

urkUNan
somos páramo

Políticas de páramos:
de “Río 92” al día Nacional
de los Páramos

Serie Somos Páramo

Ecuador Runakunapak Rikcharimuy - ECUARUNARI



**Políticas de páramos de “Río 92” al
día Nacional de los Páramos**



“La presente publicación ha sido elaborada con el apoyo financiero de la Unión Europea. Su contenido es responsabilidad exclusiva de Edgar Isch L., Henry Izurieta y Ángela Zambrano C. y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Unión Europea”.

“Esta publicación recibe el apoyo de la Agence française de développement. Las ideas y las opiniones que presenta son responsabilidad exclusiva de sus autores y no necesariamente reflejan el punto de vista de la Agence française de développement”. En ningún caso la AFD será responsable del contenido del material de comunicación producido por sus socios”.

La presente publicación está basada en la investigación “Políticas de páramos: historia, retos y propuestas.

Autores

Edgar Isch L.,
Henry Izurieta,
Ángela Zambrano C.
Serie Proyecto Urku Ñan
Quito, octubre 2023.

Coordinadora de Proyecto

Melissa Ramos Bayas

Revisión

Jeanneth Villarroel Herrera

Cuidado editorial y corrección de textos

Adriana Salgado C.

Ilustraciones, portada y diagramación

Sandy Ramos

Fotografía de portada

Geovany Alencastro

Fotografías

Pato Chávez
Geovany Alencastro

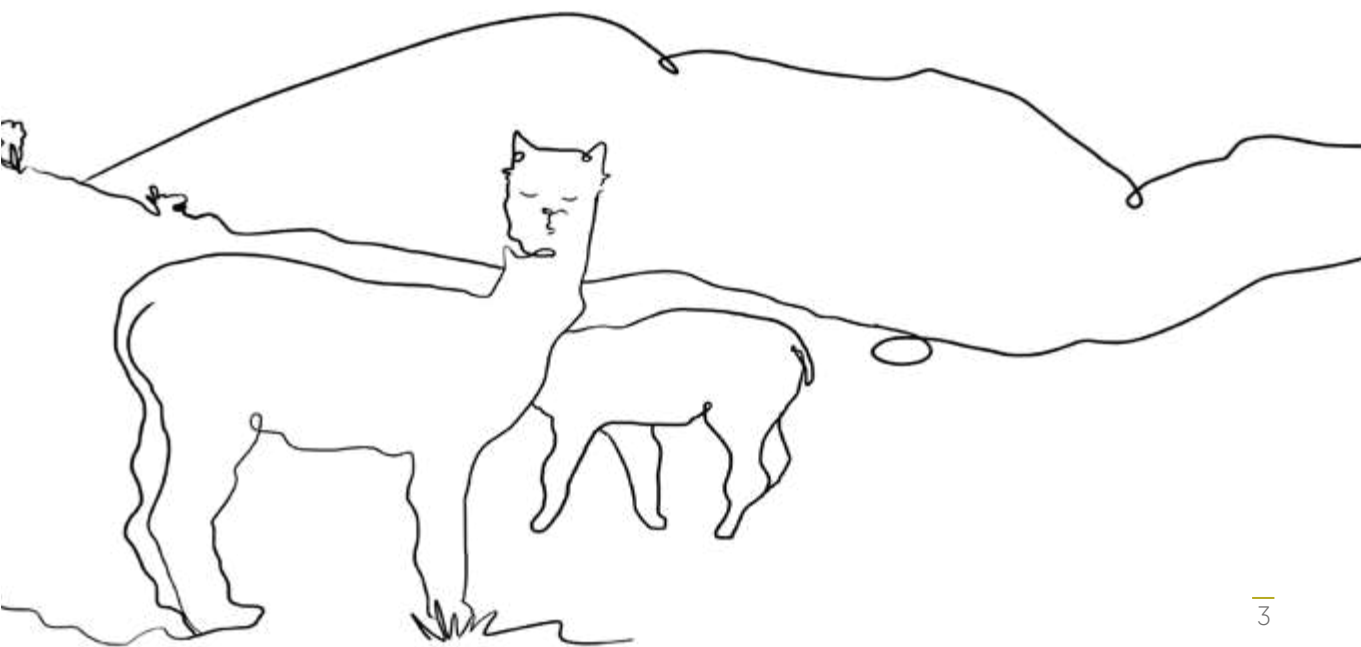
ISBN 978-9942-7007-5-9

Documento elaborado con base en la investigación realizada en el marco del proyecto C-420741 “Diálogo Político con Participación Indígena para la Gestión Sustentable de los Páramos – Urku Ñan”, ejecutado por Agrónomos y Veterinarios Sin Fronteras (AVSF), ECUARUNARI, Consorcio de Capacitación para el Manejo de los Recursos Naturales Renovables [CAMAREN] ,Sistema de Investigación sobre la Problemática Agraria del Ecuador [SIPAE] Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador [CONGOPE] con el apoyo de Unión Europea.

* Licencia Creative Commons: Se autoriza la publicación parcial o total de este documento con la condición de visibilizar los créditos completos.

contenidos

1. Antecedentes	10
2. Definiciones necesarias	11
3. Reseña de políticas públicas sobre los páramos	27
4. Conclusiones	43
5. Marco de propuestas	48
6. Referencias	52
7. Siglas y acrónimos	58



Somos Páramos, tú también:

El paro indígena y popular de octubre del 2019 colocó nuevamente al Movimiento Indígena como un sujeto político de primer plano en el escenario ecuatoriano. La movilización y luego el Parlamento de los pueblos evidenciaron la permanencia de **problemas estructurales no resueltos, de derechos no cumplidos, de reivindicaciones no escuchadas para los pueblos indígenas**. Ante esta nueva expresión de la plurinacionalidad del país, el resto de la sociedad tuvo respuestas contrapuestas. Actores políticos y el cerco mediático pretendieron asimilar y reducir a los pueblos y nacionalidades como grupos violentos, obviando su marginación histórica y nuevas agresiones territoriales de las que son objeto. En sus análisis internos posparo, el Consejo de Gobierno de Ecuarrunari, organización de los pueblos Kichwas del Ecuador y pilar de la CONAIE en la Sierra y a nivel nacional, expresó preocupación respecto de la visión que tiene el resto de la sociedad civil hacia el Movimiento Indígena.

El Movimiento Indígena, en medio de la movilización de 2019, manifestó su voluntad de reanudar el diálogo sobre todo con los sectores urbanos, de los cuales ahora muchos migrantes indígenas forman parte. En una declaración pública, a propósito de los manifestantes, un político de primer plano expresó: **“que se queden en el páramo”**; fracturando la frágil relación que nos proponemos construir como País. El Páramo un espacio de vida para 500.000 indígenas, el páramo tan amenazado se convierte en un vínculo pertinente para reanudar el diálogo entre el Movimiento Indígena, el resto de la sociedad y el Estado, en particular con gobierno nacional.

Sobre la base de las acciones e investigaciones de plataforma Foro de Recursos Hídricos y a raíz de un proceso de análisis compartido de este contexto, la ONG Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières [AVSF], ECUARUNARI, el Consorcio para la Capacitación en gestión de recursos renovables [CAMAREN], el Sistema de Investigación sobre la Problemática Agraria del Ecuador [SIPAE], pretenden unir su energía, sus roles, funciones y experticias, junto al Consorcio Nacional de Gobiernos Provincial de Ecuador [CONGOPE] para ejecutar el proyecto **URKU ÑAN** [camino al cerro, en kichwa] para abordar estas problemáticas.

La publicación que usted lee, ahora es parte de una serie de documentos que sintetizan diversos ámbitos de la comprensión política, socio ambiental del páramo y las poblaciones que allí se asientan; la importancia que tiene sobre nuestras vidas por el agua, energía y alimentos que nos provee. Este documento es nuestra contribución a la construcción del anhelado Estado plurinacional e intercultural.



urkuÑan
somos páramo



MUNDO

1992

Cumbre de la Tierra

En Brasil participan 179 países, incluido Ecuador. Compromiso internacional: incremento de energías renovables, respetar necesidades de pueblos indígenas, sostenibilidad del ambiente humano y construir una nueva perspectiva del "desarrollo"

1993

Convención diversidad biológica

Las naciones se comprometieron a trabajar para proteger la biodiversidad en todo el mundo, una decisión que sentó las bases del "desarrollo sostenible"

1997

Kioto - Clima

Varios países adoptaron el protocolo de Kyoto. Un primer intento serio de líderes mundiales para enfrentarse al calentamiento global, de forma coordinada



ECUADOR

Levantamiento indígena

En 1990 planteó temas trascendentes para el país: construcción de un Estado plurinacional, que reconozca territorialidad indígena y sus maneras de gestionar el páramo

CAAM

Comisión Ambiental Adscrita de Presidencia de la República: transversalizó la problemática ambiental, y se visibilizó al páramo

1996

Ministerio de Ambiente

Creación: fortalece algunos instrumentos legales, mantiene visión neoliberal de desarrollo con recursos: tierra y sus usos, páramo y agua

Grupo trabajo páramo

ONG, académicos, investigadores, habitantes de los páramos y voluntarios estudian y publican la serie Páramo

1998

Constitución

Creación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, que progresivamente abarca buena parte de los páramos

Ratificación OIT - 169

Reconocidos derechos colectivos de pueblos y nacionalidades indígenas, dentro del convenio OIT

1999

Eje páramos

CAMAREN organiza capacitación modular sobre manejo de páramos con intercambio de experiencias y material bibliográfico

2000**Carta de la Tierra**

Declaración de principios fundamentales para construir una sociedad global justa, sustentable y pacífica en el siglo XXI. Promovida y aceptada por NN. UU. y respaldada por miles de organizaciones civiles

ODM

Declaración del Milenio: objetivos para ser alcanzados en 2015; sostenibilidad del medio ambiente

Foro de recursos hídricos

Plataforma de participación social, comunitaria e institucional, para el diálogo y construcción colectiva de propuestas de política pública: gestión social y equitativa del agua, un eje debate sobre el Páramo

2003**Evaluación de ecosistemas del milenio**

1998 - 2005 Se analizan consecuencias de cambios en ecosistemas y opciones para responder. Más probable que las medidas para conservar recursos naturales tengan éxito si se otorga a comunidades locales: propiedad de estos, participan en el reparto de beneficios y se involucran en las decisiones

TULSMA

Un solo cuerpo legal diversas disposiciones referentes al ambiente en el Texto Unificado de Legislación Secundaria de Medio Ambiente. Define ecosistemas altamente lesionables al Páramo

Sarayacu

CIDH otorga medidas provisionales a al pueblo indígena Sarayaku: impedir actividad petrolera de CgC en el bloque 23

2007**ARA**

Articulación Regional Amazónica [ARA], creada en 2007, Sao Paulo, Brasil, por organizaciones de países amazónicos, combatir la deforestación de Amazonia.

Prioridades:

- Transparencia Forestal.
- Nueva Economía del Bosque.
- Valorización cultural

Iniciativa ITT

5 de junio presentación oficial de Iniciativa ITT en la presidencia

14 de junio Ministerio de Energía y Minas definió la Agenda Energética 2007- 2011.

Se presentó la Iniciativa ITT en Naciones Unidas, la OPEP, el Foro Social Mundial, entre otras muchas cumbres internacionales

2008**Lanzamiento ONU REDD**

Programa de Reducción de Emisiones de Carbono causadas por Deforestación y la Degradación de los Bosques (REDD)

Constitución

Art. 73: Naturaleza como sujeto de derechos; que se respete íntegramente su existencia

Art. 57: Reconocimiento derechos colectivos a pueblos y nacionalidades

Acuerdo N.º 64

MAE define políticas de ecosistemas andinos del Ecuador, concordancia

Constitución: "El Estado ecuatoriano promueve la conservación de páramos y los declara áreas frágiles que requieren manejo y cuidado especial por sus características [regulación hídrica, ecológicas, biológicas, sociales, culturales y económicas]

2008

Desastres y cambio climático

Una persona desplazada por un desastre cada segundo. Un promedio de 22.5 millones personas desplazadas por el clima o eventos relacionados con el clima desde 2008

Sistema Áreas Protegidas

Cooperación Alemana KfW colabora con el financiamiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas

2009

Durban XVII Conferencia Cambio Climático

Principales emisores de gases de efecto invernadero (EE.UU., Brasil, China, India y Sudáfrica) dispuestos a iniciar un proceso se completará en 2015, con acuerdo legalmente vinculante de protección climática

Ley de Minería

Derechos soberanos del Estado ecuatoriano, para administrar, regular, controlar y gestionar el sector estratégico minero, de conformidad con los principios de sostenibilidad, precaución, prevención y eficiencia. Se exceptúan de esta Ley, el petróleo y demás hidrocarburos

2012

Río+20: El futuro que queremos

En Brasil: Construcción de una economía verde para lograr: desarrollo sostenible y erradicación de la pobreza; y la manera para mejorar la coordinación internacional para el desarrollo sostenible

CONAIE - La Marcha

Por el agua, la vida y la dignidad de los pueblos: gobiernos provinciales, Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE) y Frente Popular, atravesaron Ecuador de sur a norte, del 8 al 21 de marzo

2015

El Acuerdo del Clima

2015 en París 193 países +UE acordaron un nuevo plan para limitar las causas del calentamiento global

2014

Ley de Recursos Hídricos

Derecho Humano al Agua. Reconoce corresponsabilidad en la protección, recuperación y conservación de fuentes de agua y del manejo de páramos del Estado, sistemas comunitarios, juntas de agua potable y de riego, consumidores y usuarios

2016

ODS

Agenda de Desarrollo Sostenible - 15 años
ODS13: Adoptar medidas urgentes, combatir cambio climático y sus efectos.
ODS 15: Gestionar sosteniblemente bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir en la degradación de tierras, detener la pérdida de biodiversidad.
ODS16: Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas

Ley de Tierras y Territorios

Art. 50: Limita avance de frontera agrícola en ecosistemas frágiles y amenazados, como páramos. Se respetarán asentamientos humanos y las actividades agrarias existentes en estas zonas

2019

CIDH - Opinión Consultiva 23

2017 Medioambiente y derechos humanos: Corte Interamericana de Derechos Humanos reconoció por primera vez el derecho a un ambiente sano como fundamental para la existencia humana, los impactos de la degradación ambiental y del cambio climático en los derechos humanos

2020

ONU advierte: graves problemas ambientales

Calentamiento global, contaminación de mares, desaparición de especies, ambiente contaminado en zonas urbanas, sobre-explotación de los recursos naturales, entre muchos otros

2021

ONU: "catastrófico aumento" de 2,7

"A menos de una semana de la [Conferencia sobre el Cambio Climático] COP26 en Glasgow, seguimos encaminados hacia la catástrofe climática", dijo el Secretario General de las Naciones Unidas, António Guterres

2022

Estocolmo + 50

Aniversario de la Conferencia sobre el Medio Ambiente Humano de 1972, reconocida como el nacimiento del movimiento ambiental moderno.

Mandato: hacer frente a la triple crisis planetaria.

- 1) Cambio climático
- 2) Pérdida de recursos naturales y biodiversidad
- 3) Contaminación y desechos.

CONGOPE

Consortio de Gobiernos Autónomos Provinciales de Ecuador: define estrategias para enfrentar el cambio climático a nivel provincial, incluyen las provincias con páramos

CONAIE: Manifestaciones octubre

"Que se queden en el páramo": Diversos actores sociales reivindican transformaciones al modelo económico que atenta contra la reproducción de la vida y la naturaleza

Decreto 1007: Fusión Autoridades Ambiente y Agua

CIDH otorga medidas provisionales a al pueblo indígena Sarayaku: impedir actividad petrolera de CgC en el bloque 23

23 de junio - Día Nacional del Páramo

Asamblea Nacional de Ecuador: declaratoria que toma como referencia el día en que el naturalista Alexander Von Humboldt ascendió al Chimborazo.

Es un reconocimiento a la importancia ecológica, económica, histórica y cultural de estos ecosistemas tropicales de altura, y a la necesidad de conservar, restaurar y usar, de manera sostenible, los páramos del país, en beneficio de las presentes y futuras generaciones

Movilización Nacional: Conaie, Feine, Fenocin

Derogar Decreto Ejecutivo 95 (política petrolera del Gobierno) Reformar el Decreto Ejecutivo 151: plan de acción para el desarrollo del plan minero del país. Especificando: estas actividades no podrán desarrollarse en áreas protegidas, zonas intangibles, zonas arqueológicas, áreas de protección hídrica y territorios ancestrales de los pueblos indígenas. Además, se garantizará la consulta previa, libre e informada a las comunidades

Proyecto Ley de Justicia y Protección Integral Páramos

Propone: declarar, reconocer y prescribir a los páramos como ecosistemas estratégicos, fijar directrices que garanticen su conservación, integridad, preservación, restauración, uso sostenible, generación de conocimiento y limitaciones de dominio.

1 Antecedentes

A los 20 años de la Conferencia sobre Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo, Suecia, tuvo lugar un evento mundial: la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo [CNUMAD], conocida como “Cumbre de la Tierra”. Esta conferencia se realizó en 1992, en Río de Janeiro, Brasil, donde líderes de 179 países, incluyendo Ecuador, se reunieron para discutir cómo las actividades humanas afectan al medio ambiente. En este evento también se celebró un foro de ONG para debatir sobre el futuro del mundo en relación con el medio ambiente y el desarrollo. La proclama tuvo 27 principios con diversas temáticas, resaltamos la 20:

Las mujeres desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo. Es, por tanto, imprescindible contar con su plena participación para lograr el desarrollo sostenible. Y la 21: Las poblaciones indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo debido a sus conocimientos y prácticas tradicionales. Los Estados deberían reconocer y apoyar debidamente su identidad, cultura e intereses y hacer posible su participación efectiva en el logro del desarrollo sostenible.

