

# Páramo

Paisaje estudiado, habitado, manejado e institucionalizado

Selección de textos de la Serie Páramo, órgano de difusión  
del Grupo de Trabajo en Páramos del Ecuador (GTP)

Patricio Mena Vásconez · Anabel Castillo · Saskia Flores · Robert Hofstede  
Carmen Josse · Sergio Lasso B. · Galo Medina · Nadya Ochoa · Doris Ortiz

Editores

# Páramo

Paisaje estudiado, habitado, manejado e institucionalizado

Selección de textos de la **Serie Páramo**, órgano de difusión del  
*GRUPO DE TRABAJO EN PÁRAMOS DEL ECUADOR (GTP)*

**Edición a cargo de:**

*Patricio Mena Vásconez*

*Anabel Castillo*

*Saskia Flores*

*Robert Hofstede*

*Carmen Josse*

*Sergio Lasso B.*

*Galo Medina*

*Nadya Ochoa*

*Doris Ortiz*



Una coedición de  
**ECOCIENCIA, EDITORIAL UNIVERSITARIA ABYA-YALA y ECOBONA**  
Octubre 2011

El **Grupo de Trabajo en Páramos del Ecuador** (GTP) es una plataforma informal, multidisciplinaria y abierta de instituciones y personas con interés en el conocimiento, la conservación, el manejo, las políticas y la socioeconomía del páramo. Desde 1997 se llevan a cabo reuniones trianuales en las que se presentan, discuten y analizan temas relacionados con los páramos en el país y la región. El GTP ha sido coordinado desde sus inicios por EcoCiencia. Los temas de las reuniones son consensuados por sus miembros, quienes hacen las presentaciones o, en su lugar, personas invitadas a hacerlo. De cada reunión se produce un número de la Serie Páramo, el órgano de difusión del grupo. La publicación de la Serie ha sido realizada en coedición con Editorial Abya-Yala desde el inicio.

**EcoCiencia** es una organización no gubernamental ecuatoriana fundada en 1989. Su misión es “Conservar la diversidad biológica mediante la investigación científica, la recuperación del conocimiento tradicional y la educación ambiental, impulsando formas de vida armoniosas entre el ser humano y la naturaleza”. Desde 1998 coordina el GTP y desde 1999 coedita con Abya-Yala la Serie Páramo, que es la base de esta publicación.

**Editorial Abya-Yala** puede ser considerada una de las mayores productoras de obras de Ciencias Sociales en Latinoamérica. En Ecuador, las publicaciones de Abya-Yala concentran el 70% de la producción editorial del país. Hoy, su catálogo alcanza más de 1.600 títulos que incluyen cerca de 4.500 artículos, de 2.000 autores, 320 de ellos indígenas. Desde 1999 ha coeditado con EcoCiencia la Serie Páramo del GTP.

**ECOBONA** es un Programa Regional Andino de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación Internacional (COSUDE), implementado en Bolivia, Ecuador y Perú por la Fundación Suiza para el Desarrollo y la Cooperación Internacional INTERCOOPERATION).

*Por favor cite esta obra completa así:*

Mena Vásconez, P., A. Castillo, S. Flores, R. Hofstede, C. Josse, S. Lasso, G. Medina, N. Ochoa y D. Ortiz (Eds.). 2011. Páramo. Paisaje estudiado, habitado, manejado e institucionalizado. EcoCiencia/Abya-Yala/ECOBONA. Quito.

*Para cada artículo:*

<<Autores/as>>. 2011. <<Nombre completo del artículo>>. En: P. Mena Vásconez, J. Campaña, A. Castillo, S. Flores, R. Hofstede, C. Josse, S. Lasso, G. Medina, N. Ochoa y D. Ortiz (Eds.). Páramo. Paisaje estudiado, habitado, manejado e institucionalizado. EcoCiencia/Abya-Yala/ECOBONA. Quito.

ISBN: 978-9942-09-016-4

Diseño, edición e impresión: Editorial Universitaria Abya-Yala

Portada: cuadro “El Altar” de Luis A. Martínez (ca. 1908).

