad, para finalmente realizar un análisis comparativo con la información de la situación inicial o diagnóstico.

EL MONITOREO

Leamos esta definición de monitoreo:

122

Monitoreo es el registro sistemático (ordenado, permanente sustentable y repetido) y el análisis periódico de la información que ha sido seleccionada y registrada, para conocer el progreso hacia las metas de un proyecto o programa¹.

Realizar el monitoreo durante la ejecución del Plan es importante. Nos da información para saber si con lo que estamos haciendo podemos alcanzar los objetivos. Con esta información sabremos que cosas debemos cambiar para responder a las nuevas situaciones.

Los resultados del monitoreo son de utilidad para todos los actores: directivos, técnicos, comunidades, financieras, etc. Por lo tanto, es responsabilidad de todos el hacer un programa de monitoreo. Para el plan tomaremos en cuenta que el páramo es un ecosistema frágil y que de él dependen seres humanos que se verían seriamente afectados por errores en la ejecución.

LOS INDICADORES

Durante el monitoreo y la evaluación siempre escucharemos el término INDICADORES.

¹ Taller de capacitación en Monitoreo, TNC - Fundación Ford. 1999.

Los indicadores son:

Puntos o señales, que podemos identificarlos, medirlos y sobre esa base ver como está marchando nuestro programa.

Por medio de los indicadores podremos medir los cambios que se logran en la ejecución del Plan, y les llamamos Indicadores Directos.

Por ejemplo:

Situación del agua en una vertiente.
Indicador: Caudal medido, litros por segundo.

Cuando algo no se puede medir directamente tenemos indicadores indirectos.

Ejemplo:

Situación: Población de venados.
Indicador: Presencia de heces.
Número de caminos existentes.

123

Los indicadores estarán siempre acompañados de formas de medición. Las formas de medición que seleccionemos deben tener costos bajos, darnos seguridad, deben ser fáciles de aplicar y adecuados a nuestra realidad.

Al elaborar los indicadores debemos tomar en cuenta que sean:

- ▷ Medibles es decir que se puedan comparar con una unidad establecida. Por ejemplo, litros por segundo
 - ▷ Precisos, exactos, fijos y que su cumplimiento indique que se conseguirán los resultados.
 - ▷ Consistentes, que sean estables, durables y coherentes.
 - ▷ Sensitivos capaces de cambiar su condición con la ocurrencia de las acciones del Plan.
-

¿CÓMO ELABORAMOS UN PLAN DE MONITOREO?

La elaboración de un plan de monitoreo es un proceso participativo. En el plan se relacionan las actividades con los resultados esperados. Se indica además la forma de medir los indicadores. Se delegan responsabilidades, se asignan recursos, y se definen productos o resultados y cronogramas.

En la gestión comunitaria de los páramos se deben medir tres aspectos fundamentales:

1. La condición de los recursos naturales: Es la evaluación de la viabilidad de los elementos estratégicos.
2. La disminución del grado de amenazas: Conducen al mantenimiento del ecosistema, ¿estamos abordando las amenazas críticas que afectan a los sistemas?.
3. La autogestión: Determina el desarrollo sostenido del programa, puede medirse por medio de:
 - ▷ Lo organizativo.
 - ▷ Lo estratégico.
 - ▷ Lo financiero.



Antes de iniciar el plan de monitoreo debemos recordar que todo el proceso es participativo y se realizará mediante talleres, con el aporte de todos los actores. A continuación iremos realizando cada uno de los pasos.