En Ecuador, desde 1990, se debaten temas relacionados con la construcción de un Estado plurinacional que reconozca la territorialidad indígena y sus formas de gestión de recursos como la tierra y el agua. Sin embargo, después de tres décadas, el país sigue discutiendo cómo transformar las condiciones de vida de las poblaciones rurales y proteger los entornos naturales.

El documento analiza el desarrollo de normativas, políticas e instituciones en tres décadas, centrándose en el ámbito ambiental, la participación indígena y la conceptualización integral de los páramos como espacios naturales y territorios de comunidades indígenas y campesinas.

2 Definiciones necesarias



Políticas

La **política pública** presenta dos consideraciones previas. La **política** refiere a la vida en común y la manera en que se gobierna el destino de una sociedad, mientras que lo **público** tiene que ver con las decisiones, acciones y espacios de Gobierno. En este estudio se concibe a la política pública como las directrices emanadas por el Estado ecuatoriano para solucionar problemas o situaciones que afectan a la gestión de los páramos.

Se refuerza así que los objetivos de la política pública se orientan para resolver situaciones que vulneren o atenten el cumplimiento de los derechos de la gran mayoría, sus necesidades e interés, por el bien común. Además, existen intereses de todo tipo, particularmente de clase, y diversidades como las culturales y de género. La política no es un terreno de imparcialidad, sino de determinaciones basadas en la correlación de fuerzas de los actores que sostienen intereses, y deben ser consideradas cuando se analiza la historia de las políticas públicas en el Ecuador.

En relación con la gestión del páramo, la *política pública nacional* refiere la planificación formulada por el Estado, así como a la existencia de tratados internacionales, normativas sectoriales, resoluciones constitucionales, que involucran a tierras y territorios ancestrales, por ejemplo: código ambiental, fomento productivo y recursos hídricos; e instrumentos de planificación y aplicación de política pública como programas, planes, estrategias, sistemas, fondos, entre otros.

La *política pública local* se relaciona con las políticas de los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) que, si bien se alinean con la normativa nacional, pueden responder de manera más concreta a los problemas de un territorio, mediante iniciativas locales como planes de manejo, presupuestos participativos, ordenanzas, mecanismos de financiamiento. Finalmente, encontramos, aunque no





suele emplearse el nombre de política pública, la gestión comunitaria: las comunidades y, de manera particular indígena, son en realidad un nivel de gobierno territorial y así deben ser concebidas y respetadas.



Ambientales: páramo

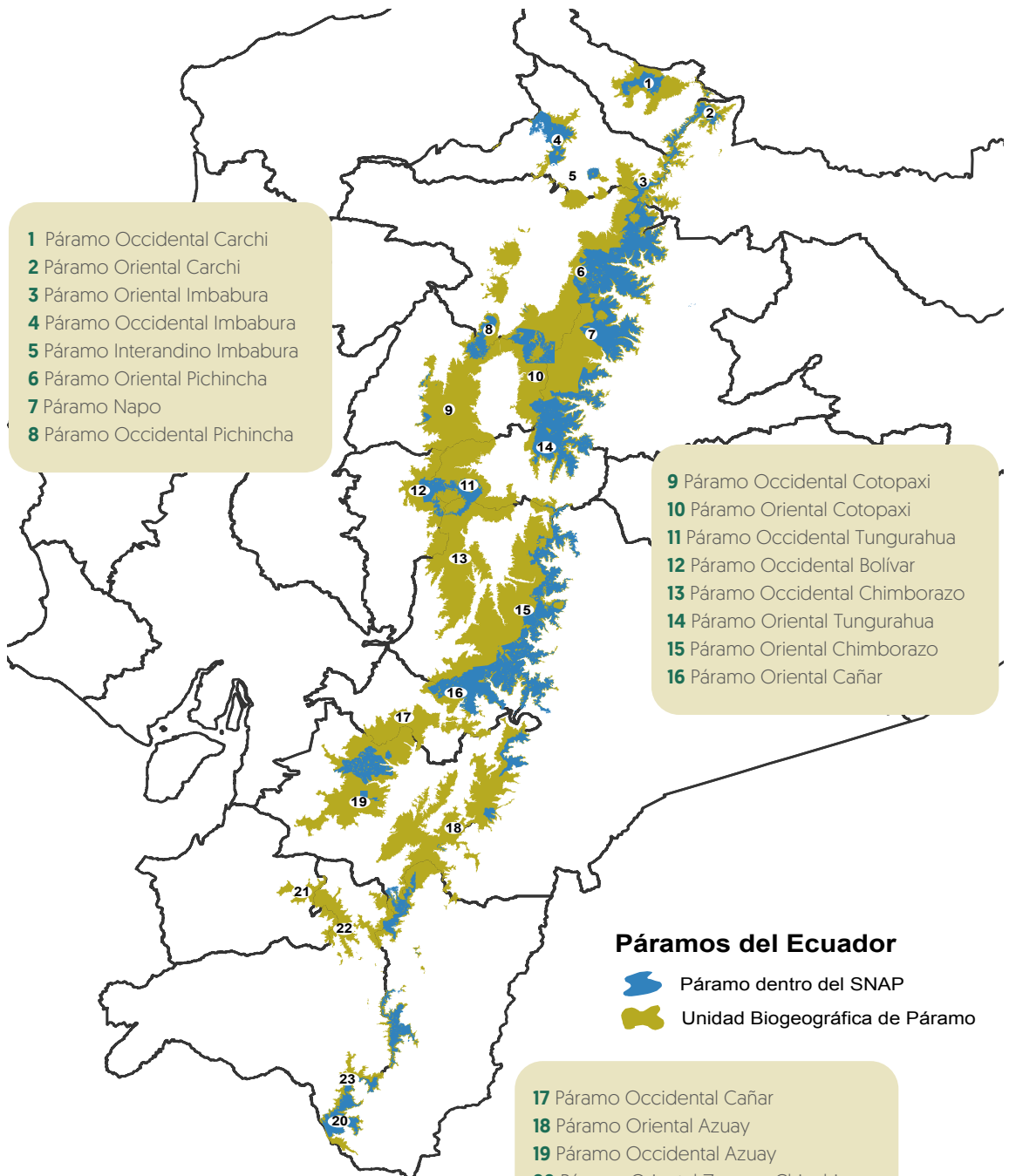
El páramo es conocido comúnmente como un ecosistema tropical de montaña fría, nublada, de constante llovizna, previa a los glaciares en el caso de altas montañas, de gran belleza escénica. En realidad, es bastante más es el espacio de vida para miles de familias campesinas e indígenas, al punto que la propia sobrevivencia de las personas que los habitan y de las ciudades estaría comprometida, si el manejo no es adecuado.

“El páramo es un ecosistema natural sobre el límite de bosque cerrado en los Andes del Norte, dominado por pajonales, rosetales, arbustales, humedales y pequeños bosquetes. Es un ecosistema de clima frío y es muy frágil a los cambios en el uso de la tierra, por lo que su potencial para el uso productivo es, en términos generales, muy limitado”.

Estos ecosistemas tropicales altoandinos se encuentran únicamente en las altas montañas de la zona tórrida, en torno a la línea ecuatorial, por tanto, es un reducido espacio geográfico en el planeta, pero de gran importancia ecológica.

Como lo dice el Ministerio del Ambiente Agua y Transición Ecológica [MAATE, 2009], en el Ecuador predominan los páramos húmedos, que son aquellos que tienen una gran capacidad de almacenamiento de agua en el suelo y en los humedales del páramo, como turberas, lagos y pantanos. Son ecosistemas frágiles y vulnerables al desequilibrio ecológico, causado por factores humanos provocando la remoción de su cubierta vegetal protectora, ocasionando pérdidas de biodiversidad y la degradación de las fuentes hídricas.

Sus límites inferiores son variables por la intervención de factores como el clima y la ubicación latitudinal. Lo define la aparición de la vegetación propia del páramo que suele ser a una altitud superior a los 3200 m s.n.m. La acción humana (antrópica) es un factor externo que también contribuye a que el límite inferior se incremente. El límite superior, también conocido como altopáramo o superpáramo, es la línea de nieve perpetua.





- 1 Páramo Occidental Carchi
- 2 Páramo Oriental Carchi
- 3 Páramo Oriental Imbabura
- 4 Páramo Occidental Imbabura
- 5 Páramo Interandino Imbabura
- 6 Páramo Oriental Pichincha
- 7 Páramo Napo
- 8 Páramo Occidental Pichincha

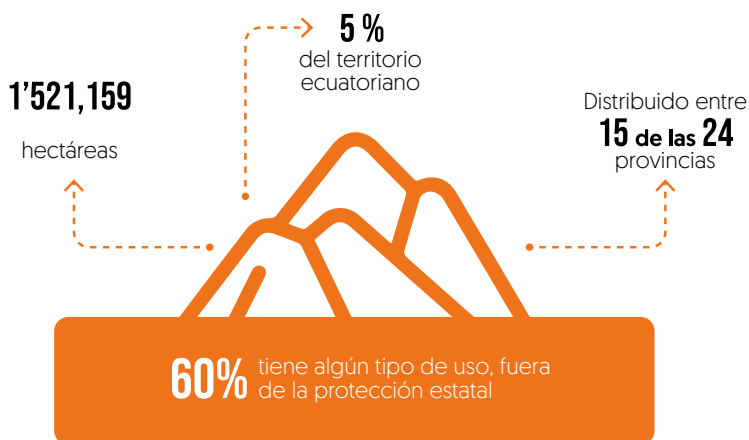
- 9 Páramo Occidental Cotopaxi
- 10 Páramo Oriental Cotopaxi
- 11 Páramo Occidental Tungurahua
- 12 Páramo Occidental Bolívar
- 13 Páramo Occidental Chimborazo
- 14 Páramo Oriental Tungurahua
- 15 Páramo Oriental Chimborazo
- 16 Páramo Oriental Cañar

- 17 Páramo Occidental Cañar
- 18 Páramo Oriental Azuay
- 19 Páramo Occidental Azuay
- 20 Páramo Oriental Zamora Chinchipe
- 21 Páramo Occidental El Oro
- 22 Páramo Occidental Loja
- 23 Páramo Oriental Loja

Páramos del Ecuador

-  Páramo dentro del SNAP
-  Unidad Biogeográfica de Páramo

Fuente: MAATE, 2023; MAGAP, 2015; CONALI, 2020.



Solamente un 44 % de lo que MAATE denomina
como Unidad Biogeográfica de Páramo (UBP)
está dentro del SNAP.

El estado de salud del páramo muestra que son un conjunto de ecosistemas complejos, con diversas características, es necesario revisar el estado de salud desde sus elementos constitutivos.



274
especies
endémicas

9 especies en
peligro crítico

46 especies en
peligro

118 vulnerables



1524

especies vegetales en los páramos, de las 3.595
especies encontradas en todos los páramos
entre los 3.000 y 4.500 m s.n.m
[Chuncho Morocho y Chuncho 2019].

Si bien la vegetación es más bien baja, se presentan escenarios en los que se ha desarrollado tanto en altura como en cantidad formando verdaderas forestas, como es el caso de los frailejones y polylepis en la Reserva Natural de El Ángel. Las especies han alcanzado un elevado nivel de adaptación que les permite sobrevivir a amplios cambios de temperatura en el mismo día, soportar altos niveles de radiación ultravioleta, efecto de secado por el viento, baja presión atmosférica. Dentro del rango de altitud de los páramos, a menor altitud presenta mayor cantidad de especies, mientras a mayor altitud hay menor cantidad de especies y viceversa.



En cuanto a la fauna invertebrada, forman parte de estos ecosistemas: gusanos, escarabajos, moscas, saltamontes, mariposas, libélulas, hormigas, avispas, arañas que son indispensables para sostener la cadena trófica, pero muy poco

estudiados. Se señala que han sufrido cambios de comportamiento, antes que biológicos o fisiológicos, presentándose mayor diversidad en función del tamaño del páramo, siendo la humedad y los microclimas factores importantes para su desarrollo [Hofstede, 2003].

Relacionado con la fauna vertebrada, entre los peces se tiene información de preñadillas en algunas lagunas, pero la trucha es una especie introducida que se reproduce con fines comerciales. Se conoce una sola especie de Characiformes, la *Grundulus quitoensis*, que es endémica de la Reserva de El Ángel, en la laguna El Voladero [Herrera-Madrid, 2020].

Entre los anfibios se encuentran algunas especies de sapos, como los jambatos que, en determinada época, eran abundantes en los páramos, pero que en la actualidad el estado de conservación los ubica en peligro crítico. Destacan las ranas marsupiales [*Gastrotheca riobambae*], los *Eleutherodactylus whymperi* y las ranas acuáticas del género *Telmatobirc* [Aguilar, 2000]. Entre los reptiles, la guagsa [*Stenocercus guentheri*], de lo que se conoce, es el único reptil que llega a las alturas del páramo [Flores, 2012].



Los mamíferos son los más difíciles de observar, existen 49 especies que viven en estas zonas. Entre los más pequeños que habitan en los bosques de polylepis y de freilejones en El Ángel se encuentran: ratón marsupial sedoso, ratón campestre ecuatoriano, ratón cosechador de Söderström, ratón arrocero altísimo, ratón campestre delicado, ratón dorado andino, ratón colombiano del bosque, ratón andino de Thomas, ratón andino de páramo, musaraña del norte de Ecuador, ratón andino de Pichincha (Brito M., 2015)

El oso de anteojos y el tapir de altura son los más grandes. También se encuentran venado de cola blanca, ciervo enano, cervicabra, (Lillo Carpio, 2010), chucuri, lobo de páramo, gato de pajonal, conejo, llama, alpaca, guarizo, vicuña. Los mamíferos introducidos son vacas, caballos, ovejas, perros ferales y gatos.



Características abióticas

Los suelos del páramo corresponden al grupo de Andisoles, suelos negros de origen volcánico y muy porosos, con alta capacidad de retención de agua y carbono; propiedad que tiene relación con el nivel de evolución de estos suelos, siendo el Andosol no alofánico más evolucionado que los Andisoles alofánicos y vítricos, donde los primeros tienen mayor capacidad de retención (Podwojewski, 2000). Esta capacidad de retención se asocia con la característica porosa de estos suelos que, por ejemplo, si se pisotea constantemente, se pierde.

El *agua* es uno de los elementos que caracteriza a estos ecosistemas, que la almacenan para luego liberarla muy lentamente; por tanto, son lugares donde se observa el nacimiento del agua, que se desliza lentamente con incremento del caudal para dar lugar a la formación de quebradas y ríos de agua dulce. Por ello se conoce a los páramos como fábricas de agua.

Otros factores abióticos como la temperatura ambiental, la radiación solar, el pH, la temperatura del suelo, la humedad del suelo y del ambiente contribuyen a que estos ecosistemas sean únicos y, a la vez frágiles, donde la fauna y la vegetación se han adaptado a estas condiciones climáticas extremas. Por ejemplo, los animales presentan pelajes oscuros y densos para conservar calor; las hojas de las plantas son pequeñas y duras para evitar pérdida de agua por la evapotranspiración.

Importancia múltiple

La importancia de los páramos debería afirmar “su derecho” a existir, como lo señala la Constitución, vigente desde el 2008, que reconoce derechos a la naturaleza; por tanto, al ecosistema páramo. Constituyen un albergue importante para la conservación de la biodiversidad, allí se mantienen muchas especies de flora y fauna [Bravo Velásquez, 2014], algunas de ellas endémicas.

Entre los principales aspectos importantes de los páramos destacan: la diversidad biológica y las interacciones bióticas, la regulación hídrica, el almacenamiento de carbón atmosférico, las prácticas productivas y extractivas, la importancia cultural y de cosmovisión de los grupos humanos que los habitan, como atractivo y destino turístico, el interés científico en diversas áreas del conocimiento.

Los páramos ecuatorianos no fueron habitados por los ancestros de la población actual, sin embargo, sí fue un espacio de importantes rituales y observatorios [donde se limpian energías, se encuentran plantas que curan, donde se lee las condiciones del tiempo], así como de recolección, siembra, pastoreo y caza [Maldonado y De Bievre, 2011]. Es desde hace siglos, en la época preincaica [Becker y Tutillo, 2009] que se tiene noticia de los usos de importancia que tiene el páramo para el ser humano.

Buena parte de los páramos son reserva de agua dulce que se acumula por las constantes lloviznas y por el deshielo de los glaciares de los nevados cercanos. Esta acumulación hídrica en lagunas, ciénagas o pantanos tiene una gran capacidad de almacenamiento y lento desfogue, lo que garantiza provisión de agua en épocas de sequía,



fundamental para la agricultura de tierras abajo y para consumo humano en centros poblados.

La belleza escénica es un aspecto de los páramos cada vez más resaltado y valorado, incluso económicamente, debido que se abren posibilidades de aprovechamiento en el ámbito turístico. Con la conservación de los hábitats se entrelaza con la belleza escénica y mutuamente se potencian. En la actualidad, los páramos están en un proceso de revalorización por el aporte que brindan, sobre todo en la captación de carbono y en la provisión de agua. Desde esta visión, las posibilidades de su conservación se incrementan dado que, incluso, existen recursos económicos para financiarlas. Sin embargo, el propio desarrollo capitalista inserta otras variables que inciden en su conservación, como es el caso de la minería, especialmente la metálica, que afecta al paisaje y a las fuentes de agua.

¹ De esta manera, invocando a los montes [Páramo=Urku] comienza a implorar por la curación de los pequeños; luego enciende la esperma y comienza a limpiar con la ortiga repetidas veces. [Jara 2006]

Se trata, por un lado, de establecer un mecanismo de mercado para valorar la captación de carbono y con ello incidir en el cambio climático y, por otro, también presionados por el mercado, extraer recursos naturales que afectarán tanto a la capacidad de captar carbono como a la calidad de agua que páramo abajo también se la compra. La priorización de estos mecanismos dejan de lado el análisis de otras variables sustanciales como la biodiversidad y la vida misma.