Esta publicación está disponible en Abya-Yala y EcoCiencia

**GTP** (coordinado por EcoCiencia)  
Pasaje Estocolmo E2-166 y Amazonas  
(Sector El Labrador)  
Telfs. 2410781 — 2410791  
gtpcuador@ecociencia.org  
www.paramosecuador.org.ec  
Quito, ECUADOR

**Editorial Universitaria Abya-Yala**  
Av. 12 de Octubre 1430 y Wilson  
Casilla 17-12-719  
Telfs. 2506251 — 2506247  
editorial@abyayala.org  
www.abayala.org  
Quito, ECUADOR

Presentación . . . . .	7
Agradecimiento . . . . .	13

### SECCIÓN 1: EL PÁRAMO ESTUDIADO

<i>Introducción: El páramo estudiado</i> . . . . .	19
<i>Esteban Suárez</i>	
La flora de los páramos ecuatorianos . . . . .	25
<i>Susana León-Yáñez</i>	
La agrobiodiversidad en los ecosistemas de páramo: una primera aproximación a su inventario y su situación actual . . . . .	41
<i>Carlos Nieto C. y Jaime Estrella E.</i>	
Los suelos de los páramos de Ecuador . . . . .	63
<i>Pascal Podwokewski y Jérôme Poulenard</i>	
Hidrología del páramo: importancia, propiedades y vulnerabilidad . . . . .	81
<i>Bert De Bièvre et al.</i>	
Plantaciones forestales y producción de servicios ambientales . . . . .	99
<i>Kathleen A. Farley Wolf</i>	
Un análisis geoespacial y estadístico preliminar de la actividad minera en los páramos de Ecuador . . . . .	113
<i>Alexandra Velástegui y Víctor López A.</i>	



## SECCIÓN 2: EL PÁRAMO HABITADO

<i>Introducción: El páramo habitado</i> . . . . .	129
<i>Rossana Manosalvas</i>	
Análisis de género y el manejo de páramo: una exploración de las necesidades y potencialidades . . . . .	135
<i>Susan Poats</i>	
Particularidades culturales de la gente de montaña . . . . .	155
<i>Jorge León T.</i>	
Las expresiones musicales en los páramos ecuatorianos . . . . .	167
<i>Juan Manuel Carrión</i>	
La gestión andina de los páramos: el caso de Patococha, Cañar, Ecuador . . . . .	173
<i>Marco Pichisaca y Cesario Guamán</i>	
La asociación de productores de plantas medicinales Jambi Kiwa en Chimborazo . . . . .	187
<i>Rosa Guamán</i>	
Comunidad y área protegida: la experiencia de manejo de los páramos de Asaraty . . . . .	195
<i>Rafael Ushca</i>	141
El turismo en Oyacachi: mucho más que aguas termales y paisaje . . . . .	199
<i>Saskia Flores y Héctor Parión</i>	
La experiencia de la comuna Zuleta, provincia de Imbabura . . . . .	209
<i>José Alvear</i>	

## SECCIÓN 3: EL PÁRAMO MANEJADO

<i>Introducción: El páramo manejado</i> . . . . .	215
<i>Bert De Bièvre</i>	
Metodologías aplicadas para el manejo y conservación de los páramos con énfasis en el agua: la experiencia de ETAPA . . . . .	221
<i>Paul Turcotte et al.</i>	



Mecanismos relacionados con servicios ambientales como una herramienta para la conservación de los páramos . . . . .	231
<i>Montserrat Albán</i>	
Páramos en áreas protegidas: el caso del parque nacional Llanganates . . . . .	247
<i>Miguel Á. Vázquez</i>	
Una visión general del ecoturismo en los páramos de Ecuador . . . . .	261
<i>Érica Narváez</i>	
El manejo social y técnico de los páramos de Quisapincha . . . . .	269
<i>Amado Martínez</i>	
Experiencia comunitaria en el manejo de recursos naturales altoandinos: el caso de la Asociación Pasguazo Zambrano en la provincia de Chimborazo . . . . .	277
<i>Kelvin Cueva R.</i>	
Zhincata, ¿un nuevo gran lago en los Andes? . . . . .	283
<i>Patricio Mena Vásconez</i>	

