

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>	
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



En esta sección encontramos una serie de artículos que profundizan en diferentes aspectos del manejo de los páramos. Aquí intentaré ubicarlos dentro de un panorama de diversidad de páramos, de cambios de paradigmas en el tiempo, y los diferentes mecanismos de conservación y manejo que enfrentan a las adversidades que hoy amenazan el páramo.

La diversidad de los páramos

Varias experiencias en los últimos años, en las que ha sido posible, mucho más que antes, intercambiar criterios entre actores que trabajan en páramos a nivel regional andino, desde Mérida en Venezuela, hasta Cajamarca en Perú, nos enseñan que el páramo es un ecosistema que une a los países de los Andes del Norte, pero también que es un ecosistema con mucha diversidad.

En primer lugar, es una diversidad que nace desde lo biofísico. Así tenemos páramos húmedos mayoritariamente, pero también importantes páramos bastante secos, por ejemplo en Venezuela, o en la Sierra centro de Ecuador, en la Cordillera Occidental, en los que está ubicada la Asociación Pasguazo Zambrano y los páramos de Quisapincha, sobre los que tratan dos artículos de **Kelvin Cueva** y **Amado Martínez** respectivamente en esta sección. A parte de la precipitación, otros aspectos

1 Texto original para esta publicación.

2 Coordinador Regional; Proyecto Páramo Andino; CONDESAN, Quito; bert.debievre@condesan.org



tos biofísicos también pueden variar. Gran parte de los páramos tienen suelos de origen volcánico, pero los suelos de importantes páramos en Venezuela, el sur de Ecuador y el norte de Perú, no son volcánicos.

Por otro lado, la historia de ocupación del territorio paramero por el ser humano varía mucho de una zona paramera a otra. Algunas zonas tienen un régimen de uso bastante intensivo, sobre todo de (sobre)pastoreo, desde hace siglos, por ejemplo los páramos de la Cordillera Occidental en las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Bolívar y Chimborazo, y la jalca cajamarquina en Perú. Poco después de la introducción de los ovinos en América, ya los encontrábamos en grandes cantidades en estos páramos. Parece haber una relación entre la precipitación moderada en estos páramos y este tipo de uso. En otros páramos, la ocupación y la degradación son recientes, motivadas por procesos socioeconómicos del siglo XX.

Las características sociales de la población paramera también son altamente diversas. La presencia de población indígena desde siempre, con roles y actividades que han ido cambiando, no es la única presencia humana. En algunos páramos colombianos los pobladores son más bien “colonos” que han llegado allí en búsqueda de nuevas tierras, tal como otros han colonizado zonas de selva. Y en Venezuela encontramos migrantes de las Islas Canarias que al inicio del siglo XX se han asentado en los páramos merideños.

Esta diversidad de los páramos exige que las estrategias de manejo igualmente sean diversas. Las recetas, las “buenas” prácticas universales no existen. La estrategia óptima está en función de las condiciones de cada zona de páramo. La variedad de los artículos en este capítulo también lo demuestra.

Una breve línea de tiempo

Existe una tendencia en nuestra forma de pensar sobre el páramo en la que ciertas ideas fuerza han ido cambiando, tendencia que también podría ser aplicable para otros ecosistemas. Por los años sesenta y setenta del siglo pasado crece la conciencia ambiental, se empieza a hablar de



conservación, se crean muchas áreas protegidas, etc. En pocas palabras, se posiciona la idea fuerza de la conservación. Posteriormente viene una fuerte y legítima reacción de la población paramera, que reclama su espacio de participación protagónica en la tomas de decisiones sobre el uso de los páramos. Hay una búsqueda de buenas prácticas, aquellas que sean compatibles con la conservación de la biodiversidad y las funciones ecosistémicas, principalmente las hidrológicas. También una búsqueda de actividades económicamente atractivas que deben dar el sustento de vida para los parameros.

Dicho de otra manera, se busca el uso sustentable. El artículo de Martínez sobre los páramos de Quisapincha describe bien un ejemplo de esta búsqueda. El trabajo en esta zona evoluciona desde la implementación de prácticas agroforestales hacia una visión de conservación del páramo con fines de mantener los caudales de agua. Esta tendencia tiene que ver con el poco éxito que tuvo la búsqueda de las “buenas prácticas”, que además fueran económicamente atractivas. La práctica que combinara todos los aspectos positivos simplemente no se encontró. El turismo podría ser la excepción a esta regla, y **Érica Narváez** profundiza en su artículo sobre esta opción. Hay ejemplos de proyectos exitosos de turismo comunitario, sin embargo, estos son bastante localizados. En el páramo de Quisapincha, así como en muchos otros ejemplos, entre ellos casi todos los sitios del Proyecto Páramo Andino, los procesos participativos que llevan a las propuestas de manejo proponen extensas zonas de conservación, con fuertes o totales restricciones de uso, incluso en aquellas zonas con presencia de comunidades dentro del páramo o con alta dependencia de él. Generalmente, en estas últimas, la propuesta se completa con la delimitación de una zona productiva, donde se proponen “buenas prácticas” tales como la agricultura ecológica y el pastoreo optimizado. Pero en ningún caso se propone la aplicación de estas prácticas para la totalidad del territorio. Se podría decir que la idea fuerza de esta tendencia reciente es la de “conservación con gente”. Nuevamente, más énfasis en conservación, pero con mucho más atención para la



población, la toma de decisiones sobre el uso del territorio en forma participativa y a escala local.