Estado actual y problemáticas en los páramos en el Ecuador

En las últimas décadas se han estudiado los páramos con interés de probable explotación minera metálica, siendo esta una importante alternativa de carácter económico que los sucesivos gobiernos pretenden explotar, como de hecho ya se lo está llevando a cabo. Esta actividad entra en contradicción con otras valoraciones que tienen los páramos, dado que destruye la belleza escénica, los hábitats y atenta contra la conservación de este territorio.

La actividad minera en los páramos implica construcción de vías de acceso, uso de agua en sus procesos, contaminación localizada del agua y de cauces aledaños. Además, la destrucción del páramo reduce la capacidad de provisión de agua [Guerrero, 2009]. Las empresas mineras sugieren que es factible utilizar tecnologías que minimizan el impacto de sus actividades [Guerrero, 2009].

La actividad minera no deja de ser un tema preocupante debido a que la tasa de recuperación de la vegetación en los páramos es mucho más lenta que en otras zonas de menor altitud.

Los páramos con humedales son proveedores de agua de calidad. Entre las alternativas para concretar su conservación destacan los fondos (obtienen recursos financieros de la contribución de los consumidores del líquido vital), que han comprado importantes extensiones de páramo. Esta posibilidad se desentiende de la función cultural y ancestral que tiene este territorio. Las juntas de agua que manejan este recurso cuentan con participación comunitaria, poco presupuesto y problemas de todo tipo. La Junta es una estructura legal que deviene de la organización político-administrativa nacional, lo que, muchas veces, desconoce la organización comunitaria que tiene una estructura propia que los indígenas intentan preservar.



Al ser el páramo una reserva de agua, los expertos critican la siembra de especies forestales como el pino y eucalipto, por ser consumidoras de agua, árboles exóticos que limitan o anulan el desarrollo de especies propias de este ecosistema. El objetivo de estas plantaciones es obtener réditos económicos por ser especies maderables o por simple desconocimiento del impacto negativo que tienen.



Buena parte de expertos en páramos también coincide en señalar que su conservación se encuentra en estado crítico, debido a la constante pérdida dado que no se han reducido ni controlado sus amenazas (Ramos, 2021).

El diagnóstico de estado crítico deviene de estudios que evidencian a estas especies insertadas como altamente sensibles y contrastan con las acciones concretas que en ellos se realizan. De esta manera, muchas especies se han extinguido y otras se encuentran amenazadas, principalmente, por acción humana.

En algunas zonas parameras que se destinaron a la recuperación, no siempre hubo éxito por el desconocimiento de las especies con las que se debió repoblar la zona, incluso tratándose de especies conocidas como parte del páramo (Morales Moreno et al., 2018).

Experiencias parecidas se han tenido en la gestión de la fauna. En varias zonas se ha intentado repoblar con especies que se conocía que ancestralmente habitaban los páramos. El manejo inadecuado de algunos casos ha conllevado a diagnosticar que esas especies ahora también están causando daño, y sobre otras especies se ha perdido el control (Pazmiño, 2021). Eso aparte de especies que nunca han tenido relación con los páramos ecuatorianos, pero que ahora pueblan algunos de ellos como es el caso de caballos y toros salvajes (Hofstede, 2019).

La ganadería intensiva afecta los suelos del páramo porque los compactan, reduciendo su capacidad de retención de agua. Durante décadas se procedió a la desecación de áreas de humedales para abrir espacio para la alimentación del ganado vacuno, ovino y equino. Las prácticas de quema de pajonales, para obtener retoños más nutritivos, han sido y son un mecanismo de afectación debido a que al recuperar la vegetación se ha comprobado que las especies exóticas son las que generalmente se desarrollan más rápido. La sensibilidad del páramo es alta, un solo impacto de las actividades humanas puede tener más de un efecto: contaminación, secamiento de humedales, compactación del suelo, pérdida de nutrientes, deslizamientos, erosión, afloramiento rocoso, mortalidad de plantas y animales.

Las reformas agrarias, como política pública implementada en el Ecuador, no respondieron a las expectativas de las comunidades; al contrario, en varios casos hubo reconcentración de

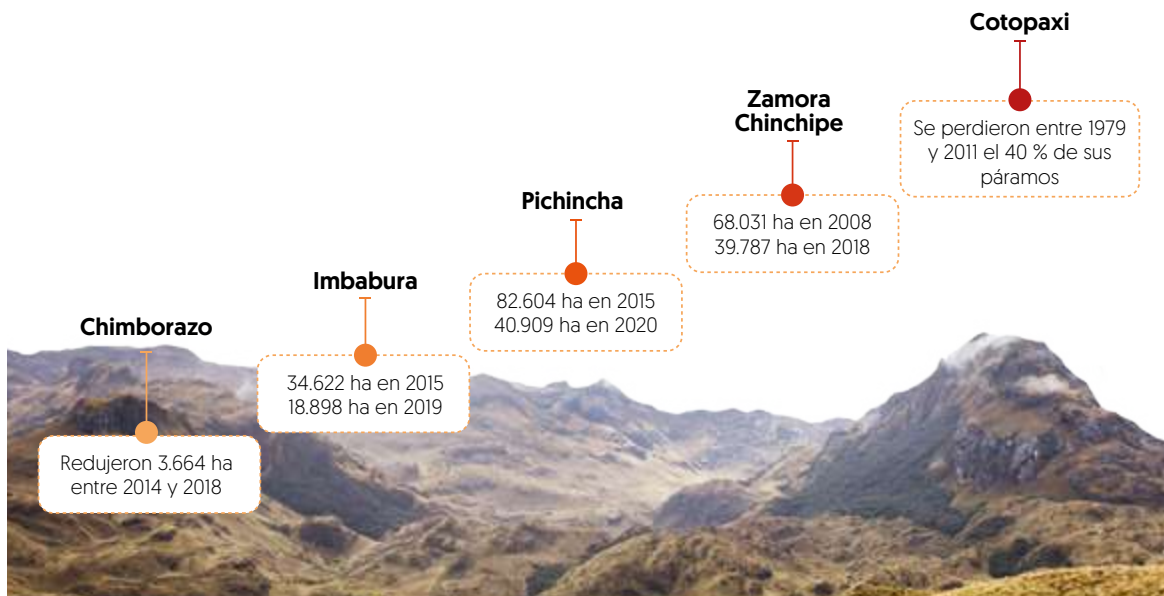
la propiedad y en la mayoría las comunidades fueron desplazadas a tierras menos productivas y más altas, a los páramos [Bernal et al., 2000]. Esta es posiblemente la razón fundamental de la expansión de la frontera agrícola. Actualmente, en el país, las tierras con vocación agrícola están ocupadas, aunque no necesariamente cultivadas [Lasso, 2009]; esto presiona a que los páramos se conviertan en zonas agrícolas, sin que tengan dicha vocación. Esta realidad no puede ser entendida sin analizar la estructura socioeconómica en la que la mayoría de población indígena ha sido empobrecida, con tierras poco productivas o sin ellas, a los que se unen sectores de campesinos que no se reconocen indígenas, pero que viven en similares condiciones limitantes. Pugnan por continuar su vida en el campo accediendo a tierras que están al alcance de ellos: los páramos [Larrea M., 2006].

Los productos cultivados son los que el mercado exige, no necesariamente los que las tierras están en capacidad de proporcionar. Se cultiva: papa,



melloco, oca, mashua, maíz, quinua, haba, chocho, cebolla, col, nabo, cebada y trigo. También, en algunas zonas de páramo, se cultivan flores para exportación. Cuando en realidad existen muchos otros productos, pero el mercado no los valora y, por tanto, no los siembran [Duarte et al., 2022].

La reducción de las zonas de páramo es una constante en los diversos estudios tanto por organismos especializados, como el Centro de Levantamientos Integrados de Recursos (CLIRSEN), que determinan una declinación anual del 1,2 % desde 1970 [Zurita, 2010], como por algunos Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) a nivel provincial que recogen el decrecimiento histórico de sus páramos².



El cambio climático también advierte mayores dificultades para la sobrevivencia del páramo toda vez que el incremento de temperatura llevara a la ampliación del uso de tierra, incrementando la agricultura en las zonas altas, donde inician y crecen los páramos.

Fuente: Información obtenida de los PDOT de las respectivas provincias.

Según un informe publicado por la WWF las zonas con mayor peligro de extinción serán aquellas con mayor biodiversidad, como Ecuador. Para los páramos se anticipa que la pérdida de la biodiversidad sería similar a la Amazonía, si se tiene en cuenta que la mayor cantidad paramera está en la cordillera oriental. Además, que los páramos enfrentan un riesgo si incrementan su límite superior, la mayoría de su flora tiene un alto

grado de especialización, en el caso de los anfibios los resultados serían graves [Isch, 2012]. Se estima que los nichos climáticos en los páramos, para el 2050, desaparecerían un 45 %, mientras los páramos se contraerían en un 50 % [Cuesta et al., 2012].

² Información obtenida de los PDOT de las respectivas provincias.



Actores sociales y enfoques

Movimiento Indígena e interculturalidad

La legislación ecuatoriana contiene disposiciones que evidencian preocupación por la situación del ambiente, el agua, la tierra, los pueblos indígenas. Esto no se puede comprender sin analizar la participación del movimiento indígena ecuatoriano, principalmente representado en la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE), a su vez, conformada por sus organizaciones regionales: Ecuarunari [Sierra], Conaice [Costa] y la Confeniae [Amazonía]. [Guerrero, 2009].



La CONAIE protagonizó el primer levantamiento indígena en 1990 reivindicando el derecho a la tierra, acceso al agua, plurinacionalidad y multiculturalidad. Desde entonces, la mayoría de las disposiciones legales relacionadas con la naturaleza son producto de la incidencia del movimiento indígena y campesino representados por organizaciones como Feunassc, Confeunassc, Fenocin, CNC-Eloy Alfaro.

En 2014, 2019 y 2022 las organizaciones indígenas movilizaron a sus bases comunitarias. En el primer caso, por la aprobación de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, cuya consigna fue: "Marcha por el agua y la vida", aprobada por la Asamblea Nacional. Más tarde, la crisis económica, pérdida de empleo y nula atención a las demandas campesinas confluyeron en un levantamiento nacional, que inicialmente alzó su voz por el decreto presidencial 883, para poner fin al subsidio universal al combustible; pero acumuló fuerzas ante la reacción expresada por Jaime Nebot en la frase: "Que se queden en el páramo", hacia las protestas indígenas [Moreno, Amézquita y Mejía, 2020].

En 2022 CONAIE, FEINE y FENOCIN convocaron a movilizarse a sus bases frente a la desatención de las problemáticas expuestas desde 2019, que se complicaron más con la pandemia y la violencia del crimen organizado. Tras 18 días de protesta y con acciones políticas desde la Asamblea Nacional, organizaciones

de la sociedad civil y Conferencia Episcopal se alcanzó un acuerdo con diez puntos, y el compromiso para la activación de mesas técnicas de seguimiento para los acuerdos, entre los que resaltan: Derogatoria del Decreto Ejecutivo 95 [política petrolera del Gobierno], Reforma al Decreto Ejecutivo 151: plan de acción para el desarrollo del plan minero del país. Especificando: estas actividades no podrán desarrollarse en áreas protegidas, zonas intangibles, zonas arqueológicas, áreas de protección hídrica y territorios ancestrales de los pueblos indígenas.



Además, se garantizará la consulta previa, libre e informada a las comunidades (CONAIE Comunitación, 2022).

Considerarlo es fundamental debido a que gran parte de los páramos tienen relación directa con las comunidades. Significa asumir una posición realmente intercultural que posibilite la convivencia como iguales entre las distintas culturas presentes en la gestión de los páramos.

Género



En los páramos la situación de las mujeres es particularmente complicada. No solo que enfrentan, junto con sus familias, duras condiciones de vida y pobreza, sino que están en medio de una sociedad fuertemente machista y patriarcal que les obliga a estar bajo los “derechos superiores” del hombre, mayoritariamente aceptados porque es la forma de relacionamiento que han vivido y conocen. La participación en las actividades comunitarias está muchas veces condicionada a la autorización del hombre cabeza de familia (esposo, padre, hermano, abuelo).

La feminización del trabajo en el campo se complejiza con la baja productividad y pobreza.

Aún con estas dificultades, las acciones de las mujeres de páramo en las comunidades, en las juntas de agua, en las mingas es relevante. Hay proyectos que han llevado una perspectiva de género parcial, plantearon problemas de inequidad, pero sin resolverlos y menos cuando las ex-

presiones culturales no corresponden a la cultura mestiza hegemónica. Esto provoca que, a nombre del “empoderamiento” se promueva mayor participación de las mujeres y responsabilidades directivas. Lo que demanda cuestionar la división del trabajo al interno de las familias, para modificar los roles de hombres y mujeres hacia la equidad, que evite una mayor carga para las mujeres.



21 %

Al 2018, solo este porcentaje de mujeres tienen una propiedad a su nombre

30%

De tierras legalizadas fueron a nombre de mujeres, pero son propiedades que no pasan de las 1,8 ha.

ENTRE 2018 Y 2000

la participación femenina en el cultivo del campo subió del 9 al 32 % como actividad predominante

LA MUJER TIENE LA RESPONSABILIDAD DE SOSTENER A LA FAMILIA

Duarte et al., 2022



Clase social

Las inequidades de etnia y género tienen como telón de fondo una estructura socioeconómica que agobia a ciudadanos de diversas pertenencias étnicas, en donde, seguro, mujeres e indígenas son víctimas de mayores injusticias. Esto justifica profundizar el análisis, dado que no existe información a nivel de las zonas de páramo que, dadas las características de este (tierras de baja productividad, lejanía de los mercados principales, dificultades de acceso), configuran una situación grave.

Las parcelas de las familias empobrecidas tienden a reducirse. En Chimborazo, el promedio de la parcela es de 0,72 ha. Precisamente por la estructura de clases sociales, el promedio de gran propiedad que en el 2000 era de 543 ha pasó a 911 ha en el 2017. Por el lado de las clases sociales "altas", la tendencia es a reconcentrar la propiedad de la tierra, mientras que por el lado de las clases sociales "bajas" la tendencia es a retacear, aún más, la tierra [Duarte, et al., 2022].

La economía capitalista determina las formas de relacionamiento de las personas y comunidades de los páramos con el resto de la sociedad, lo que ha sucedido en condiciones de subordinación [Duarte, et al., 2022].



Conservación, gestión y manejo

Preservar el páramo pasa por conocerlo en profundidad. Muchos comuneros tienen ese conocimiento, que se integra al saber académico, en importantes experiencias de capacitación a las comunidades en el manejo sustentable de sus tierras. Buena parte de estas experiencias han incluido variables para conseguir equidad, complementando la participación femenina en las actividades agropecuarias, con su representación en organizaciones comunales para la toma de decisiones.

El conocimiento académico investigativo ha brindado importantes herramientas para enfrentar la problemática paramera [Pesántez et al., 2018]. Bajo la definición mayoritariamente aceptada: el impacto negativo que tienen en los páramos los eucaliptos y pinos, los investigadores han propuesto el restablecimiento [Vargas y Velasco-Linares, 2011]. Reemplazándolos con especies leñosas, como en Zuleta [Mena et al., 2008] dan muestra del esfuerzo que la ciencia y los pobladores hacen para recuperar y conservar estas zonas.



El conocimiento, las buenas prácticas sobre el manejo y conservación de los páramos está, en buena medida, en conocimiento de las comunidades, además de las ONG y la academia se han acumulado importantes estudios y experiencias que se han tratado de difundir en eventos y jornadas de capacitación a las familias parameras y a quienes tienen relación con ese hábitat [Mena et al., 2011].

Buena parte de los estudiosos de los páramos sostienen que la mejor manera de conservarlos es dejarlos sin la influencia antrópica [Ordóñez, comunicación personal, 7 de abril de 2022]. Este es el ideal de la recuperación y conservación, lo cierto es que los páramos hoy por hoy son zonas habitadas en donde viven personas cuya capacidad económica es reducida y dependen de la producción que esa porción de páramo les brinde; enfrentando condiciones climáticas adversas profundizadas con el cambio climático que afecta a toda la humanidad³.

La solución de la problemática del páramo se ve enfrentada por la solución del problema de supervivencia de sus habitantes: sus actividades productivas en la zona, lo afectan.

Varias iniciativas tienen el interés de mejorar los rendimientos de las cosechas en el páramo con el objetivo de, a su vez, mejorar las condiciones de vida de la familia vía incremento de sus ingresos. También se cuentan las iniciativas de introducción de especies como las llamas y alpacas con igual interés. Pero son múltiples los factores que intervienen en el proceso y son pocas las experiencias exitosas que logren encadenar la producción en el páramo de gramíneas, tubérculos, carnes, lanas, tejidos, entre otros, con el mercado. Esta dificultad mantiene a las comunidades alejadas de la solución a sus problemas.

La producción agrícola y ganadera generalmente es de autosustento. El cultivo produce lo ne-

³ Cambio climático: El planeta se encamina a un "catastrófico aumento" de 2,7 grados porque no recortamos las emisiones. El informe concluye que las promesas de cero emisiones netas, si se cumplen en su totalidad, podrían suponer un avance y reducir el aumento previsto de la temperatura mundial a 2,2° centígrados, lo que permitiría albergar la esperanza de que las nuevas medidas pueden evitar los efectos más catastróficos del cambio climático [Naciones Unidas 2021].

cesario para consumo propio y algún excedente que suele venderse en los mercados cercanos. La venta de la leche es posiblemente el mecanismo más adecuado para obtener recursos económicos y con ellos suplir otras necesidades. En ciertas comunidades es factible el turismo comunitario aprovechando la belleza escénica de la zona⁴. Sin embargo, los resultados no son los esperados, pues los encadenamientos necesarios no se concretan y los ingresos económicos no son suficientes para sacar a las familias de la pobreza.