#### SECCIÓN 4: EL PÁRAMO INSTITUCIONALIZADO

<i>Introducción: La institucionalización del páramo. . . . .</i>	295
<i>Sergio Lasso B.</i>	
El Ecuador requiere de un instrumento legal para promover la conservación de sus páramos . . . . .	301
<i>Manolo Morales y Silvana Rivadeneira</i>	
Los servicios del ecosistema páramo: una visión desde la evaluación de ecosistemas del milenio . . . . .	315
<i>Robert Hofstede</i>	
Los páramos ecuatorianos y el tratado de libre comercio con Estados Unidos . . . . .	331
<i>Carlos Larrea</i>	
El Parque Nacional Sangay y la carretera Guamote-Macas . . . . .	337
<i>Miguel Á. Acuña</i>	



La experiencia de manejo de los páramos en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca .....	353
<i>Luis Martínez</i>	
<i>Colofón: El reto para la conservación y manejo de los páramos en Ecuador .....</i>	<i>361</i>
<i>Domingo Paredes</i>	
Editores/as .....	373
Índice de materias .....	375



## LA GESTIÓN ANDINA

### DE LOS PÁRAMOS:

EL CASO DE PATOCOCHA,  
CAÑAR, ECUADOR<sup>1</sup>

MARCO PICHISACA<sup>2</sup>

CESARIO GUAMÁN<sup>3</sup>



Antes de hablar de la gestión andina de los páramos, con el pleno derecho a cometer ciertos fallos, quisiéramos proponer los primeros alcances de nuestro *Método de Estudio Andino*, estudio de la verdad de nuestros hechos desde la realidad andina. Para ello, nuestra gran pregunta orientadora en *Runa Shimi es: ¿Imatak Chaykary?*, que en lengua occidental se traduce como, ¿Qué es la verdad?

En el caso del contexto y cultura andinos, o sea, del pueblo indígena, hay muchas verdades, pero una sola realidad. Para entender esto, basta inmiscuirnos en principios de la geometría elemental. Según el ángulo de ubicación del observador, si miramos de frente un círculo puede parecer una circunferencia; si lo hacemos desde un costado se asemejara a un óvalo, y visto de perfil a 90 grados nos parecerá una línea recta, la que también podría ser la proyección proporcional de un cuadrado o de un rectángulo. Entonces, ¿cuál es la verdad?

Solamente quien está ubicado en el centro dentro del círculo entenderá su realidad y no estará sujeto a errores de la verdad ni revelaciones ajenas. Y como profesionales *runas*, esto es lo que estamos haciendo, con nuestro propio esfuerzo, con la experiencia viva y sentimiento profundo, encontrando la verdad en nuestra propia realidad.

1 Serie Páramo 14: Humedales (2003). Éste es el texto original.

2 Dirigente; TUCAYTA, Cañar; kaaic7@cosinet.net.ec

3 Dirigente; TUCAYTA, Cañar; cesareo430@hotmail.com





Con estas evidencias, se han iniciado la recuperación e innovación de nuestros conocimientos y saberes, que esta vez se proponen para la gestión de recursos naturales, particularmente de los páramos andinos.

### ¿Por qué hablar de la gestión andina?

Antes de proponer la metodología y la experiencia misma de la gestión de páramos desde la perspectiva andina, quisiéramos proponer pistas de la dimensión filosófica e institucional que nos lleva a definir nuestra posición.

Ya nuestros hermanos mayores hablaban y hablan de grandes cambios e incertidumbres que debían y deben ocurrir en esta fase; circunstancias que coinciden con los estudios científicos efectuados por varios expertos y expertas occidentales, siendo el más relevante el proyecto de nuevo paradigma liderado por José de Souza.