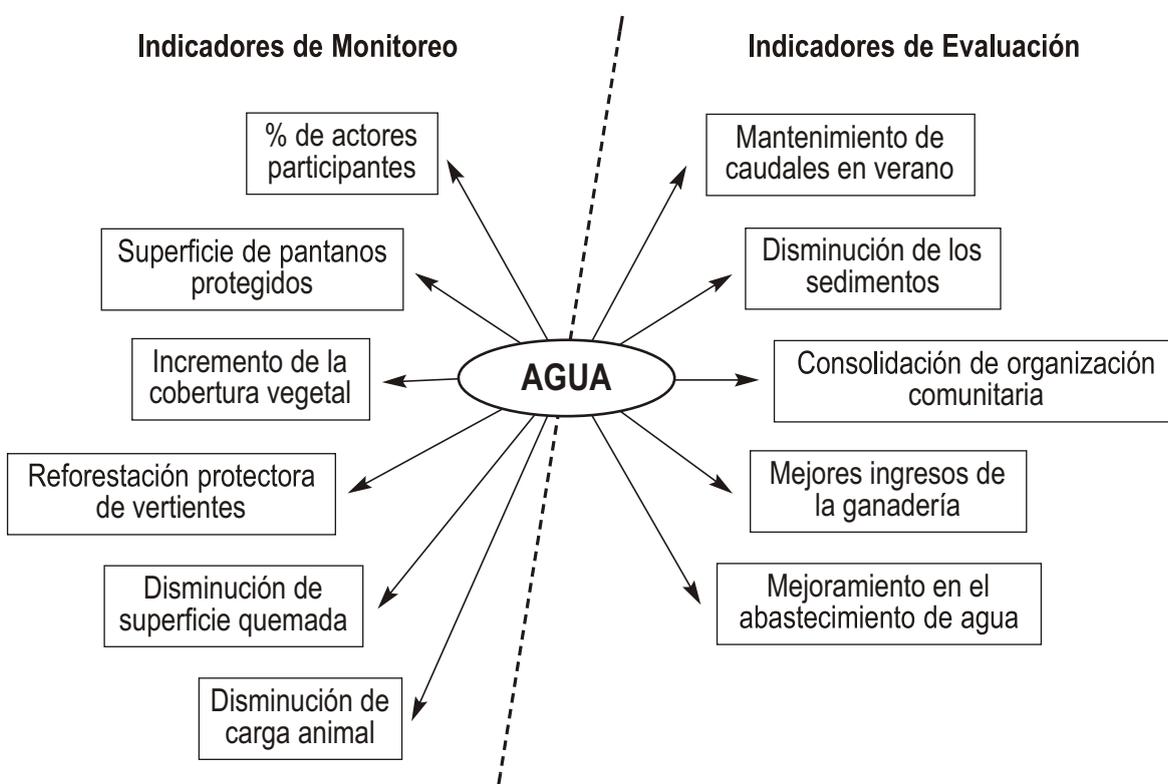
Determinación de indicadores

Elaboraremos un cuadro indicando:

- ▷ Las actividades con los resultados esperados.
 - ▷ Los indicadores (como se va a medir).
 - ▷ Las fuentes de verificación (de dónde se obtendrá la información).
 - ▷ Los responsables (quién va a medir).
 - ▷ El cronograma (cuándo se va a realizar).
1. Para iniciar el trabajo debemos procurar que todos los actores participantes sepan el Plan que se va a monitorear. Lo primero será dar una breve explicación sobre los objetivos y contenido del Plan de Manejo y del Plan de Monitoreo.
 2. Con lluvia de ideas se determinará cuales son los resultados esperados y cuales son los problemas o temores acerca del Plan de Manejo. Esto servirá para tener un mejor conocimiento del punto de vista de los actores frente a los recursos del páramo.
 3. Respondemos a esta pregunta: ¿Por medio de qué podemos medir los resultados e impactos de las actividades en cada uno de los elementos estratégicos que definimos al inicio?
 4. Determinamos las responsabilidades para el monitoreo ¿quiénes van a realizar las actividades de monitoreo?, por tratarse de diferentes actores es conveniente nombrar una comisión en la que estén representados todos los sectores.
 5. Elaboramos un cronograma ¿cuándo realizaremos el monitoreo y cuándo la evaluación y cómo será presentada?