Actualmente, también es consenso entre los entendidos que las soluciones planteadas para la

conservación o manejo de los páramos no pueden ser planteadas al margen de las personas o comunidades que tienen relación con la zona, a riesgo de la imposibilidad de ser ejecutadas. También, a lo largo del tiempo, se ha evidenciado que las iniciativas tecnocráticas o academicistas que, aunque en la teoría incluyan la participación social, pero estén distantes de las necesidades, cultura e idiosincrasia de los sectores sociales del páramo, corren el riesgo de no alcanzar sus objetivos, y transformar las inequidades persistentes.



⁴<https://www.elcomercio.com/tendencias/tungurahua-comunas-cuidado-paramo-planeta.html> En Tugurahua 13 comunidades cuidan el agua de Ambato.

3 Reseña de políticas públicas sobre los páramos



La Cumbre de Río 92

Durante la Cumbre de Río de Janeiro 1992, en Brasil, participaron 179 países, incluido Ecuador. El compromiso internacional suscrito fue:

- Incrementar energías renovables.
- Respetar necesidades de pueblos indígenas.
- Sostenibilidad del ambiente humano
- Construir una nueva perspectiva del “desarrollo”.

Mientras tanto, en Ecuador estuvo en vigencia la Constitución Política de 1979, donde la única referencia a la naturaleza la ubica como parte del sector económico público en el Art. 46:

“Son áreas de explotación económica reservadas al Estado: a) los recursos naturales no renovables y, en general, los productos del subsuelo y todos los minerales y sustancias cuya naturaleza sea distinta de la del suelo”.

Esto denota una visión exclusivamente economista, lejana de la problemática de la conservación y manejo, situación que responde al avance del pensamiento de la época.

Un cambio importante se opera en la Constitución de 1998 que entrega al Estado la responsabilidad de “defender el patrimonio natural [...] y proteger el medio ambiente” estableciendo derechos y libertades para proteger el ambiente, acción en la cual autoriza a los municipios a expropiar, reservar y controlar áreas para el desarrollo futuro.

Esta Constitución dedica una sección al medioambiente en la que declara de interés público la preservación del medio ambiente,

la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético, la recuperación de los espacios naturales degradados, el establecimiento de un sistema nacional de áreas naturales protegidas. Incluye responsabilidades, hasta de nivel penal, a personas o instituciones nacionales o extranjeras que atenten contra las disposiciones de protección al ambiente [Ecuador, 1998].

Reconoce a la comunidad el derecho a estar informada y reconoce también los derechos colectivos de los pueblos indígenas sobre las tierras de sus ancestros. Además, promueve la creación de juntas de agua para su administración.

Mientras tanto, el 11 de diciembre de 1997 varios países adoptaron el protocolo de Kioto. Un primer intento serio de líderes mundiales para enfrentarse al calentamiento global, de forma coordinada. El 13 de diciembre del 2007, la Asamblea General de NN.UU. emitió la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas; afirmando que los pueblos indígenas son iguales a todos los demás pueblos y reconociendo el derecho de todos los pueblos a ser diferentes, a considerarse a sí mismos diferentes y a ser respetados como tales [Asamblea General NN. UU. 2008].

Asimismo, se estableció la Articulación Regional Amazónica ARA, creada en 2007 por organizaciones de países amazónicos, para combatir la deforestación de la Amazoía. Sus prioridades fueron: Transparencia Forestal, Nueva Economía del Bosque y Valorización cultural.

⁵ National Geographic, 2017; timetoast.com, 1972.

⁶ National Geographic, 2017; https://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/DRIPS_es.pdf



Otras disposiciones desde Río 92

En el Ecuador se han dado varias disposiciones para la defensa, conservación o manejo de la naturaleza antes de la Cumbre de la Tierra Río 92. Por ejemplo:

- Leyes como las primeras referidas al Archipiélago de las Galápagos.
- Ley Forestal y Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, emitida en 1981.
- Elaboración por parte del Ministerio de Agricultura de la “Estrategia Preliminar para la Conservación de Áreas Silvestres Sobresalientes del Ecuador” en 1976.
- La creación del Parque Nacional Cayambe-Coca en 1970 [Zambrano, 2013].

En sentido contrario a la conservación ambiental, entre otras, en 1991 se expidió la Ley de Minería.



Derechos constitucionales de la naturaleza

Entre las Constituciones de 1978 y 1998 existe una importante diferencia cualitativa en términos de protección ambiental. Sin embargo, es importante reconocer que en el período entre ambas Constituciones se emitieron leyes que fueron el preámbulo para definiciones constitucionales que se resaltan en 1998 y se expresaron en diversas leyes. También hechos importantes como el canje de un tramo de la deuda externa que se debió emplear en ampliar el acceso a la tierra.

La Constitución del 2008 recoge aspectos positivos de las anteriores constituciones y añade otros, lo que se confirma ya desde su primer artículo:



Art. 1. Los recursos naturales no renovables del territorio del Estado pertenecen a su patrimonio inalienable, irrenunciable e imprescriptible.

Art. 3. Que desarrolla el derecho al buen vivir.

Numeral 1: “Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes.”

Numeral 5: Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir.”

La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados.

Art. 14. El buen vivir se consigue con un ambiente sano y libre de contaminación que es el tema que se desarrolla en una sección constitucional que entre otros elementos dispone: “Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”.

Art. 12 y 13. Desarrolla el “derecho al buen vivir” en el que el derecho al agua y alimentos son fundamentales.

Art. 281. Dispone una serie de medidas entre las que destacan el uso y acceso a la tierra que “deberá cumplir la función social y ambiental”.

Art. 282. Dispone que el agua de riego debe administrarse bajo los “principios de equidad, eficiencia y sostenibilidad ambiental”.

Art. 408. En el ámbito de la minería entrega al Estado la responsabilidad de garantizar “que los mecanismos de producción, consumo y uso de los recursos naturales y la energía preserven y recuperen los ciclos naturales y permitan condiciones de vida con dignidad”.

La Constitución del 2008 habilita la posibilidad de que cualquier persona, grupo de personas, comunidad o nacionalidad puedan interponer acciones jurisdiccionales como:



Art. 88. La Acción de Protección en caso de vulneración de derechos constitucionales.

Art. 89. Habeas corpus en caso de detención ilegal.

Art. 91. Acción de acceso a la información pública.

Art. 92. Habeas data para acceder a la información personal y conocer el uso que se hace de ella.

Art. 93. Acción por incumplimiento para garantizar la aplicación de normas jurídicas o sentencias.

Art. 94. Acción extraordinaria de protección contra sentencias que violen derechos constitucionales.

Art. 95. Se define y regula el derecho a la participación “en forma individual y colectiva, participarán de manera protagónica en la toma de decisiones, planificación y gestión de los asuntos públicos”.

Art. 95 y 103. Como expresión de autodeterminación y ejercicio de la soberanía popular se reconocen todas las formas de organización; la democracia directa y comunitaria.

Art. 257. La plurinacionalidad e interculturalidad se reconoce y posibilita la creación de gobiernos territoriales autónomos, en el marco de circunscripciones territoriales indígenas o afroecuatorianas; aunque no se han declarado ninguna hasta la fecha.

Art. 98. Se consagra el derecho a la resistencia frente a la vulneración de derechos o para exigir nuevos.

Art. 101. La participación se organiza en “audiencias públicas, veedurías, asambleas, cabildos populares, consejos consultivos,

observatorios y las demás instancias que promueva la ciudadanía.”, en el caso de los GAD existirá la “silla vacía” ocupada por un representante que opine y tome decisiones

Art. 103 y siguientes. Por iniciativa popular se podrán reformar, crear, derogar leyes, proponer reformas constitucionales, consultas populares, revocatorias del mandato de autoridades electas.

Art. 426 y siguientes. Disponen que las autoridades, jueces y servidores públicos aplicarán “directamente las normas constitucionales”, además que los derechos consagrados en la Constitución serán de inmediato cumplimiento y aplicación y no podrá alegarse falta de ley para justificar la vulneración de derechos.

Art. 10 y 66. De manera específica, la naturaleza, según la Constitución del año 2008, goza de derechos que son reconocidos en términos de que cualquier ciudadano puede asumir su tutelaje y representación en los organismos jurídicos, de ser necesario presentar un caso de protección ante las cortes de justicia.

Estas referencias permiten señalar que las políticas internacionales y las orientaciones de organismos multilaterales a los cuales pertenece el Ecuador ha sido de mucha importancia en la creación de nuestro cuerpo legal y de políticas. Ello no significa que se trate de la única fuente de elaboración, pues también están los planteamientos de un amplio sector social que enfrentó las políticas neoliberales y la importancia de las cosmovisiones indígenas fortalecidas al calor de la lucha por sus derechos colectivos.

Esto explica varias originalidades constitucionales como el Sumak Kawsay, la declaración de los derechos de la naturaleza o la declaratoria del derecho humano al agua. La distancia entre el texto y su aplicación, entre esta propuesta de vida en común y la realidad cotidiana, es realmente el problema que no se ha resuelto y que genera desilusión o desconfianza. Con relación a los derechos de la naturaleza, son explícitos en:

Art. 71. La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Art. 72. La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados.

Art. 73. El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales.

Se prohíbe la introducción de organismos y material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional.

Art. 74. Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir.

Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado.”





Acceso a la tierra

La propiedad de las tierras en los páramos ha sido complicada debido a las relaciones de producción dentro del capitalismo. Los grupos con poco poder político y económico, como los pueblos indígenas y los mestizos pobres, han tenido que adaptarse a las reglas impuestas por aquellos con más poder y recursos. Las tierras en los páramos pueden ser propiedad del Estado, de grandes propietarios, de comunidades o de individuos.

Antes de 2008, las políticas de tierras promovieron la “colonización” de los páramos, lo que llevó a un aumento en la población en algunas áreas, pero luego se enfocaron en la conservación y el manejo de estos territorios.

La tenencia de la tierra es un aspecto crucial en la gestión de las tierras de alta montaña, pero también ha sido fuente de conflictos. Las políticas públicas anteriores a 2008 se centraron en la delimitación, legalización, privatización y distribución de la tierra.

Se implementó un proyecto piloto llamado Plan Hacienda en 2008, que luego se convirtió en el Plan Tierras [de octubre de 2009 a diciembre de 2013]. El objetivo del Plan Tierras era reducir la desigualdad en el acceso a la tierra para los agricultores familiares y lograr un uso más eficiente de la tierra. Sin embargo, los resultados no cumplieron con las expectativas, y muchas familias abandonaron sus parcelas debido a la falta de apoyo técnico prometido. Esto condujo a la formación de minifundios y no logró reducir la desigualdad como se había planeado.

Para 2016 se aprueba la Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales con el objeto de “normar el uso y acceso a la propiedad de la tierra rural, el derecho a la propiedad de esta que deberá cumplir la función social y la función ambiental”.



La Ley “regula la posesión, la propiedad, la administración y redistribución de la tierra rural como factor de producción para garantizar la soberanía alimentaria, mejorar la productividad, propiciar un ambiente sustentable y equilibrado, y otorgar seguridad jurídica a los titulares de derechos. Además, garantiza la propiedad de las tierras comunitarias, el reconocimiento, adjudicación y titulación de tierras y territorios de comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, pueblo afroecuatoriano y pueblo montubio, de conformidad con la Constitución, convenios y demás instrumentos internacionales de derechos colectivos.”



Art. 50. Límite a la ampliación de la frontera agrícola: Se limita el avance de la frontera agrícola en ecosistemas frágiles y amenazados, como páramos, manglares, humedales, bosques nublados, bosques tropicales, secos y húmedos, zonas de patrimonio natural, cultural y arqueológico.

Se respetarán los asentamientos humanos y las actividades agrarias existentes en estas zonas.

No se permitirá el avance de la frontera agrícola en los páramos no intervenidos que se encuentren sobre los 3300 metros de altitud sobre el nivel del mar, al norte del paralelo tres latitud sur, y sobre los 2700 metros de altitud, al sur de dicho paralelo; y en general, en áreas naturales protegidas y particularmente en los territorios con alta biodiversidad o que generen servicios ambientales.

En su reglamento [2016] se menciona al páramo una sola vez como excepción a las definiciones de latifundio, lo cual protege la propiedad de gran extensión, sea pública o privada. Esto se lo hace como una manera de evitar la fragmentación y el minifundio.

Adicionalmente, existe una importante cantidad de personas indígenas y mestizas, que tienen como objetivo realizar trabajo agropecuario, pero que no tiene en propiedad ninguna superficie de tierra, que pugnan por acceder a ella y son una fuerte presión para los páramos [Duarte et al., 2022].



Derechos colectivos y Convenio 169 de la OIT

Los derechos colectivos de los pueblos y nacionalidades indígenas, como parte de los derechos humanos, están reconocidos en la Constitución y recogen lo señalado en el Convenio sobre pueblos indígenas y tribales N.º 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) de **1989, que fue ratificado por Ecuador en 1998.**

Los Derechos Colectivos nacen de la necesidad de proteger los pueblos indígenas de la eliminación de sus tierras ancestrales, la destrucción de sus prácticas sociales, económicas y culturales y su asimilación en la sociedad en general. Sirven para garantizar su **existencia como pueblos distintos, así como su desarrollo y bienestar.** Los Derechos Colectivos de los pueblos indígenas crean las condiciones para proteger los derechos individuales de sus miembros [OEA, 2013].

Entre los 21 derechos colectivos reconocidos en la Constitución de 2008, Art. 57, se puede resaltar por su relación con la gestión del páramo:



- La participación en las decisiones del Estado
- A la integridad de sus territorios
- Consulta previa, libre e informada
- Administración de justicia
- Protección de los conocimientos colectivos
- Libre determinación: autodeterminación y autonomía
- Territorio y tierras. Recursos naturales
- Diversidad biológica y entorno natural
- Conservar y desarrollar sus propias formas de convivencia y organización social, y de generación y ejercicio de la autoridad

Con base en el reconocimiento de estos derechos y la cercana vinculación de comunidades y pueblos indígenas de la nacionalidad Kichwa de la Sierra con los páramos, se hace obligatorio incorporar a los pueblos, sus saberes y autoridades a cualquier propuesta de gestión de este territorio.

Parte importante hace referencia a la consulta prelegislativa que se debe efectuar en caso de que se pretenda aprobar una Ley u otro instrumento legislativo que pueda afectar los derechos colectivos de pueblos y nacionalidades, y la consulta previa al desarrollo de una obra de infraestructura, sobre la cual tienen derecho los pobladores de las áreas a ser intervenidas.

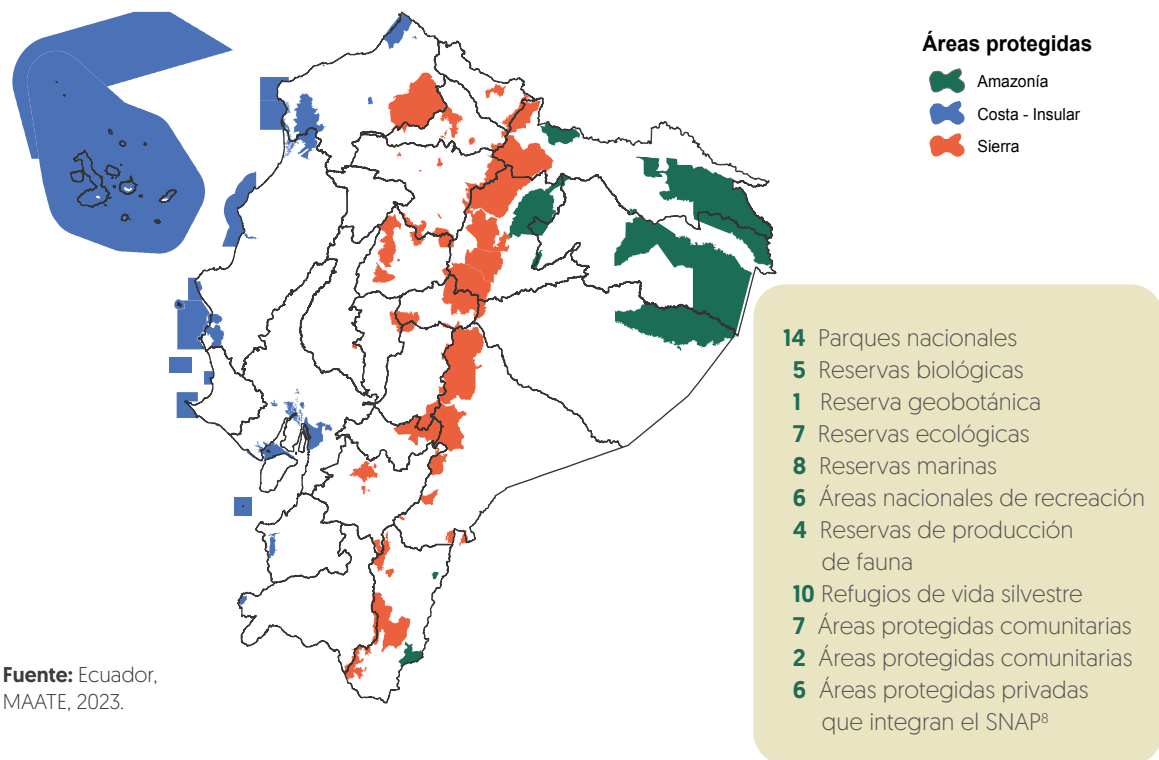
La aplicación efectiva y oportuna de estas políticas públicas, daría condiciones concretas para recuperar al páramo, y mejorar sustancialmente las condiciones de vida de las poblaciones ahí establecidas; efectivizando la garantía de derechos humanos y de la Naturaleza.