Los colegas llegan a la conclusión de que el planeta y la humanidad sufren grandes transformaciones y una vulnerabilidad alta y generalizada que no pertenece a esta sino a otra época; en su tesis sustentan que no estamos en una época de cambio, sino en un cambio de época. También nuestros hermanos mayores ya hablaban de esta vulnerabilidad, ellos le denominan el *Paccha Kutik*, término de Runa Shimi que significa en lengua occidental “Fuerza renovadora que emerge”.

Asimismo, en este proceso de alta vulnerabilidad, caracterizado por turbulencias, inestabilidad, incertidumbre, discontinuidad, desorientación, inseguridad y perplejidad, que en términos de nuestros hermanos mayores resumiríamos en la siguiente frase: *Yachaycunatak charypik ñuncanchy yuyaycunak chayamurka* o “Cuando teníamos las respuestas, cambiaron las preguntas”, entran también en boga y contradicción las formas de ver el mundo o cosmovisión, y con ellas las teorías de desarrollo sostenible.

En este cambio de época se han evidenciado contradicciones de las cosmovisiones, es decir, las formas de ver el mundo. José de Souza propone tres formas de ver el mundo; Sin embargo, en nuestra cultura andina hay otra forma de ver el mundo:



a) La *visión mecánica* del mundo, regida bajo la metáfora de la máquina: el mundo es percibido como una máquina sin sentimientos. b) La *visión económica* del mundo: el mercado reina como metáfora; bajo este enfoque el mundo es percibido como un mercado sin sociedades. c) La *visión sistémica del mundo*: la trama de relaciones es clave en esta visión, y el mundo es considerado un sistema complejo de interrelaciones. d) La *visión cósmica* del mundo: el mundo está regido bajo las leyes cósmicas; el mundo es considerado un sistema de vida que va más allá de las tres dimensiones antes mencionadas. Es decir, todo tiene vida y todo está interrelacionado y nada ni nadie puede vivir solo ni aislado.

Estas cosmovisiones, en el actual cambio de época, sufren fuertes contradicciones, cada una intentando liderar el proceso.

A pesar de las contradicciones reinantes, de forma paralela hay una fuerte preocupación por el desarrollo sostenible. Aunque se ha trabajado fuertemente en las dimensiones de sostenibilidad social, económica y ambiental, muy poco se ha hecho por integrar en la sostenibilidad la dimensión filosófica e institucional.

Ello nos induce a considerar que el desarrollo no es sostenible si no se toman en cuenta estas y otras dimensiones que todavía están por profundizarse. Es decir, para que efectivamente haya desarrollo sostenible debe haber *organizaciones* sostenibles. Esta ha sido otra temática de fuerte discusión entre las organizaciones campesinas del Cañar. Particularmente en la dimensión filosófica, en donde se requiere tomar una decisión ética, que puede surgir de la pregunta: ¿Qué desarrollo queremos?, el “Desarrollo de... o el Desarrollo en...”. Y esto también involucra el poner la directriz filosófica en la gestión de recursos naturales y, particularmente, en la gestión de los páramos.

Uno de los pilares sobre los que se asienta la gestión de los páramos ha sido la filosofía andina. En la siguiente sección se resume esta filosofía de vida.



## Marco general de la filosofía andina en torno a los páramos

### Evidencias de la cultura andina en la gestión de páramos

Antes de inmiscuirnos en los principios de la filosofía andina, vale la pena preguntarnos: ¿Todavía hay rasgos o evidencias de la cultura andina después de más de 500 años de exterminio? ¿O solo es historia, y todo se ha muerto?

Según algunos ángulos de observación, muchos dirán que la cultura andina se ha muerto, bajo el nuestro esta realidad todavía vive, estamos vivos y todavía somos; prueba de ello es la existencia de la gran diversidad de culturas (12 etnias) y una gran variedad de construcciones de alta ingeniería dispersos en diferentes nichos y pisos agroecológicos del callejón interandino de Ecuador, Perú y Bolivia.

Asimismo, nuestra concepción y vivencia son muy diferentes a la concepción y vivencia occidental; es decir, hay un conocimiento y sabiduría milenarios desarrollados desde hace más de 12.000 años. Nuestras primeras investigaciones también evidencian que hay una forma distinta de conceptuar, de ver, de sentir y, sobre todo, de vivir en las zonas de altura y páramos andinos.