Indicadores de monitoreo, indicadores de evaluación

Hay dos tipos de indicadores: los que se refieren al monitoreo y los que se refieren a la evaluación. Veamos un ejemplo:



PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

Programas /Actividades	Indicadores	Fuentes de verificación	Responsables	Cronograma meses																
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
Manejo Ganadero																				
Pastoreo rotativo	Incremento de la masa vegetal	Registro de pastoreo	Comisión																	
Control de carga animal	Incremento de la cobertura vegetal	Estudio de campo	Comisión																	
Control sanitario	Número de animales tratados	Registro de vacunación y desparasitación	Técnico ganadero																	
Programa Forestal																				
Plantación protección vertientes	Número de plantas prendidas	Informe del programa forestal	Técnico forestal																	
Control de quemas	Disminución áreas quemadas	Recorrido de campo	Comisión																	

 Cronograma de ejecución de actividades

 Cronograma de monitoreo

En la planificación y ejecución del monitoreo debemos saber que estamos gestionando proyectos integrados de conservación y desarrollo. Mientras se busca proteger los recursos naturales, también se quiere mejorar las condiciones sociales y económicas de la población involucrada.

Por lo tanto, haremos tres tipos de monitoreo:

- ▷ Monitoreo Ecológico: mediremos los avances y resultados del plan en la mantenimiento y recuperación de los recursos naturales de los páramos.
- ▷ Monitoreo Social: mediremos los resultados y avances en las condiciones sociales, como organización, educación, salud, cultura.
- ▷ Monitoreo Económico: mediremos los resultados en la producción e ingresos de las familias campesinas.



Triangulación

Es combinación de la información o resultados de los tres tipos de monitoreo, para comprobar si las estrategias y actividades son confiables.

El cumplimiento de los resultados en forma separada no nos llevará al cumplimiento de los objetivos, peor todavía a lograr que las prácticas se mantengan a largo plazo.

Todas las acciones del monitoreo y la evaluación deben ser realizadas por los actores participantes del Plan de Manejo. A este proceso de lo conoce como Monitoreo Participativo.

Con la aplicación de un monitoreo participativo facilitamos la comprensión de la realidad local, los actores locales se adueñan del proceso y la información, se capacita a los participantes para un monitoreo permanente, se rescatan los conocimientos locales, y, resulta menos costoso.

En pocas palabras



En esta unidad hemos trabajado sobre el monitoreo de las acciones del plan de manejo. El monitoreo debe realizarse para saber si con las estrategias elegidas estamos o no cumpliendo con los objetivos.

Para realizar el monitoreo definimos indicadores. Y realizamos un plan de monitoreo.

Hay tres tipos de monitoreo: ecológico, social y económico. Por último realizamos la triangulación teniendo en cuenta los tres tipos de monitoreo.

BIBLIOGRAFÍA

CISNEROS, I. CHICAIZA, L. CHONTASI, R. y MORENO, C. 2000 “Elaboración y ejecución de Planes de Manejo de Páramos”. IEDECA - CAMAREN. Quito.

Consortio CICDA, CEDIR y otros.

2001 “Memoria del Primer Foro Local sobre páramos”. El Tambo, Provincia del Cañar.

Diario El Comercio.

Artículos publicados en diversas fechas. Quito, 1999 - 2002.

Diario Hoy.

Edición del día 19 de Febrero del 2002. Quito.

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO. FACULTAD INGENIERÍA

1995 “Lectura de cartas topográficas”. Primera edición. Sangolquí.

Guerrero, Andrés.

1991 “De la Economía a las mentalidades. Cambio social y conflicto agrario en el Ecuador”. Editorial El Conejo. Quito.

IEDECA

1999 “Plan de Manejo de los páramos de Huacho Huacho”, Documento interno. Cayambe.

IEDECA

1997 “Plan de Manejo de los páramos de El Hato”, Documento interno. Cayambe.