Sin embargo, hay continuas denuncias del incumplimiento de condiciones básicas como son la información adecuada, oportuna y comprensible, la posibilidad de rechazar una obra y no solo procurar el menor impacto, la realización en tiempos que respondan a las tradiciones y usos comunitarios.



Política pública y algunos resultados

Se han creado, a la fecha, 70 espacios naturales con alguna categoría de protección a nivel nacional. Actualmente, abarca una superficie de 26 millones de ha, lo que representa el 19,41 % del territorio continental, insular y marino del país. Además, posee más del 40 % de la superficie de alta importancia hídrica, alberga 15 humedales de importancia mundial [Sitios RAMSAR] y 7 reservas de biosferas nacionales.



El Gobierno Nacional ha declarado nueve áreas protegidas: Mazán, Taita Imbabura, Neblina Piedra, Neblina Sur, Puerto Cabuyal, Curiquingue Gallo Cantana, Reserva Marina Hermandad, Cerro Candelaria, Río Zúñag y se ampliaron dos áreas más: Refugio de Vida Silvestre Manglares El Morro y Reserva Marina Galápagos incrementando un 42 % al territorio bajo conservación.

Estos invaluable territorios son controlados y vigilados por más de 943 guardaparques a nivel nacional. Asimismo, 18 pueblos indígenas habitan dentro de 31 áreas protegidas y 40 sitios arqueológicos o sagrados se encuentran en 12 áreas del SNAP.

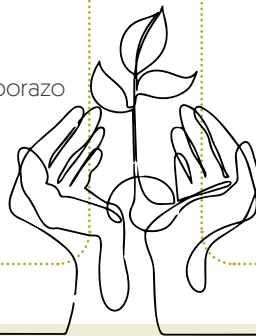
<https://www.ambiente.gob.ec/ecuador-celebra-su-sistema-nacional-de-areas-protegidas/#:~:text=18%20de%20julio%20de%202022,mecanismo%20de%20conservaci%20del%20pa%20s>

Además, se puede considerar la creación de 20 Áreas de Protección Hídrica en 175.000 ha y de Áreas de Conservación y Uso Sustentable, de administración municipal.

Que un área territorial esté dentro del SNAP supone limitaciones en torno a lo que se puede o no hacer en ella, priorizando su conservación por sobre otros intereses. Una de las principales consecuencias de que un páramo esté dentro del SNAP: es que no podrá integrarse a las áreas de cultivo, limitando la expansión de la frontera agrícola.

Áreas de ecosistema de páramo según SNAP

Reserva Ecológica Antisana
Parque Nacional Cajas
Reserva Ecológica Cayambe-Coca
Reserva de Producción Faunística Chimborazo
Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas
Parque Nacional Cotopaxi
Reserva Ecológica El Ángel



Área Nacional de Recreación El Boliche
Reserva Ecológica Ilinizas
Parque Nacional Llanganates
Refugio de Vida Silvestre Pasochoa
Parque Nacional Podocarpus
Parque Nacional Sangay
Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras

Hasta 2022 constan también el Parque Nacional Yacuri, Área Nacional de Recreación Quimsacocha, Reserva Biológica Coloso-Chalupas⁹.

Estos espacios naturales tienen bellezas escénicas que son atractivos turísticos, y les permite obtener ingresos económicos que contribuyen en alto porcentaje a su autosostenimiento: Según un estudio, se destacó que el SNAP tiene una visita anual estimada de 1'500.000 personas, generando una fuente de ingreso de USD 450 millones de dólares [Ecuador, MAATE 2022], lo que representa el 0,39 % del Producto Interno Bruto [PIB]¹⁰.

Este sistema probablemente sea la principal estrategia de protección de páramos, lo conforman:

Patrimonio de Áreas Naturales del Estado [PANE], Áreas Protegidas de Gobiernos Seccionales [APGS], Áreas Protegidas Comunitarias [APC] y Áreas Protegidas Privadas [APPRI].

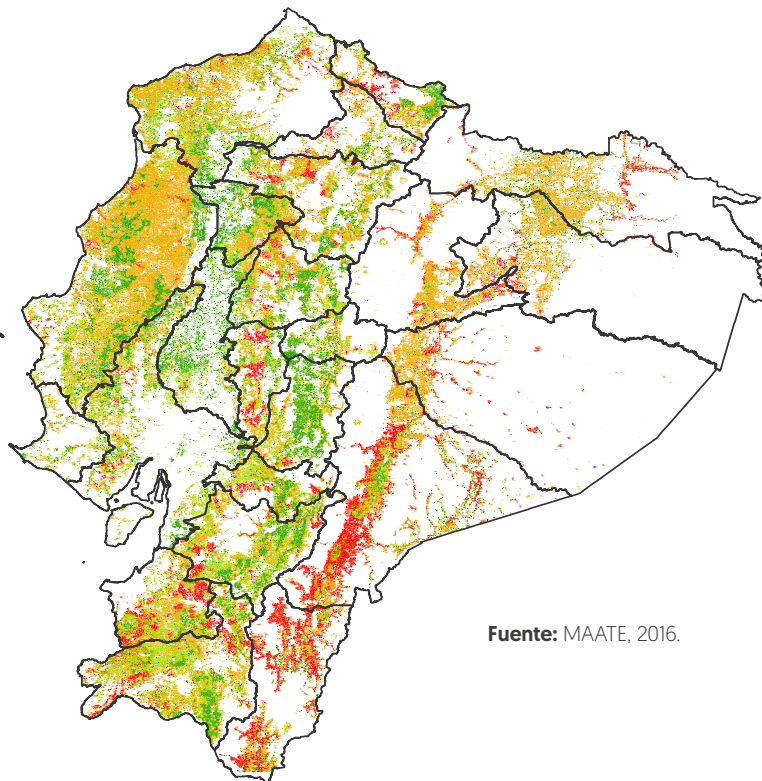
El Patrimonio de Áreas Naturales del Estado [PANE] es donde el gobierno prioriza sus esfuerzos de conservación.

Para el 2021 son 15 las áreas protegidas que contienen páramos incluidas entre las prioridades del PANE: Refugio de Vida Silvestre Pasochoa, Área Nacional de Recreación El Boliche. Parque Nacional Cayambe Coca, Parque Nacional Cotopaxi, Parque Nacional Llanganates, Parque Nacional Podocarpus, Parque Nacional Sangay, Parque Nacional Sumaco, Parque Nacional Yacuri, Reserva Biológica Cerro Plateado, Reserva Ecol. Cotacachi Cayapas, Reserva Ecol. Los Ilinizas, Reserva Ecológica Antisana, Reserva Ecológica El Ángel, Reserva Faunística Chimborazo que suman 2'167,755 ha, parte de las cuales contienen páramos.

⁹ <https://nextcloud.ambiente.gob.ec/index.php/s/w5LEPoaZqJbr9BL>

¹⁰ Datos tomados de https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/05/Pulso_Economico_N6_mayo2023.pdf

Áreas prioritarias de restauración



Fuente: MAATE, 2016.

Según el programa de apoyo al SNAP, al año 2024 se habrán incorporado zonas de ecosistemas no representados o subrepresentados a través del incremento de 150.000 ha [MAATE, 2021a], que corresponden a todas las áreas protegidas y que está lejos de la superficie de páramo no protegido. Entre las razones que explicarían la dificultad de incorporar nuevas áreas al SNAP estarían bajo presiones para incorporar áreas para la agricultura y minería [MAATE, 2021]. Una prioridad gubernamental en la política del gobierno de Lasso se encuentra en los decretos ejecutivos para proteger la industria minera: "Los 11 proyectos mineros serán declaradas Áreas Reservadas de Seguridad. Con una declaratoria así, las Fuerzas Armadas podrán intervenir en casos de ataques o incidentes que afecten la seguridad de las áreas reservadas, explica el exviceministro de Minas, Henry Troya"¹¹ [Primicias, 2022]¹².

Las actividades para concretar la protección de las reservas naturales requieren financiamiento que viene principalmente de cinco fuentes: presupuesto estatal [del gobierno central y GAD], autosostenimiento, Fondo de Áreas Protegidas [proveniente de la cooperación internacional y canje de deuda], convenios [por pagos realizados principalmente por empresas privadas] y otros actores [donaciones de organizaciones nacionales y extranjeras]. Una revisión histórica muestra que las fuentes de financiamiento entregadas al SNAP fueron 2'705.788 de dólares en 2003; el 35 % fueron recursos presupuestarios 953.762 dólares [MAATE, 2005], el 0,0029 % del PIB de ese año.

En lo que respecta al aporte estatal a la conservación en el SNAP, el informe final de la consultoría del "Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007-2016" es concluyente.

¹¹ <https://www.accionecologica.org/decretos-ejecutivos-y-violencia-minera-claves-de-una-politica-nefasta/>

¹² <https://www.primicias.ec/noticias/economia/plan-seguridad-proyectos-mineros/>

Al analizar la dinámica presupuestaria del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, la conclusión es que las inversiones del Estado han sido marginales para mantener y asegurar las medidas más adecuadas y suficientes para conservar la biodiversidad. En el análisis del presupuesto para la implementación de la Estrategia Preliminar del Sistema Nacional de Áreas Protegidas 1976-1986, estimado en USD 7'595.301, se observa que el Estado asignó menos del 10 % de lo presupuestado en el período. Lo mismo se evidencia al examinar el presupuesto del Plan Estratégico 1999-2009 estimado en USD 110'505.333: la asignación estatal entre 1999 y 2006 no ha sobrepasado los USD 10 millones, esto es aproximadamente el 9,5 % de lo programado hasta el 2009 [MAATE, 2007].

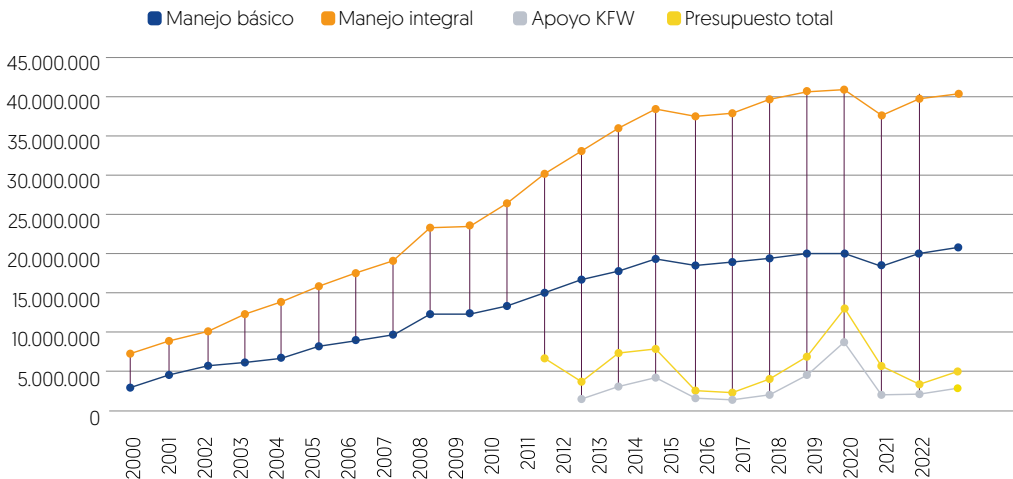


En 2003, se estimó que el SNAP necesitaba al menos USD 6'293.455 al año para un manejo básico y USD 12'211.681 al año para un manejo integral, lo que representaba un pequeño porcentaje del PIB de ese año. El Plan estratégico del SNAP 2007-2016 propuso un presupuesto de USD 63'117.592 para una década, lo que sería suficiente para un manejo básico.

Sin embargo, la realidad financiera es peor. En 2021, se aprobó un proyecto de "Apoyo al SNAP"

por un total de USD 60'998.149,68 para un período de 14 años [2011-2024], lo que equivale a un promedio anual de USD 4'357.010. Este monto es insuficiente para cubrir ni siquiera el manejo básico y está lejos de lo necesario para un manejo integral. El proyecto recibe un 70 % de financiamiento de la cooperación alemana, un 26 % del presupuesto del gobierno central y un 4 % GAD. [MAATE, 2021a].

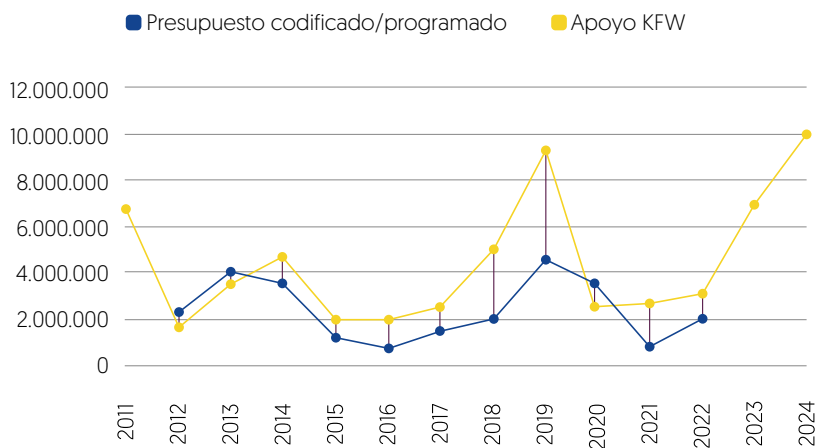
Financiamiento del SNAP Manejo básico e integral vs. presupuesto programa Apoyo SNAP



Fuente: MAE, informes de proyectos en ejecución, Proyecto aprobado de apoyo al SNAP.

La diferencia entre la inversión ideal requerida para el manejo básico o integral del SNAP (basada en los porcentajes del PIB de 2003) y el presupuesto aprobado para el proyecto de Apoyo al SNAP, lo que resalta la falta de recursos necesarios para implementar las políticas definidas en la Constitución y las leyes. Por otro lado, se evidencia que, del escaso presupuesto destinado para el SNAP, la mayoría de este proviene de la ayuda internacional, lo que habla bien de la capacidad de gestión de recursos externos, pero mal de la preocupación por la naturaleza de los distintos gobiernos. Esto deja claro la excesiva dependencia de la ayuda internacional que tiene el Ecuador para proteger su naturaleza y que se expone en el siguiente gráfico basado en los informes de transparencia del MAATE.

Financiamiento del SNAP
Presupuesto del programa vs. presupuesto codificado ejecutado



Fuente: Documentos oficiales Secretaría Nacional de Planificación, MAATE.

De lo anterior se desprende que el SNAP trabaja con un grave déficit de recursos económicos que limita su accionar, lo cual afecta a las actividades en torno a la conservación de los páramos. A lo anterior se debe añadir que por los estudios plantean un alto porcentaje, superior al 90 %, de los recursos económicos estatales son egresados en gasto corriente [MAATE, 2007]. Los páramos también reciben inversión de otros proyectos y programas estatales.

El Proyecto Socio Bosque [PSB] es un sistema para protección de bosques, páramos, manglares y vegetación nativa, mediante la entrega de incentivos que benefician a poblaciones indígenas y campesinas en la Costa, Sierra y Amazonía;

inició en septiembre de 2008. Al 2016 el PSB reporta 1'169.488,46 ha protegidas, superficie no traslapada (contabilizada más de una vez) con los trabajos de otros programas, sosteniendo que en los últimos años son los que más aportan al incremento de la superficie protegida [MAATE, 2019a]. Pueden ser parte de esta iniciativa los propietarios individuales, colectivos, pueblos y nacionalidades que se comprometen con la firma de un convenio, principalmente, a no talar el área a conservar, no quemar, no realizar pastoreo intensivo, no realizar actividades que amenacen la biodiversidad, no cazar con fines comerciales ni deportivos y prevenir incendios.

“Los propietarios de áreas que califican al proyecto con una superficie igual o menor a 50 ha recibirán el valor máximo de USD 30/ha/año [categoría 1]. Los propietarios de áreas que califican al proyecto con una superficie de hasta 100 ha, reciben como incentivo el valor máximo de USD 30/ha/año para las primeras 50 ha, y de USD 20/ha/año las siguientes 50 ha [categoría 2]. El mismo mecanismo se aplica al resto de categorías” [Compensación de Servicios Ambientales: Iniciativas y Experiencias, 2009].

Escala de incentivos

Categoría	Límite inferior/ha	Límite superior/ha	Valor/ha
1	1	50	30
2	51	100	20
3	101	500	10
4	501	5.000	5
5	5.001	10.000	2
6	10.001	>	0,5

Fuente: MAATE, 2019a. Proyecto Socio Bosque.

Desde el proyecto se desarrollan actividades de monitoreo para confirmar el cumplimiento de los acuerdos, condición previa para la entrega de recursos económicos que se desembolsan dos veces al año. Estos recursos, en el caso de comunidades y cooperativas, generalmente son invertidos en obras de beneficio comunitario, cumpliendo una planificación que es apoyada en su diseño por técnicos del proyecto.

Al 2017, el páramo protegido representa 3 % de la superficie de conservación en Socio Bosque. También se incluye lo que en este proyecto se denomina asociación páramo bosque con el 5 % del total de la superficie en conservación. En ambos casos, entre el 2008 y 2017 la incorporación de nuevas áreas fue irregular.

Incremento de superficie de páramo y páramo-bosque al Programa Socio-Bosque

Ecosistema	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Páramo (ha)	685	12.813	4.950	1.281	29.628	-14.222	7.933	17.957	-285	-19.028
Asociación páramo + bosque (ha)	0	2.728	4.873	-6	500	3.325	67.627	-70.840	-218	70.606
Total (ha)	685	15.540	9.823	1.275	30.128	-10.897	75.560	-52.883	-503	51.578

Fuente: Proyecto Socio Bosque. MAATE, 2019a.