Este conjunto de concepciones y vivencias que practican nuestras comunidades indígenas nos ha inducido a proponer las siguientes preguntas: ¿De dónde nace esta concepción, esta forma de ver el mundo? ¿Es aplicable o no en la gestión de páramos? En la siguiente sección intentamos responderlas.

### Génesis de la vida andina

Debido a las características de este espacio, solo propondremos algunas pistas del origen de la cultura andina, por tanto, su cosmovisión, específicamente en relación a la gestión de los páramos.

Erraríamos al decir que nuestra cultura tuvo un origen en tal tiempo y en tal espacio. Sin embargo, las evidencias científicas ratifican que el desarrollo científico de nuestro pueblo viene dándose ya desde los 4.000 años a.C.. El ser humano andino llegó a entender las leyes cósmi-



cas rectoras del planeta y a estructurar formas de pensamiento y acción para replicar en la vivencia cotidiana, formar una sociedad a imagen y semejanza del cosmos celestial; es decir, organizar científicamente una sociedad andina de armonía y equilibrio cósmico, donde los excedentes de la producción se empleaban exclusivamente para el bienestar de la comunidad sin llegar a las distorsiones del individualismo ni a la propiedad privada.

Para entender esta realidad, que para algunos suena a una utopía, se hace necesario formular la siguiente pregunta: ¿Cuál fue la disciplina mental que ordenó el pensamiento andino? Las evidencias científicas concluyen que una de las herramientas que utilizaron nuestros hermanos y hermanas mayores para organizar su vida fue la “observación”, inicialmente para sobrevivir, luego para vivir y finalmente para encontrar respuestas e innovar su sistema de vida. Con esta simple herramienta se dieron cuenta de la disciplina en el tiempo y el orden en el espacio celestial inalcanzable: toda las estrellas giraban en torno a un grupo de ellas, este grupo de estrellas eran cuatro, denominadas en Runa Shimi *Chakana* o Cruz del Sur, eje celestial del hemisferio austral donde vivimos, el gran ordenador.

Con esta lógica de aprender lo ordenado en el desorden, a través de espejos de agua, captaron cada una de estas luminosidades (reproduciendo en piedra la forma y proporción cruciforme) y las aplicaron a la vivencia terrenal, logrando así encontrar la relación proporcional entre ambos brazos, la misma que fue esquematizada en un cuadrado: el lado del cuadrado es igual al brazo menor y su diagonal es igual al brazo mayor. Así se conformó la proporción sagrada, junto con la raíz cuadrada de 2, descubiertas en las relaciones proporcionales, que fue la raíz cultural de nuestro pueblo, la base formal de nuestra filosofía. En cambio, los indicios de la filosofía occidental se fundamentan en la una sola estrella, la llamada estrella Polar o Belén.

Basado en este reloj celestial, la Cruz del Sur, de pensamiento colectivista, de capacidad de síntesis, de estudiar los hechos en movimiento y no como hace la ciencia occidental de inmovilizar los hechos para



estudiar, logró establecer el planeamiento territorial andino y sus respectivos nexos.

Por lo tanto, esta concepción de movimiento, es decir de vida, fue aplicada a cada una de las acciones y relaciones vivenciales, incluso al ser humano, logrando así encontrar y conformar en la diversidad y en la variabilidad el Justo Medio, la Sociedad Humanitariamente Justa.

Esta misma lógica fue replicada y aplicada en la gestión de los páramos, aunque en nuestro idioma el término *Páramo* no existe: nuestros mayores hablan de los *Urcus* (Zonas de altura), consideradas como seres vivos con pleno deber y derecho de convivir en paz y armonía con los demás.