IICA

1997 “80 herramientas para el desarrollo participativo”. San Salvador.

Proyecto páramo

2000 “Manejemos el páramo. Guía metodológica con perspectiva de género para la elaboración de planes de manejo de páramos”. Quito.

Proyecto Páramo.

2000 “Productos económicamente sustentables y servicios ambientales del páramo”.
Publicado en "Páramo" No. 4. Grupo de Trabajo en Páramos. Quito.

Proyecto páramo

2001 “Plan de manejo de los páramos de Atillo”.

Revista SEMANA.

Edición correspondiente al 26 de Noviembre del 2001. Bogotá, Colombia.

SIERRA, R., CERÓN C., PALACIOS W. Y VALENCIA R.

1999 “Mapa de vegetación Remanente del Ecuador Continental”. Proyecto
INEFAN/GEF/BIRF/WWF/ECOCIENCIA. Quito.

TNC

1999 “Planificación para la conservación de sitios”, Documento Borrador. Quito.

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN A PROMOTORAS Y PROMOTORES CAMPEÑINOS

EL CONSORCIO CAMAREN

Es un sistema de capacitación para el manejo sostenible de los recursos naturales renovables, ejecutando a través de un consorcio de entidades públicas y privadas.

LA CAPACITACION

La capacitación **CAMAREN** se basa en un proceso que parte de las experiencias y la práctica, reúne enfoques teóricos, nuevas propuestas metodológicas y tecnológicas y herramientas de gestión. Combina los conocimientos científicos y prácticas tradicionales, profesionales e institucionales y aspira a que las nuevas propuestas se inserten en el ejercicio institucional, para asegurar la sostenibilidad de la capacitación. Este proceso parte de una construcción colectiva, enriquecida por el procedimiento metodológico de validación, ejecución y retroalimentación.

FINALIDAD, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DEL CAMAREN

El Consorcio se propone contribuir al manejo sostenible y equitativo de los recursos naturales renovables en el país, en términos sociales, económicos, técnicos y ecológicos.

El objetivo central es consolidar un sistema interinstitucional de capacitación para el manejo de los recursos naturales renovables, dirigido a técnicos y promotores campesinos.

Los principios orientadores de los programas de capacitación incluyen la construcción colectiva, el dialogo de saberes y la búsqueda de equidad.

EL PROGRAMA DE CAPACITACION A PROMOTORAS Y PROMOTORES CAMPEÑINOS

El **CAMAREN** ha desarrollado con éxito varios programas de capacitación a técnicos y ha recuperado múltiples experiencias institucionales en la gestión de los recursos naturales. Al momento, incursiona en un nuevo programa que aparece como respuesta a la necesidad de apoyar las capacidades de las organizaciones campesinas en la gestión de los recursos naturales.

La oferta de capacitación del **CAMAREN** se orienta a la formación de nuevos cuadros de líderes en la gestión de recursos naturales, que trabajen para organizaciones indígenas y campesinas, instituciones y proyectos.

LOS MIEMBROS DEL CONSORCIO CAMAREN

Ministerio del Ambiente (**M.A.**)
Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas (**CESA**)
Centro de Capacitación del Campesinado del Azuay (**CECCA**)
Centro de Reconversión del Austro (**CREA**)
Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola (**CICDA**)
Cooperativa de Asistencia y Recursos al Exterior (**CARE**)
Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (**FEPP**)
Fundación para el Desarrollo y la Creación Productiva (**FUNDES**)
Instituto de Ecología y Desarrollo de las Comunidades Andinas (**IEDECA**)
Red Agroforestal Ecuatoriana (**RAFE**)
Universidad de Cuenca
Universidad Nacional de Loja (**UNL**)



ENTIDAD LÍDER

IEDECA



COSUDE



AUSPICIO

**EMBAJADA REAL
DE LOS PAÍSES BAJOS**



ORGANISMO INTERNACIONAL
ASESOR

INTERCOOPERATION