En los últimos años, ha habido una reducción significativa en las superficies protegidas, especialmente en 2015, aunque los informes no explican las razones detrás de esta disminución. Además, no se proporciona una definición clara de lo que se entiende por “Asociación páramo bosque” ni se detalla lo que está permitido o no en esas áreas.

Se ha promocionado la iniciativa “Socio-páramo” como un esfuerzo para conservar los ecosistemas de altura, aunque la superficie incorporada es relativamente pequeña. Sin embargo, se han planteado cuestionamientos sobre la vinculación de la variable de pago por servicios ambientales, que mercantiliza la actividad de conservación.

El proyecto “Desarrollo de Enfoques de Manejo de Paisajes en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador para mejorar la Conservación de la Vida Silvestre en Peligro de Extinción Mundial” se enfoca en ayudar a especies en peligro de extinción que viven en los páramos de Ecuador. Estas especies incluyen mamíferos como el lobo de páramo, oso de anteojos y tapir, aves como la bandurria, pava barbuda y cóndor andino, anfibios como la rana arlequín triste, rana arlequín y rana arlequín de Coyne, y el paiche entre los peces [MAATE, 2019b].

Este esfuerzo se centra en áreas específicas, como el Parque Nacional Podocarpus, el Parque Nacional Llanganates, la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas, la Reserva Ecológica Antisana, la Reserva Ecológica El Ángel, el Parque Nacional Llanganates, el Parque Nacional Sangay y el Parque Nacional Cajas. También se incluyen áreas de conservación como el Área de Conservación y Uso Sustentable Provincial de la Cordillera Oriental del Carchi y el Área de Conservación y Uso Sostenible del Cóndor Andino.

El Programa Conservación de Bosques y Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación [PCB REDD+] se enfoca en reducir las emisiones de carbono al evitar la pérdida de bosques. Reconoce la importancia de los páramos para retener el CO₂ y planea reconocer a los propietarios por su contribución a la conservación, pero no se proporcionan resultados específicos [MAATE, 2014].

El boletín del MAATE del 13 de junio de 2020 elogia a diversas organizaciones por su participación en la tercera mesa de trabajo REDD+ para hacer seguimiento a la implementación del Plan de Acción REDD+ “Bosques para el buen vivir” 2016-2025.

El Proyecto de Reparación Ambiental y Social [PRAS] se enfoca en reparar daños ambientales y sociales, pero sus prioridades están más relacionadas con la extracción de petróleo y minerales que con los páramos [MAATE, 2021].

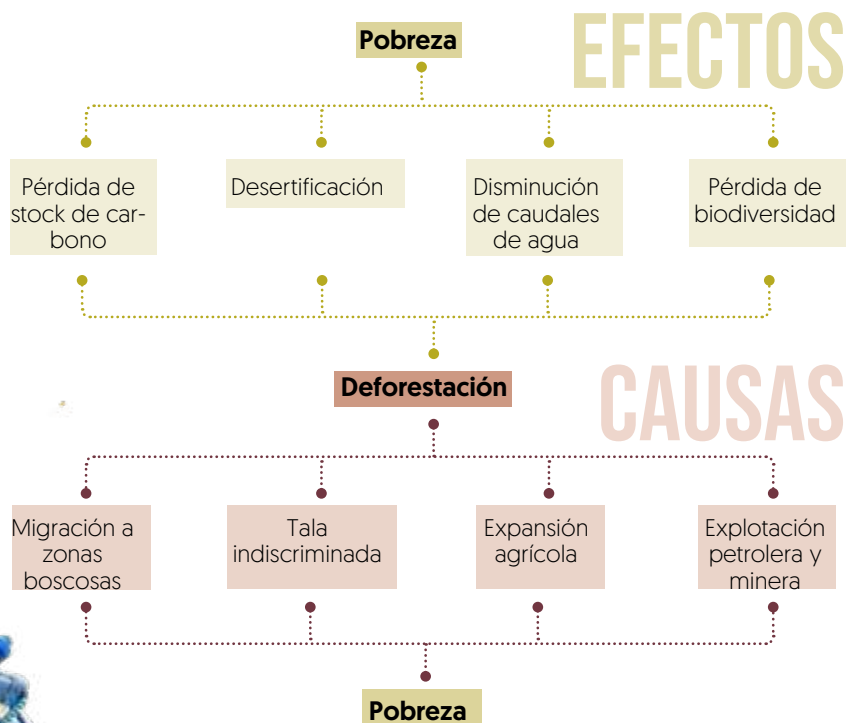
El Programa Nacional de Reforestación con Fines de Conservación Ambiental, Protección de Cuencas Hidrográficas y Beneficios Alternos incluye un manual para recopilar información sobre el componente forestal en los páramos, pero no se proporcionan resultados específicos.

Se mencionan diversos proyectos y fondos relacionados con el medioambiente, como la inversión en radiocomunicación digital para áreas protegidas, un manual de procedimientos para la evaluación ambiental de



proyectos y el apoyo al Plan Nacional de Implementación del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos.

En general, estos proyectos se centran en abordar problemas ambientales desde una perspectiva económica y de mercado, y se enfocan en la pobreza como la principal causa y efecto de los problemas ambientales, lo que puede dejar de lado otros factores y actores importantes en la conservación ambiental.



Fuente: Tomado de MAATE, Programa Conservación de Bosques y REDD+.

A nivel local, el Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador (CONGOPE) está involucrado en la creación de planes para el desarrollo y ordenamiento territorial de las provincias. Estos planes abordan cuestiones relacionadas con los páramos e incluyen acciones como la capacitación de la población local, la recuperación de áreas de páramo dañadas y el apoyo a proyectos productivos. Sin embargo, la evaluación de estos planes es limitada, lo que dificulta su efectividad y la creación de nuevos planes.

El CONGOPE también considera los páramos en los Diagnósticos Provinciales de cambio climático.

A nivel municipal, algunas alcaldías han establecido ordenanzas para proteger los páramos y promover iniciativas para sus habitantes, pero estas acciones suelen ser limitadas y no se dispone de información sobre su seguimiento y eficacia.

Los fondos de agua, creados para garantizar el suministro de agua a las ciudades, han adquirido grandes extensiones de páramo para protegerlos. Sin embargo, se centran principalmente en los páramos que generan agua y a menudo descuidan aquellos que no lo hacen, a pesar de su importancia para la conservación.

Las juntas de agua y las comunidades que viven en los páramos son fundamentales para la conservación de estos ecosistemas. Sin embargo, enfrentan desafíos relacionados con la pobreza, la falta de conocimiento, la falta de oportunidades y la falta de apoyo a largo plazo.

La educación desempeña un papel crucial en la conservación de los páramos, pero los planes

educativos no incluyen a estos ecosistemas, y no se observa un cambio en el comportamiento de la población necesario para la conservación.

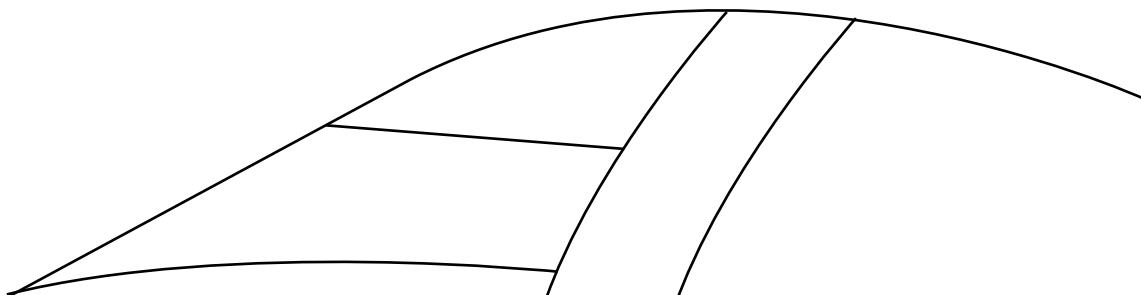
Se han establecido marcos legales, incluida la Constitución, para proteger la naturaleza y, en cierta medida, los páramos. Sin embargo, no se ha responsabilizado a quienes han causado daño a estos ecosistemas ni se ha brindado un apoyo adecuado a quienes los protegen. Los fondos destinados a la conservación también son insuficientes.

La desigualdad social es un factor importante que contribuye a la migración interna y externa y afecta la situación socioeconómica en los páramos. Las mujeres, niños y ancianos a menudo toman decisiones importantes y enfrentan limitaciones en estos entornos.

Por ejemplo, en Cotopaxi, una organización de mujeres indígenas se encarga de cuidar los páramos y gestionar proyectos de apoyo.

Los problemas en la gestión de los páramos requieren una visión integral y políticas que aborden los diversos aspectos analizados aquí, basándose en evidencia en indicadores sociales y ambientales.

Actualmente, se está elaborando un Plan Nacional de Páramos como resultado de una declaración nacional emitida en 2021. Este plan abordará temas de conservación, uso sostenible, restauración, investigación, monitoreo, control integrado y educación ambiental. Se espera que sea un esfuerzo participativo que refleje la realidad de diferentes territorios con ecosistemas de páramo.



4 Conclusiones





- En las últimas tres décadas la manera de atender a los páramos andinos ha cambiado, resaltando en los últimos tiempos sus particularidades, importancia ambiental y necesidad para el desarrollo de la vida social, esta desde distintas perspectivas culturales.
- El nombre de páramo hace alusión a un espacio abandonado, vacío, posiblemente desértico, lo que demuestra el menosprecio y desconocimientos que se tuvo desde la Colonia. Cuando se dio la Reforma Agraria de 1964, comenzaron a habitarse porque se expulsó a poblaciones indígenas de las que se consideraba como las mejores tierras, para que estas permanecieran en manos de hacendados y en una naciente agroindustria serrana. Esto cambió la relación de seres humanos que habían tenido con los páramos que no incluía la agricultura permanente y que ahora la realizaban junto a la construcción de habitaciones familiares en estas zonas.
- Este proceso económico, promovido por la modernización de la agricultura y la sustitución de importaciones, fortaleció la importancia del cambio de propiedad de zonas de páramo y, sobre todo, de uso del suelo. Las normativas en gran medida fueron orientadas en esa dirección entre 1964 y 1992, transitando entre metas productivas ligadas con modelos de desarrollo modernizados (en la década de los años 60), pasando por el desarrollismo progresista de la CEPAL (años 70) y entrando al modelo de desarrollo propio del neoliberalismo (desde 1982 en adelante).
- En 1992 se presenta como un hito el levantamiento indígena que plantea temas trascendentes para la vida del país, tales como la construcción de un Estado plurinacional que reconozca la territorialidad indígena y sus maneras de gestionar el páramo. La organización indígena, basada en principios ancestrales, planteó una nueva perspectiva que entró en disputa con la hegemónica impulsada desde el Estado, poderosos instrumentos de dominación como la deuda externa y la realidad de un país etnocentrista. En el movimiento indígena y sus comunidades inicia un proceso de recuperación cultural que incluye la manera de acercarse a la naturaleza en general, y al páramo en particular.
- Existiendo distintos propietarios de la tierra paramera, intereses, experiencias y concepciones, los páramos se transformaron en tema de debate de mucha trascendencia.
- En 1992 se presenta también la Cumbre de la Tierra en la que participan la mayor parte de países del mundo, incluyendo Ecuador. Desde allí se impulsa un compromiso internacional de protección del ambiente natural, sostenibilidad del ambiente humano y la necesidad de construir una nueva perspectiva del “desarrollo”, fuertemente cuestionado. En el núcleo de estas críticas estaba la centralidad que se había puesto en el crecimiento económico, el cual por sí mismo no garantiza la justicia social y tiende a una sobre explotación de los trabajadores y la naturaleza.

- ⑥ El planteamiento de un nuevo desarrollo, al que se le dará el nombre de sostenible o sustentable, según la traducción y el énfasis en el crecimiento o la protección ambiental, llega a expresarse en una fórmula sintética que dice que: debe tratarse de un desarrollo económicamente eficiente, ambientalmente amigable y socialmente justo.
- ⑥ En el Ecuador, si bien había ya algunas normas legales de consideración ecológica, la mayoría eran lateralmente ambientales y otras, en el mejor de los casos, sectoriales. La cumbre de 1992 trajo el debate sobre cómo transversalizar la problemática ambiental y la conformación, un año después, de la Comisión Ambiental de la Presidencia de la República (CAAM) permitió contar con unos principios y debates en los que los páramos ya fueron considerados.
- ⑥ Para ese año, la Constitución de la República vigente tenía una sola referencia a la naturaleza. Art. 46: Son áreas de explotación económica reservadas al Estado: a) los recursos naturales no renovables y, en general, los productos del subsuelo y todos los minerales y sustancias cuya naturaleza sea distinta de la del suelo.
- ⑥ Con los hechos mencionados, las políticas públicas, en consecuencia, debieron ajustarse a los planteamientos y temas. Ya la Constitución de 1998 incluirá una serie de articulados referidos a la naturaleza y su protección, que amplía lo anterior. En lo institucional, en 1996 nace el MAATE y se fortalecen algunos instrumentos legales, pero sin lograr superar, en los hechos, la visión neoliberal de desarrollo que se impone sobre la tierra y sus usos, el páramo y el agua; y las afectaciones del desarrollo económico [contaminación de cursos de agua, subida de la frontera agrícola, entre otras].
- ⑥ En este período en el que se presentan ONG que en algunos casos se sobreponen al Estado y fijan, mediante proyectos, directrices locales de importancia que influyen en el contexto nacional por varias décadas. Las ONG más vinculadas con los movimientos campesinos e indígena lograrán incidir desde los 90 en la protección del páramo, a pesar de que muchos esfuerzos con el paso de los años aún no responden a las expectativas de los involucrados.
- ⑥ La Constitución de 2008 presenta un giro institucional al recoger demandas sociales, perspectivas ancestrales, una visión de derechos y los contenidos de acuerdos internacionales ratificados por el Ecuador, defendidas por organizaciones in-





dígenas, campesinas y de las urbes, que reivindicado estas luchas desde los 90. Así se plantea el Sumak Kawsay como una estrategia de desarrollo que rompe con el neoliberalismo, los Derechos de la Naturaleza y transversaliza la temática ambiental. Además, expresa que: “Las políticas públicas y la prestación de bienes y servicios públicos se orientarán a hacer efectivos el buen vivir y todos los derechos, y se formularán a partir del principio de solidaridad”¹⁵; cualidad que no se evidencia en las acciones gubernamentales.

-  La pregunta permanente: ¿Las políticas públicas aprobadas formalmente e incorporadas en una serie de aparatos normativos se vivencian en la realidad? En otras palabras, si las políticas formales son las reales. Y la respuesta generalizada es que más allá de aspectos positivos, que se encuentran considerados y respetados, en la realidad se continúa, de manera central, impulsando políticas neoliberales que afectan a la naturaleza, y a las poblaciones más cercanas a estos ecosistemas sensibles.
-  Los páramos están amenazados por políticas de tierras, políticas productivas y de desarrollo económico, junto a las condiciones de pobreza de poblaciones que requieren acceder al páramo a pesar de afectarlo. La presión poblacional y productiva hace que hoy los páramos sean ecosistemas frágiles con graves y acelerados procesos de degradación, agudizados por el cambio climático. Con ello, no se puede dejar de lado experiencias positivas de protección que tienen relación con dos tipos de estrategias: 1) la compra de tierras de páramos haciendo de estas una propiedad y bien común; y 2) proyectos y planes de manejo que se basan en la participación y toma de decisiones por parte de las comunidades indígenas.
-  La escala territorial no solo implica un problema de espacio físico, sino ante todo de organización política del Estado. La correlación de fuerzas sociales, los intereses corporativos o sociales, las presiones internacionales, el accionar de actores diversos, inciden de manera que cada escala territorial trae consigo situaciones diversas, y resultados diferentes en la aplicación de las políticas.
-  Lo anterior nos lleva a analizar las relaciones, en doble vía, de las políticas en cada nivel territorial. El principio de que la Constitución está por encima de cualquier otra norma es real, pero ello no implica que en lo local las concreciones son diversas y particulares; considerando que las directrices públicas son

¹⁵ Art.147: [Asamblea Constituyente 2008].

nacionales, y la aplicación local, depende de las competencias asignadas a las provincias, cantones y parroquias.

- 📌 En lo nacional, se observa la existencia de políticas múltiples y de diversa naturaleza. A veces entran en contradicción como las normas de protección del páramo y de las áreas de protección hídrica frente a las concesiones mineras (metálicas y pétreas); para poner un caso concreto. Por ejemplo: a partir de la Constitución de 2008, se aprobó en enero de 2009 la Ley de Minería¹⁴ antes que la Ley de Recursos Hídricos [2014], aunque esta última fuese prioritaria según la transitoria constitucional: primera.
- 📌 Precisamente el extractivismo, en sus diferentes expresiones, constituye una amenaza a la protección del páramo y otras áreas naturales. Pero el extractivismo es priorizado en varios elementos legales y de política, siempre basados en la idea de un crecimiento macroeconómico del país; como las acciones de los decretos emitidos por el gobierno nacional en 2023 para defender a las empresas mineras.
- 📌 A ello hay que añadir que, a nivel de las políticas de ámbito nacional, su debilidad se manifiesta en cuanto se incorpora al páramo en otras normas, especialmente de tierras y agua, pero no de manera integral. La idea de que el páramo es importante solo para garantizar agua para otras necesidades y usos, sin promover una transformación de las zonas habitadas: con servicios básicos adaptados al entorno, alternativas sostenibles de producción agraria, turística y de investigación.
- 📌 Por otra parte, a nivel nacional se impulsan los esquemas de mercado de servicios ambientales, que precisamente desconocen la

integridad del ecosistema páramo y que reducen su valoración a la de tipo monetario. El empleo de cálculos de costo-beneficio [como en socio-bosque] no genera conciencia y en algunos casos, se puede convertir en contraproducente el momento que la familia campesina encuentra una manera distinta de lograr un beneficio más alto. Así, el efecto positivo buscado puede ser de corto plazo.