## Marco conceptual de los recursos naturales y páramos desde la perspectiva andina

Con los fundamentos mencionados, ajustados a las versiones de nuestros mayores, quisiéramos proponer nuestro concepto de lo que es recursos naturales y páramos; así como nuestra cultura andina es vida, es holística, es agrocéntrica y es totalizadora, que concibe que todo lo que existe está interrelacionado, que nada ni nadie puede vivir y existir solo y aislado, que considera al *mundo* como un ser viviente, en el que todo está interaccionado en una colectividad conformada por la comunidad humana, natural y de deidades; en el mismo sentido, nuestro pueblo considera al Páramo, *Urku*, *Ucsha pamba*, como un ser vivo, altamente sensible, capaz de responder positivamente a un buen trato, por tanto, transformable, pero también de responder con ferocidad ante una agresión.

Bajo esta filosofía se ha insertado el proceso de gestión de páramos en el Patocochoa. En la siguiente sección se describe esta experiencia inicial considerada como primera fase.



## Iniciativa de la gestión andina en los páramos de Patococha

### Contexto general del proyecto Patococha TUCAYTA

La TUCAYTA es una organización indígena kañari conformada por 16 organizaciones de primer grado de carácter comunal, ubicada en la provincia, cantón y parroquia Cañar, localizada a 450 km de Quito, la capital.

Su ámbito de acción es de aproximadamente 115 km<sup>2</sup>, con un rango altitudinal que va desde 2.700 hasta 4.200 m, distribuidos en tres pisos ecológicos: 1. El piso ecológico bajo o estancia, que abarca de 2.700 hasta 3.000 m; 2. El piso ecológico medio o *chaupi*, que va de 3.000 a 3.400 m; y 3. El piso ecológico alto o *urku*, que va de 3.400 hasta 4.200 m.

El último piso es considerado como páramo, elemento del presente análisis y de cuyo seno nacen afluentes que alimentan el canal de riego Patococha, que riega aproximadamente 1.132 ha, y proporciona el recurso hídrico para el consumo humano, tanto para la población rural como urbana.

### Gestión andina de los páramos: el caso de Patococha

En esta primera fase de la gestión de páramos desde la perspectiva andina, su principio ordenador y organizador es la filosofía andina, legada de nuestros mayores, cuyo significado reproduce y perpetúa nuestra existencia eterna.

La frase orientadora y organizadora de nuestras vidas, en *Runa Shimi*, es *Naupa Pacchaka Shumak Kaushaymi Kan...* que en lengua occidental se traduciría como “El pasado es la creación del presente, así como el futuro es la creación del hoy...”. Esta frase milenaria que sustenta nuestra existencia y nos permite la innovación continua es el paradigma para planificar y organizar la gestión de recursos naturales y, por ende, la gestión de páramos de Patococha.



## Indicios de la metodología de sistema de gestión andina del páramo

En el pensamiento del párrafo anterior está lo holístico, lo integral. Al mismo tiempo, abarca diferentes tiempos y espacios interrelacionados con el hoy. Es decir, abarca e interacciona el tiempo y espacio del *Kay Paccha* (presente) con el *Uku Paccha* (pasado), con el *Hanan Paccha* (futuro) y con el contexto cósmico, el *Aty Paccha*, el reconocimiento de los demás.

En el caso concreto de la gestión de los páramos: “El Pasado es la recreación del presente, así como el futuro es la creación del hoy en continua y permanente interacción cíclica horizontal con el resto de los ecosistemas”.

Por tanto, nuestra metodología se sustenta en cuatro estantes de *Paccha* (tiempo y espacio) interdependientes e interrelacionados entre sí: El *Kay Paccha* (situación actual de los páramos), *Hanan Paccha* (situación deseada de los páramos), *Uku Paccha* (situación histórica de los páramos) y *Aty Paccha* (el interrelacionamiento y reconocimiento de otros agroecosistemas).

Metodológicamente se ha logrado establecer dos instancias para revitalizar, generar e innovar la gestión de páramos desde la perspectiva andina:

### 1. Conocimiento inicial de la realidad local

Básicamente, consiste en el estudio de las cuatro realidades existentes en el mundo andino. La primera estudia el contexto histórico de los páramos, el *Uku Paccha*, y su objetivo principal es entender cómo se llegó a la situación actual y cómo era el páramo antes de llegar a este proceso. Las principales variables de estudio se fundan en el acceso y uso histórico de los páramos y los principales hechos suscitados para llegar a esta realidad; el fin principal de este proceso es identificar las tendencias y la repercusión que podrían tener en la construcción de los escenarios.