Los mecanismos del “manejo” de la conservación

El páramo es el ecosistema andino que mejor está representado en los sistemas de áreas protegidas de los países. A nivel andino, y la misma cifra aplica para Ecuador, alrededor del 40% de los páramos se encuentra dentro de áreas protegidas nacionales del SNAP. Esta cifra se obtiene por la gran extensión de los parques nacionales Sangay, Cotopaxi, Cayambe Coca y Cajas, y las reservas ecológicas Antisana, El Ángel, Cotacachi-Cayapas e Ilinizas. La superficie de páramo en áreas protegidas aumentó recientemente con la creación del Parque Nacional Yasuni, que incluye estos particulares páramos lojanos en la lista. Si consideramos la meta que propone la Convención de Diversidad Biológica, que el 10% de cada ecosistema significaría una buena representación en áreas protegidas, los páramos incluso estarían sobrerrepresentados. Es que la meta para muchos, en el caso del páramo, debe ser el 100%, pero con la argumentación de la conservación hídrica, no con la argumentación de la conservación de la biodiversidad. En estas áreas de páramo, los retos son los que se describen en el artículo sobre el Parque Nacional Llanganates de **Miguel Vázquez**.

Sin embargo, muchos otros mecanismos de “áreas protegidas” se han ido aplicando en este mismo período. El ejemplo de la Empresa de Agua Potable de Cuenca, ETAPA, descrito en el artículo de **Paul Turcotte et al.**, ha sido seguido por algunos otros actores. ETAPA ha comprado más área de páramo en las cuencas que abastecen de agua a la ciudad de Cuenca, y la Empresa de Agua Potable de Quito, EPMAAPS, recientemente adquirió para conservación grandes extensiones de páramo (más de 10.000 ha) en las cuencas que abastecen actualmente a Quito, y las que en un futuro podrían abastecerle a la ciudad a través del Proyecto Ríos Orientales. Igual que en Colombia, donde esta práctica está mucho más difundida, el mecanismo de compra ha mostrado ser exitoso en la adquisición de propiedades grandes.



Otro mecanismo de conservación que ha cobrado importancia en los últimos años son los “Fondos de Agua”, fiducias en las que aportan con capital diferentes actores de una cuenca, como hidroeléctricas, industrias, empresas de agua potable y ONG. El FONAG en Quito es el ejemplo con más historia y el más grande. Entre sus actividades se encuentran la educación ambiental en las zonas de captación y, en la ciudad, el monitoreo y gestión directa para la conservación.

Sobre los esquemas de pago por servicios ambientales se ha escrito y debatido mucho. El artículo de **Montserrat Albán** en este capítulo, y una recopilación más reciente de CONDESAN, concluye que en realidad hay pocos esquemas de pago por servicios ambientales operando en los Andes. Por cuestionamientos ideológicos y también simplemente cuestionamientos sobre su eficiencia en la práctica, existe una evolución hacia otro tipo de esquemas que en general se pueden llamar “mecanismos para compartir beneficios de los servicios hidrológicos de la cuenca entre los actores involucrados”. Los mismos fondos de agua son un ejemplo de un mecanismo para compartir beneficios que no es pago por servicios ambientales. Existen muchos otros ejemplos, muy locales y de pequeña escala, como por ejemplo en Tulcán e Ibarra, donde los municipios de estas ciudades colaboran con el costo de guardapáramos comunitarios en las cuencas de captación de sus sistemas de agua.

Un mecanismo nuevo es el programa del Gobierno central Socio Bosque, con su capítulo SocioPáramo. Por primera vez, el Estado paga, en efectivo, un incentivo para conservar. En unos dos años de vida del programa, 80.000 ha de páramo (2,5% de la superficie total de páramos en Ecuador) están ahora bajo este régimen en el que los propietarios se han comprometido a conservarlo por 20 años.

Pero hoy en día el “mecanismo” de conservación más aplicado es el de la conservación bajo acuerdos locales. Si 40% de los páramos se encuentra bajo protección del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, la mayor parte del 60% restante está bajo algún acuerdo local de conservación. Gran cantidad de gobiernos provinciales y municipios han emitido ya ordenanzas provinciales y municipales que restringen acti-



vidades en los páramos, o los incluyen como zona de conservación en planes de ordenamiento territorial. Algunos acuerdos internos a escala comunitaria, con o sin regularización o formalización del Ministerio del Ambiente, también protegen grandes extensiones de páramo. Y algunos propietarios privados o instituciones públicas poseen páramo con fines de conservarlo (vea el ejemplo mencionado anteriormente de las empresas de agua potable de Quito y Cuenca).

Pero las amenazas no han desaparecido

Parece que ya todos y todas estuviéramos unidos para la conservación de este ecosistema tan importante para la calidad de vida de las futuras generaciones de población en los Andes. Lamentablemente, también hay amenazas que continúan manifestándose. La tradicional amenaza del avance de la frontera agrícola está presente en algunas zonas, a pesar de los esfuerzos arriba descritos. La amenaza de intentos de “manejo” mal concebidos, como la forestación de páramos en buen estado, ha ido cambiando un poco pero todavía parece que tenemos una gran presión por hacerle “algo” al páramo, cuando en realidad no necesita más que se le deje en paz. La amenaza de la minería, sobre todo en el sur del país, es la más nueva. Se puede incluir aquí la amenaza de las grandes obras de infraestructura, como el proyecto Shincata, descrito en el artículo de **Patricio Mena Vásquez**. Aunque no ha habido un auge de este tipo de proyectos, es necesario monitorear de cerca el tema. Y la amenaza del cambio climático, la menos conocida. ¿Cuánto del páramo cambiará, simplemente por el aumento de la temperatura? Está por verse...