- 📌 Finalmente, a escala nacional y local se observa que crece la preocupación sobre el cambio climático, asumida además por acuerdos y políticas internacionales. ¿Esto ha incrementado los debates de cómo proteger el páramo y su capacidad regenerativa?, no solo de regular el ciclo del agua, sino contener carbono en sus suelos. En estas tres décadas se han hecho estudios, propuestas de mitigación y adaptación, un marco de políticas y proyectos que debe considerarse. Algunas de las mejores experiencias relacionan la adaptación al cambio climático con propuestas productivas.
- 📌 En cuanto a las políticas locales, hay varios casos que demuestran el anhelo de cuidar la naturaleza y los páramos, pero hay debilidades sobre cómo articularlas a la realidad de las comunidades y territorios. Buena parte de las políticas están atadas a proyectos específicos o, una vez más, a los sistemas de pago por servicios ambientales. Se reduce continuamente el espacio a otros mecanismos de "compensación", especialmente aquellos que se ligan a la corresponsabilidad, que ha demostrado ser muy potente en la protección de ecosistemas de altura, como el trabajo de comunidades indígenas y rurales en Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua y Bolívar¹⁵.

¹⁴ Ecuador, Asamblea Nacional Legislativa 2009.

¹⁵ <https://www.elcomercio.com/tendencias/tungurahua-comunas-cuidado-paramo-planeta.html>

- Los gobiernos provinciales alcanzan fuerza con las competencias establecidas por MAATE, como Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable (AAAR), pero presentan debilidades vinculadas al cambio frecuente de equipos técnicos o en su dificultosa relación con el gobierno central en varias áreas de trabajo vinculadas al agua, las cuencas, los páramos, control a los daños ambientales (INEC, 2021).
- Los esfuerzos relacionados con las políticas locales requieren recursos; las experiencias

muestran que su potencialidad crece. Esto explica la consideración positiva a los Fondos de Páramos o de Agua y al accionar de los mismos en los planes de manejo o propiedad de la tierra, aunque existen debilidades institucionales, articulación entre la población urbana y rural, incorporación de sistemas de monitoreo comunitario, entre otros mecanismos que deben ser implementados como parte de las políticas locales.



5 Marco de propuestas

Para manejar adecuadamente los páramos, se requiere una combinación de políticas y estrategias que aborden los principales desafíos que enfrentan estos ecosistemas y las poblaciones allí establecidas.

Es urgente considerar al páramo como una unidad geográfica, cultural, humana y biofísica. Hacer visible la interrelación de pobladores y actores institucionales, tanto de los ecosistemas de alta montaña como de los de parte baja de los territorios y las cuencas hídricas.

Para ello, se requiere:



Protección y conservación con medidas múltiples de acción local y nacional. Que distingan y se adapten a la diversidad de ecosistemas parameros. La creación de nuevas áreas protegidas para los ecosistemas frágiles y en particular en todas las zonas de páramos o vinculadas a los mismos, como son múltiples Áreas de Protección Hídrica y las Áreas de Conservación y Uso Sustentable [ACUS], que sumen medidas de protección con acuerdos de uso sostenible de la población. Igualmente, es importante la declaratoria oficial como ecosistemas estratégicos que demandan protección inmediata y multilateral por su fragilidad.

El sistema de gestión y protección que, considerando la diversidad de los páramos ya mencionada, establezca mecanismos institucionales y legales eficaces. Sin duda la existencia de las áreas nacionales protegidas y de las áreas de protección hídrica han contribuido, pero las insuficiencias de presupuesto público y personal capacitado impiden una mayor eficacia en la garantía de derechos humanos y de la naturaleza. A ello se suma la necesidad de control y protección en las zonas de transición o de amortiguamiento, generalmente no protegidas como corresponde, ni consecuentes con los PDOT.

Desde la perspectiva de paisaje biosocial es posible enriquecer y fortalecer una visión integradora que se necesita para la gestión sostenible del páramo.

Se deben establecer regulaciones y mecanismos de control efectivos, para prevenir actividades ilegales que afecten los páramos: la minería ilegal, la tala de bosques y la caza furtiva. Esto requiere alianzas público-comunitarias de seguridad ambiental, educación a las personas (urbanas y rurales); y el impulso de los mecanismos que dentro de la legislación civil e incluso penal plantean sanciones, para aquellos que violen las regulaciones correspondientes.

Desde lo institucional, tomando en cuenta las diversas formas de propiedad existentes y los distintos actores vinculados, se puede pensar en consejos interculturales de páramo que permitan su gestión integral y sin excepciones.

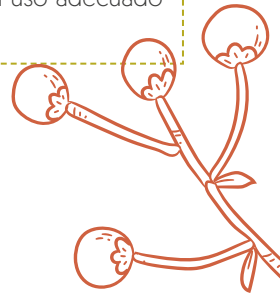
Analizar los casos en los cuales la mejor manera de protección está ligada al cambio de propiedad, impulsando la compra de las tierras por parte de instancias estatales que asuman la responsabilidad de la gestión del páramo. Esto demanda compensaciones integrales y suficientes para familias campesinas que dejen su propiedad y se establezcan en otras zonas menos frágiles. Las tierras en manos estatales deben establecer el uso adecuado en conjunción con las comunidades y otros actores.

Al igual que en otros temas ambientales conectados con el territorio, los resultados positivos están relacionados con la calidad de vida de las poblaciones respectivas, tanto en el páramo como en las zonas de amortiguamiento. Garantizar las adecuadas condiciones de habitabilidad y de producción es fundamental si se quiere proteger los páramos.

Cualquier medida de gestión de los páramos debe considerar articuladamente a las poblaciones de la parte alta y baja. La corresponsabilidad en la gestión debe cruzar toda política pública y existen ejemplos suficientes sobre su eficiencia.

Promoción de prácticas sostenibles, fundamentalmente que promuevan la recuperación de áreas de páramo y actividades con eficacia económico-social que reduzcan progresivamente la necesidad de producir en los páramos. Esto incluye la promoción de la diversificación económica.

En la perspectiva de desarrollo, la base es el Sumak Kawsay, determinado constitucionalmente. Ello orientará frenar el extractivismo de cualquier tipo, apoyar en las áreas de amortiguamiento a la agroecología y que con los PDOT se trabaje sistemas participativos de gobernanza. Los planes de vida de las comunidades se presentan como un proceso más ligado a la cultura propia y por ello alcanzan mejores resultados, más estables, aunque tampoco pueden garantizar la permanencia de las medidas de conservación o restauración si las dificultades económicas de las familias no atendidas en un plan de economía local



En cuanto a los Derechos de la Naturaleza, que se mencionan en todos los documentos, debe ponerse como un principio orientador de las acciones de gestión del páramo. Haciendo énfasis en la interrelación y complementariedad entre derechos de la naturaleza y derechos humanos, especialmente el referido al derecho a una vida digna, en un ambiente sano y libre de contaminación.

La participación comunitaria es clave para el manejo efectivo de los páramos. Se deben involucrar a las comunidades locales en la toma de decisiones y en la implementación de políticas y estrategias de manejo de los páramos. Incluir la capacitación y el fortalecimiento de capacidades para la gestión sostenible de los recursos naturales.



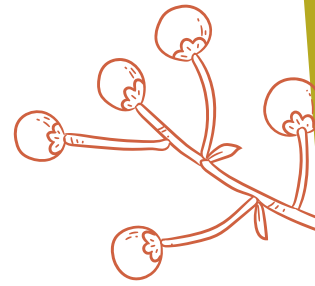
Deben ser respetados los derechos colectivos de las poblaciones indígenas ligadas al páramo. Esto plantea reconocer las formas de manejo comunitarias impulsando la protección del páramo, pero, como se ha dicho, en relación con la calidad de vida y, en este caso, con la vitalidad cultural de pueblos y nacionalidades. Implica también, cuando sea necesario, una verdadera consulta previa a cualquier intervención que puede afectar estos ecosistemas y a las comunidades. La política pública debe recurrir, además, al diálogo de saberes para recuperar y emplear los conocimientos ancestrales.

La interculturalidad es un mandato constitucional y también una necesidad concreta en los páramos. La progresividad de Derechos debe ser expresada en el Estado plurinacional efectivo. Por ello la gestión de los fondos del agua, la posibilidad de constituir uno de carácter nacional, una Ley de Páramos o articulado respectivo en el COA, deben considerar la existencia de un Consejo Plurinacional de orientación y manejo de los páramos.



Fortalecimiento de la investigación y monitoreo público y comunitario. El conocimiento de los páramos demanda de estudios específicos más detallados, no solo de la diversidad biológica, sino también de las poblaciones o actividades humanas en relación con el páramo. Esos estudios deben permitir el mejor uso y protección, precisar linderos, tipo de propiedad y derechos/obligaciones. Esto permitirá tomar decisiones informadas sobre la gestión de los páramos y evaluar la efectividad de las políticas y estrategias implementadas. La investigación debe permitir el desarrollo de tecnologías adecuadas.

Se requiere una mayor inversión en investigación y monitoreo para comprender los procesos ecológicos y el impulso de acuerdos con Organizaciones comunitarias, indígenas, centros de investigación, universidades, empresas locales de turismo ecológico o de agroecología y ONG especializadas. La experiencia del grupo de trabajo en páramo debe ser considerada como una base de esa acción.



En cuanto a la perspectiva de género, las políticas deben plantearse evitando cualquier sobrecarga de trabajo hacia las mujeres, la misma que contradice la búsqueda de equidad y justicia de género. Una perspectiva de género con este propósito habla de la relación entre todas las personas, en medio de su diversidad y de su igualdad ante los Derechos Humanos. No debe ser tratado como un asunto de mujeres, sino como una necesidad para la vida democrática de toda la sociedad, y generar las condiciones para el ejercicio pleno de derechos como: acceso a la tierra, el reconocimiento de la titularidad familiar de los bienes, la participación en las decisiones comunitarias y nacionales, la representación organizativa y política, en los programas públicos y de cooperación, especialmente relacionados con el desarrollo sostenible.

No se trata tampoco de mencionar la perspectiva de género en los proyectos o planes de manejo, sino del esfuerzo continuado para que la equidad se construya cotidianamente. Por otra parte, debe relacionarse esta perspectiva con la interculturalidad. Un elemento de política debe ser garantizar la participación de las mujeres en la toma de decisiones, asumiendo la corresponsabilidad de todos y todas en las actividades organizativas, productivas y reproductivas.

Como aspectos complementarios se presentan la necesidad de políticas y estrategias como el Programa Nacional de Educación Ambiental, colocando a los páramos entre los aspectos a tratar con fuerza, especialmente en las provincias correspondientes y promover campañas de sensibilización a nivel nacional.

Las acciones estratégicas diseñadas en las políticas públicas requieren un financiamiento sostenible. Se han planteado alternativas de financiamiento para el SNAP que, si bien fueron analizadas en los Congresos temáticos nacionales durante años anteriores, dejaron abierta la posibilidad de contar con fuentes estables como son: porcentajes de presupuestos públicos nacionales o locales, centralización del aporte internacional (especialmente de gobierno a gobierno), canje de deuda externa, fondos de conservación y manejo, aportes ciudadanos como pequeños porcentajes dentro del consumo de agua o electricidad, impulso de líneas ligadas al mercado de carbono, tasas a las empresas beneficiarias de los páramos, u otros. Si bien se trata de temas de debate, estas son posibilidades por considerar, y analizadas desde las experiencias que tenemos en el país: por ejemplo, la donación voluntaria del 25 % del Impuesto a la Renta, para proyectos ambientales, que funcionó entre 2001 y 2005¹⁶.

¹⁶ El 14 de mayo del 2001 se publicó en el Suplemento del Registro Oficial No. 325 la Ley de Reforma Tributaria, en cuya Disposición Transitoria Cuarta se establece que las personas naturales y jurídicas podrán voluntariamente realizar donaciones y subvenciones a favor del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, destinadas a financiar exclusivamente los proyectos de protección y preservación del medio ambiente, forestación, restauración, administración y mantenimientos de los parques centrales podrán ser deducidas anualmente, hasta en un 25 % del monto del Impuesto a la Renta causado, que los donantes deban como contribuyentes por las utilidades que obtengan de los ejercicios económicos de los años 2001 al 2005, inclusive [Ecuador, Gobierno Nacional 2002].

6 Referencias

- Acosta, A. [2012]. La Iniciativa Yasuní-ITT. Quito.
- Aguilar, M., Chontasi, R., Medina, G., & Mena, P. [2000]. El Ecosistema Páramo y su Conservación. Quito.
- Andrade, G. I., & Franco V, L. [2004]. Evaluación y sistematización de mejores prácticas en el uso de la biodiversidad en los páramos de los Andes: Informe Final de Consultoría.
- Arguello, M., & Ochoa, N. (Eds.). [2009]. Compensación de Servicios Ambientales: Iniciativas y Experiencias. Abya Yala.
- Asamblea Constituyente. [2008]. Constitución. Montecristi: Asamblea Constituyente.
- Asamblea General NNUU. [2008]. Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas. Washington.
- Asamblea Nacional del Ecuador. [2008]. Constitución de la República del Ecuador.
- Ávila Santamaría, R. F. [2014]. Los derechos de la naturaleza desde el pensamiento crítico latinoamericano. UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR SEDE ECUADOR.
- Baquero, F., Sierra, R., Ordóñez, L., Tipán, M., Espinosa, L., Rivera, M. B., & Soria, P. [2004]. La vegetación de los Andes del Ecuador.
- Becker, M., & Tuttilo, S. [2009]. Historia agraria y social de Cayambe [1a. ed]. FLACSO Ecuador: Abya-Yala.
- Bernal, F., Sánchez, O., & Zapatta, A. [2000]. Relaciones socio organizativas y legales en el páramo y otras zonas de altura. Camaren.
- Bravo, Velásquez, E. [2014]. La biodiversidad en el Ecuador. Editorial Universitaria Abya-Yala.
- Brito M., J., Teska, W. R., & Ojala-Barbour, R. [2015]. Guía de campo de los pequeños mamíferos terrestres del bosque de Polylepis y Páramo de Frailejón del norte de Ecuador. Quito: Ministerio del Ambiente, Instituto Nacional de la Biodiversidad.
- CAIC. [2008]. Informe final. Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador.
- Cárdenas Flores, F. B. [2009]. Conversión evangélica de los indígenas Kichwas cañaris [Tesis de maestría]. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.
- Carrillo Rojas, G. J. [2019]. On the multi-scale analysis of land-surface mass and energy exchanges for the tropical Andean paramo of Southern Ecuador [Disertación de doctorado, Philipps Universitat]. <https://archiv.ub.uni-marburg.de/diss/z2019/0214>
- Chapalbay Chungata, P. M. [2010]. Plan de manejo del área de reserva comunitaria del Páramo de la Comunidad Yatzaputzán—Parroquia Pilahuin—Tungurahua. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Chicaiza, L., Chontasi, R., Correa, G., & Maldonado, P. [2002]. Caracterización y diagnóstico de los páramos.
- Chuncho Morocho, C., & Chuncho, G. [2019]. Páramos del Ecuador, importancia y afectaciones: Una revisión. Bosques Latitud Cero, 9, 14.

- Chuncho Morocho, C., & Chuncho, G. [2019]. Páramos del Ecuador, importancia y afectaciones: Una revisión. *Bosques Latitud Cero*, 71-83.
- CONAIE Comunitación. [2022, Junio 30]. Recuperado de https://twitter.com/CONAIE_Ecuador/status/1542658723684012033.
- Crespo Coello, P., Rodríguez Morales, T., Proyecto Páramo Andino, & Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina [Eds.]. [2012]. Buenas prácticas para la gestión de los páramos: Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú. CONDESAN.
- Cuesta, F., Bustamante, M., Becerra, M. T., Postigo, J., & Peralvo, M. [Eds.]. [2012]. Panorama andino sobre cambio climático: Vulnerabilidad y adaptación en los Andes Tropicales. CONDESAN, SGCAN.
- Cuesta, F., Sevink, J., Llambí, L. D., De Bièvre, B., & Posner, J. [2014]. Avances en investigación para la conservación de los páramos andinos. Condesan.
- Custode, E., Ramón, G., Trujillo, G., Valarezo, C., & Vogel, A. [1999]. La degradación del suelo y los cambios históricos.
- Cuvi Sánchez, M., Poats, S. V., & Calderón, M. [Eds.]. [2006]. *Descorriendo velos en las Ciencias Sociales: Estudios sobre mujeres y ambiente en el Ecuador*. EcoCiencia.
- Duarte, N., Murillo, D., Larrea, F., & Ramos, M. [2022, mayo 11]. Ecosistemas de montaña y sistemas agroalimentarios más allá de la separación. Recuperado de <https://www.facebook.com/uasbecuador/videos/419204330209209>
- Dye, T. R. [2008]. *Understanding Public Policies* [12th ed.]. Pearson Prentice Hall.
- Ecuador, Asamblea Constituyente. [1998]. Constitución. Quito: Registro Oficial.
- Ecuador, Asamblea Nacional Legislativa. [2009]. Ley de Minería. Quito.
- Ecuador, Asamblea Nacional Legislativa. [2021]. Resolución que declara el 23 de junio como el Día Nacional de los Páramos. Resolución 097. Quito.
- Ecuador, Gobierno Nacional. [2002]. Ley No. 26 de Deducción del Impuesto a la Renta a las personas naturales o jurídicas. Recuperado de <https://derechoecuador.com/registro-oficial-2-de-diciembre-del-2002/> (último acceso: Agosto de 2023).
- Ecuador, MAATE. [2022]. Áreas Protegidas. Recuperado de <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/mapa> (último acceso: Agosto de 2023).
- Estrella, J., Manosalvas, R., Mariaca, J., & Ribadeneira, M. [2005]. Biodiversidad y recursos genéticos: Una guía para su uso y acceso en el Ecuador. EcoCiencia, INIAP, MAE y Abya Yala.
- Flores, S., Groten, U., Lugo, S., & Mena Vásconez, P. [2012]. *Gente, vida y agua en los cerros*. Editado por EcoCiencia. Una sistematización del Proyecto Páramo Andino en el Ecuador.
- González Guevara, D. F. [2020]. Las transformaciones de las instituciones comunitarias y su relación con el estado de conservación del ecosistema de páramo. El caso de dos comunidades en la sierra central del Ecuador [Tesis de maestría]. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.
- Granizo, T. [2002]. Libro rojo de las aves del Ecuador. Quito: SIMBIOE; Conservation International; Unión Mundial para la Naturaleza; Ministerio del Ambiente; EcoCiencia.
- Guerrero, E. [2009]. Implicaciones de la minería en los páramos de Colombia, Ecuador y Perú. Documento de trabajo.
- Herrera-Madrid, M., Vera, D., & Valdiviezo Rivera, J. [2020]. Dieta de *Grundulus quitoensis* [Characiformes: Characidae] una especie endémica en la Reserva Biológica El Ángel, Carchi, Ecuador. *Caldasia*, 42.