La segunda estudia el contexto actual, el *Kay Paccha*. La herramienta utilizada para entender esta realidad es el Diagnóstico participativo de los páramos. Las principales variables utilizadas son: recopilación de



datos básicos (características físicas, ambientales y vegetales); definición del uso actual de los páramos (extensión agrícola, ganadera, bosques y sus usos, cantidad de agua, caza, pesca, etc.); identificación de los actores oferentes, demandantes y reguladores con sus características peculiares; zonificación y mapeo del uso actual (ubicación de las zonas, partes erosionadas, fuentes y vertientes, construcciones existentes, etc.) y, finalmente, definición de las áreas críticas, donde se generaliza y particulariza la problematización del páramo y definen las alternativas probables de solución.

El tercer momento es la definición y construcción del contexto deseado, lo que sería el *Hanan Paccha*. Básicamente, consiste en construir participativamente los escenarios plausibles y probables según el análisis del contexto histórico y actual, para luego definir las estrategias a seguir para llegar al escenario deseado.

Finalmente, se hace un análisis minucioso en función del resultado de los tres *Paccha* (tiempo y espacio) antes analizados, para definir estrategias de incidencia y de interacción que conlleve la gestión en el entorno de los otros agroecosistemas. Esto se hace con el afán de perpetuar la sostenibilidad de la gestión, respetando e innovando siempre la riqueza de la diversidad y variabilidad existente. Este es el mundo del *Kay Paccha*, el reconocimiento de los demás, el reconocimiento y recreación de la diversidad y variabilidad reinantes.

## 2. Plan de acción inicial

Con el afán de iniciar la edificación del escenario deseado, se inician acciones generales y particulares de gestión, en función del uso actual y de los problemas identificados y priorizados para el efecto.

Uno de los principios andinos que están siendo aplicados en este proceso es el *Kapak Ñan* (Justo medio). Ello significa que, para encontrar e innovar el equilibrio y armonía dinámica, es necesario destruir ciertas prácticas o costumbres para reconstruir o construir lo deseado; principio que tiene graves complicaciones e implicaciones en su accionar bajo los modelos y estilos de vida actual.





Concretamente, en la TUCAYTA la aplicabilidad de este principio tiene fuertes repercusiones, incluso en nuestros propios hermanos. Sin embargo, se ha logrado establecer y definir planes de acción inmediata bajo esta visión, que son los siguientes:

#### **a) Zonificación del uso potencial**

Para emprender planes de acción inmediata, partimos desde la zonificación del uso potencial. En el caso del páramo de Patococha, se han logrado definir inicialmente las siguientes zonas:

- Zona de crianza
- Zona de agricultura
- Zona de forestación y silvicultura
- Zona de conservación y protección de recursos hídricos
- Zona de flora y fauna locales
- Zona de infraestructura

#### **b) Programas de manejo**

En función de la zonificación establecida, también se han logrado definir los programas de manejo:

- Programa de agricultura y ganadería de altura
- Programa de forestaría de altura
- Programa de conservación y protección de los recursos hídricos
- Programa de turismo de altura
- Programa de educación y protección ambiental, y
- Programa de investigación y generación de tecnología de altura.

A continuación particularizamos y ampliamos la experiencia iniciada por el Programa de Conservación y Protección de Recursos Hídricos en los páramos de Patococha.



### c) Estrategia organizativa

Para efectivizar la gestión de páramos bajo esta filosofía, ha sido necesario insertar y articular a la estrategia general organizativa, con mayor relevancia, la cuestión de *Urkus* o páramos.

Esto significó proponer en el Programa general del fortalecimiento organizativo, la creación de un equipo de gestión de *Urkus* e insertar en la auditoria social de la TUCAYTA normas, obligaciones y sanciones para una gestión eficiente de los páramos.

### d) Experiencia inicial del Programa de Conservación y Protección de Recursos Hídricos

Los páramos de Patococha tienen una extensión de 5.000 ha, distribuidas en cinco actores socioterritoriales, de los cuales cuatro son propietarios comunitarios y el último es un propietario individual (hacendado).

Se estima que la capacidad hídrica de la cuenca alcanza a 20'400.000 m<sup>3</sup> de agua, con fuertes descensos en la época de estiaje. Para contrarrestar esta deficiencia hídrica, en estos páramos se han construido represas (embalses) para almacenamiento de agua, usadas tanto para el riego como para el consumo humano.

Para el caso de agua para riego se han construido dos embalses con una capacidad conjunta de almacenamiento de 1'100.000 m<sup>3</sup>. Estos embalses alimentan el sistema de riego Patococha, que nace de estos subpáramos y riega aproximadamente 1.132 ha de tierra distribuidas en las 16 comunidades.

Una de las estrategias definidas por la organización para preservar el páramo ha sido la dotación del 3% del presupuesto anual, presupuesto recaudado en la tarifa de riego.

En cuanto a la gestión de agua para el consumo, hay dos perspectivas que recalcar: agua para el consumo de la comunidad rural y para el consumo del sector urbano.

En el primer caso, la TUCAYTA ha descentralizado su accionar a las comunidades beneficiarias, siendo ellas las que han emprendido la ges-



tión y el cuidado de los afluentes que nacen de los páramos; en cambio, la TUCAYTA solo define y regula normas generales de gestión. Por ejemplo, la comuna Quilloac hace una gestión particular de agua y de sus afluentes bajo al amparo y respecto a las normas establecidas por la TUCAYTA, de la que es miembro.

Para el segundo caso, el del agua para el consumo humano, no se ha logrado establecer una gestión concertada inmediata con el gobierno local para la conservación y protección de los afluentes que nacen de los páramos de Patococha; sin embargo, se está definiendo una estrategia para mediano plazo; ya se ha logrado en la ordenanza municipal definir e insertar políticas a favor del manejo y conservación de los recursos naturales, particularmente para los páramos.

## Bibliografía consultada

- Apollín, F. y V. Eberhart. 1999. *Análisis y diagnóstico de los sistemas de producción en el medio rural; guía metodológica*. CAMAREN. Quito.
- Chicaiza, L., R. Chontasi y C. Moreno. 2000. *Manejo de páramos y zonas de altura; elaboración y ejecución de planes de manejo de páramos*. CAMAREN. Quito.
- De Souza Silva J. y J. Romero. 2001. *La cuestión institucional: de la Vulnerabilidad a la sostenibilidad institucional en el contexto del cambio de época*; serie Innovación Institucional para la Sostenibilidad institucional. Proyecto IS-NAR “Nuevo Paradigma”. San José.
- Lajo, J. 2002. *Qhapaq Kuna; más allá de la civilización; reflexiones sobre la filosofía occidental y la sabiduría indígena*. Asociación Pachawaray. Cuzco.
- López, F. et al. *Símbolos andinos. WHIPLALA, emblema nacional del TAWANTINSUYO*. Oruro
- Quinde, F., M. Pichisaca, V. Pichisaca, A. Maguana, C. Guamán y S. Morocho. 1999. *Plan de desarrollo de la Tucuy Cañar Allucunapac Tandanacuy*. TUCAYTA. Cañar.
- Milla, C. 1983. *Génesis de la cultura andina*. CISA. Lima.



- Milla, C. 2002. *Ayni; ley de la reciprocidad*. Amaru Wayra. Lima.
- Moncayo, R. 1995. *Tecnologías campesinas andinas: conceptos, conocimientos y prácticas*. CESA. Quito.
- Ponce, A. 1990. *Y... el anciano habló...* ERREPAR S.A. Buenos Aires.
- Ponce, A. 1994. *En busca del anciano*. ERREPAR S.A. Buenos Aires.
- Sexton, D. 2002. *Gestión social de los recursos naturales y territorios*. RURALTER. Quito.
- Tatzo, A. y G. Rodríguez. 1996. *Visión cósmica de los andes*. Abya-Yala. Quito.