- Hofstede, R. [2019, enero 7]. El desastre de los caballos en el Parque Cotopaxi.
- Hofstede, R., Segarra, P., & Mena-Vásconez, P. [2003]. Los Páramos del Mundo: Proyecto Atlas Mundial de los Páramos. UICN. Editado por EcoCiencia. Quito: Global Peatland Initiative.
- Hofstede, R., Mena-Vásconez, P., & Suárez Robalino, E. [2023]. Los páramos del Ecuador Pasado, presente y futuro. Quito: Universidad San Francisco de Quito.
- INEC. [2021]. Ecuador en cifras. Recuperado de https://www.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/GAD_Provinciales_2020/BOLETIN_TEC_GADP_2020.pdf
- INEC. [2022]. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), Junio 2022. Boletín técnico Pobreza y desigualdad [N.º 11-2022; ENEMDU, p. 9]. INEC. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2022/Junio_2022/202206_Boletin_pobreza.pdf
- Isch López, E. [2012]. El cambio climático y la gestión de páramos.
- Isch López, E., Gentes, I., Abya-Yala [Organization], CAMAREN [Consortium], & WALIR [Organization] [Eds.]. [2006]. Agua y servicios ambientales: Visiones críticas desde los Andes (1a. ed). Abya Yala.
- Jara, F. [2006]. Ritos y ceremonias. Editado por UNICEF. Quito.
- Josse, C., Becerra, M. T., Cuesta, F., & Comunidad Andina, S. G. [2009]. Ecosistemas de los Andes del norte y centro. Secretaría General de la Comunidad Andina.
- Larrea M., C. [2006]. Hacia una historia ecológica del Ecuador: Propuestas para el debate (1. ed). Corporación Editora Nacional: Universidad Andina Simón Bolívar: Ecociencia.
- Lasso, R. [2009]. Zonas de Altura y Páramos, Espacios de vida y desarrollo. Camaren.
- Levy, M., Espinoza, A., & Flores, M. [2023]. Análisis del impacto socioambiental de las principales amenazas y presiones sobre los páramos en el Ecuador. Editado por AVSF Proyecto Urku Ñan. Quito.
- Lillo Carpio, M., & Grupo de Trabajo en Páramos del Austro [Eds.]. [2010]. Los páramos australes: Balances y perspectivas. Quito: Abya-Yala.
- Llambí, L. D., Soto, A., Celleri, R., Bievre, B. D., Ochoa, B., & Borja, P. [2012]. Ecología, hidrología y suelos de páramos. Proyecto Páramo Andino, 281.
- MAATE. [2023]. Mapa de demarcación del Sistema Nacional de Área Protegida (SNAP). Mapa Interactivo del MAATE.
- Madden, K. W. [2018]. Derechos sobre la tierra y el manejo del páramo: Gobernanza ecosistémica andina en el contexto binacional de la frontera Ecuador-Perú [Maestría]. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.
- MAGAP. [2020]. Mapa de Cobertura y uso de la tierra y Sistemas productivos agropecuarios del Ecuador continental. Escala 1:25.000, año 2009 - 2015. Mapa Interactivo MATE.
- Maldonado, G., & De Bievre, B. [Eds.]. [2011]. Paramundi 2009 2do. Congreso Mundial de Páramos. Vida en las alturas. Memorias. CONDESAN, Ministerio del Ambiente del Ecuador.
- Marriott Barreto, M. [2019]. Constituciones y leyes de la revolución liberal respecto a la iglesia católica en el Ecuador: 1895-1912. Discurso de incorporación. Boletín de la Academia Nacional de Historia del Ecuador, XCVII[202], 24.
- MEC, UNESCO, & Ecociencia. [1994]. Agenda Ecuatoriana de Educación y Comunicación Ambiental para el desa-

- rollo sustentable—Lineamientos de Políticas y Estrategias.
- Mena Vásconez, P., Castillo, A., Flores, S., Hofstede, R., Josse, C., Lasso B., S., Medina, G., Ochoa, N., & Ortiz, D. [Eds.]. [2011]. Páramo: Paisaje estudiado, habitado, manejado e institucionalizado. Ecociencia, Editorial UnivErsitaria abya-yala y Ecobona.
- Mena Vásconez, P., Ochoa, N., & Maldonado, G. [Eds.]. [2008]. Forestación. Ediciones Abya Yala [u.a.].
- Mena Vásconez, P., & Hofstede, R. [2006]. Los páramos ecuatorianos: Botánica Económica de los Andes Centrales.
- Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica. [2022]. <https://www.ambiente.gob.ec/ecuador-celebra-su-sistema-nacional-de-areas-protegidas/#:~:text=Es%20de%20inmenso%20orgullo%20contar, Ambiente%2C%20Agua%20y%20Transici%C3%B3n%20Ecol%C3%B3gica>.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. [2007]. Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007-2016. Informe Final de Consultoría. Proyecto GEF: Ecuador Sistema Nacional de Áreas Protegidas [SNAP-GEF]. REGAL-ECOLEX.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. [2009]. PEA Política Nacional para la conservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas andinos del Ecuador.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. [2012]. Sistema de Clasificación de Ecosistemas del Ecuador Continental (R. Galeas & J. E. Guevara, Eds.). Subsecretaría de Patrimonio Natural.
- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. [2021a]. Apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas [p. 152] [Proyecto]. Ministerio del Ambiente.
- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. [2021b]. Reporte Sistema Nacional de Áreas Protegidas Período 2021 [cifras oficiales]. Dirección de Información Ambiental y del Agua.
- Ministerio del Ambiente. [2005]. Análisis de las necesidades de financiamiento del Sistema Nacional de áreas Protegidas del Ecuador. FLACSO.
- Ministerio del Ambiente. [2013]. Apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
- Ministerio del Ambiente. [2014]. Programa Conservación de Bosques y REDD+ [p. 84] [Proyecto]. Ministerio del Ambiente.
- Ministerio del Ambiente. [2016]. Elaboración del Manual de Procedimientos para la Aplicación de la Normativa de Evaluación Ambiental de Proyectos del Sector de Saneamiento Ambiental [p. 96] [Proyecto]. Ministerio del Ambiente, Subsecretaría de Calidad Ambiental.
- Ministerio del Ambiente. [2019a]. Programa Nacional de Reforestación con Fines de Conservación Ambiental, Protección de Cuencas Hidrográficas y Beneficios Alternos [p. 139] [Proyecto]. Ministerio del Ambiente.
- Ministerio del Ambiente. [2019b]. Proyecto Socio Bosque.
- Ministerio del Ambiente. [2019c]. Desarrollo de Enfoques de Manejo de Paisajes en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador para mejorar la Conservación de la Vida Silvestre en Peligro de Extinción Mundial [p. 108] [Proyecto]. Ministerio del Ambiente.
- Ministerio del Ambiente. [2021]. Programa de Reparación Ambiental y Social—PRAS [p. 46] [Proyecto]. Ministerio del Ambiente.
- MAATE. [2023]. Mapa de Sistema Nacional de Áreas Protegidas. <http://ide.ambiente.gob.ec:8080/mapainteractivo/>
- MAATE. [2016]. Mapa de áreas prioritarias de restauración. <http://ide.ambiente.gob.ec:8080/mapainteractivo/>
- MAATE. [2020]. Mapa de cobertura y uso de la tierra. <http://ide.ambiente.gob.ec:8080/mapainteractivo/>

- Montenegro Sigüencia, F., Ramos Bayas, M., & Hidalgo Flor, F. [2021]. Inequidades y tierra: Diagnóstico de la política y estructura nacional de tierras en el Ecuador [1a. edición]. Universidad Central del Ecuador.
- Morales Moreno, L. V., Fuentealba, B., Sevillano, C. S., Gómez, M. I., Segovia-Salcedo, M. C., Renison, D., Green, D., Auca, C., & Hensen, I. [2018]. Oportunidades para acercar la ciencia a la práctica de la restauración de bosques y arbustales de *Polylepis*. *Ecología Austral*, 28[1bis], 291-300. <https://doi.org/10.25260/EA.18.28.1.1.529>
- Moreno Parra, M., Amézquita Ochoa, A., & Mejía, A. [2020]. La protesta social de 2019 y la juventud: El octubre ecuatoriano. Quito.
- Muriel, P., Báez, S., Cuesta, F., Salgado, S., van Reenen, G., Quintana, C., & Navarrete, H. [2014]. Avances en investigación para la conservación de los páramos andinos. Herramientas para el manejo de información florística y ecológica de los páramos del Ecuador: Lista anotada de especies y base de datos cuantitativa. En *Avances en investigación para la conservación de los páramos andinos* [pp. 145-174]. Condesan.
- Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales. [2009]. Guía de Campo de los Pequeños vertebrados del Distrito Metropolitano de Quito [DMQ]. Fondo Ambiental del MDMQ.
- Naciones Unidas. [2015]. Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible [Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015]. Asamblea General de las Naciones Unidas.
- National Geographic. [2017]. Hitos Ambientales. Timeline 1972. Recuperado de <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/46-logros-medioambientales-desde-el-primer-dia-de-la-tierra>
- Ordóñez, L. [2022]. Conversación sobre los páramos [Comunicación personal].
- Organización de los Estados Americanos. [2013]. Los Derechos de los Pueblos Indígenas en el Sistema Interamericano. Principios Básicos, Washington DC.
- Ortiz, D., & Mena Vásconez, P. (Eds.). [2005]. Páramo y contaminación. Abya Yala [u.a.].
- Ostrom, E. [1990]. *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press.
- Pazmiño Escobar, G. F. [2021]. Gestión de los bienes comunes de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo para el desarrollo comunitario, período 1987-2018. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.
- Pesántez, J., Mosquera, G. M., Crespo, P., Breuer, L., & Windhorst, D. [2018]. Effect of land cover and hydro-meteorological controls on soil water DOC concentrations in a high-elevation tropical environment. *Hydrological Processes*, 32[17], 2624-2635. <https://doi.org/10.1002/hyp.13224>
- Pinos-Morocho, D., Morales-Matute, O., & Durán-López, M. E. [2021]. Suelos de páramo: Análisis de percepciones de los servicios ecosistémicos y valoración económica del contenido de carbono en la sierra sureste del Ecuador. *Revista de Ciencias Ambientales*, 55[2], 157-179. <https://doi.org/10.15359/rca.55-2.8>
- Planifica Ecuador. [2020]. Examen Nacional Voluntario Ecuador 2020. Secretaría Técnica de Planificación "Planifica Ecuador".
- Plascencia de la Torre, M. F. [2019]. Naturaleza y Medioambiente en el ámbito rural andino del siglo XXI, estudio de caso en comunidades de la parroquia Chunchi. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.
- Podwojewski, P., & Poulénard, J. [2000]. Los suelos de los páramos del Ecuador. Vol. 5. Quito: Serie Páramo GTP.
- Price, J., Warren, R., McDougall, A., VanDerWal, J., Cornelius, S., Sohl, H., & Rust, N. [2018]. Wildlife in a warming world. The effects of climate change on biodiversity in WWF's Priority Places [Do It for Your Planet, p. 48]. WWF, Jeff

- Price, Rachel Warren and Amy McDougall [Tyndall Centre and School University of East Anglia, James Cook University, WWF-UK].
- Proyecto de Ley de Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad, Medio ambiente, 62 [2009] (testimony of Jorge Escala & Lourdes Tibán), Archivado luego de segundo debate.
- Proyecto Páramo Andino. [s. f.]. Prácticas de minería con bajo impacto en los páramos andinos.
- Ramos, X. [2021, junio 22]. Una cuarta parte del páramo ha desaparecido en Ecuador para dar paso a sembríos y pastizales. *El Universo Revista Ecología*, 1.
- Ramsar. [s. f.]. Annotated List of Wetlands of International Importance [p. 7]. <https://www.ramsar.org/es/humedal/ecuador>
- Recalde Vela, V. [2021]. Agricultura familiar campesina comunitaria en Ecuador. Situación, desafíos y oportunidades [p. 34]. Instituto de Estudios Ecuatorianos.
- Roth, A.-N. [2019]. Las políticas públicas y la gestión pública: un análisis desde la teoría y la práctica. Entrevista realizada por J. Rivera. *Estudios de la Gestión: revista internacional de administración*, No. 5. Universidad Andina Simón Bolívar.
- Rubio, B., Campana Altuna, F., & Larrea, F. [2008]. Formas de explotación y condiciones de reproducción de las economías campesinas en el Ecuador (1. ed.). Ediciones Tierra: Fundación Heifer Ecuador.
- Ruiz, F. [2009]. URKUKUNA Los páramos.
- Secretaría Nacional de Planificación. [2021a]. Plan de creación de oportunidades 2021-2025.
- Secretaría Nacional de Planificación. [2021b]. Guía de Evaluación de Políticas Públicas. Secretaría Nacional de Planificación.
- Suárez, E. [s. f.]. Por un manejo sostenible de los páramos. Aprovechamiento del carbono en el suelo de los páramos. 4.
- [Timetoast.com](https://www.timetoast.com/timelines/probelmas-ambientales). [1972]. Hitos Ambientales, timeline. Recuperado de <https://www.timetoast.com/timelines/probelmas-ambientales> [último acceso: 9 de Agosto de 2023].
- Tirira S., D. [2000]. Listado bibliográfico sobre los mamíferos del Ecuador. *EcoCiencia: SimBioE*.
- Tirira, D. G., Brito, J., Burneo, S. F., Carrera-Estupiñán, J. P., & Comisión de Diversidad de la Asociación Ecuatoriana de Mastozoología. [2022]. Mamíferos del Ecuador: Lista oficial actualizada de especies.
- Vargas Ríos, O., & Velasco-Linares, P. [2011]. Reviviendo nuestros páramos. Condesan.
- Vargas-Ríos, O. [Ed.]. [2021]. Bases ecológicas y sociales para la restauración de los páramos. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia.
- Yáñez-Muñoz, M. H., Veintimilla-Yáñez, D., Batallas, D., & Cisneros-Heredia, D. F. [2019]. A new giant *Pristimantis* (Anura, Craugastoridae) from the paramos of the Podocarpus National Park, southern Ecuador. *ZooKeys*, 852, 137-156. <https://doi.org/10.3897/zookeys.852.24557>
- Zambrano, C. [Ed.]. [2013]. Agua, Estado y sociedad: Aportes para políticas públicas. Foro de los Recursos Hídricos.
- Zurita Aguilar, D. F. [2010]. Factores de crecimiento económico y depredación de la producción primaria neta: Caso Ecuador 1970-2007. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

7 Siglas y acrónimos

- AAAR** Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable
- ACUS** Áreas de Conservación y Uso Sustentable
- APH** Áreas de Protección Hídrica
- ARA** Articulación Regional Amazónica
- AVSF** Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières
- CAAM** Comisión Ambiental de la Presidencia de la República
- CAMAREN** Consorcio de Capacitación para el Manejo de los Recursos Naturales Renovables
- CIDH** Corte Interamericana de Derechos Humanos reconoció
- CLIRSEN** Centro de Levantamientos Integrados de Recursos
- CNC** Consejo Nacional de Competencias
- CONAICE** Confederación de Nacionalidades y Pueblos Indígenas de la Costa Ecuatoriana
- CONAIE** Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador
- CONFUNASSC** Confederación Nacional de Afiliados al Seguro Social Campesino
- CONGOPE** Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales de Ecuador
- ECUARUNARI** Conferedación de Pueblos de Nacionalidad Kichwa del Ecuador
- FEINE** Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio
- FENOCIN** Federación Nacional de Organizaciones Campesinas, Indígenas y Negras
- FEUNASSC** Federación Única de Afiliados al Seguro Social Campesino
- GAD** Gobierno Autónomo Descentralizado.
- MAATE** Ministerio del Ambiente Agua y Transición Ecológica
- OIT** Organización Internacional del Trabajo
- ONG** Organizaciones No Gubernamentales
- ONU** Organización de las Naciones Unidas
- OPEP** Organización de Países Exportadores de Petróleo

- PANE** Patrimonio de Áreas Naturales del Estado
- PIB** Producto Interno Bruto
- PRAS** Proyecto de Reparación Ambiental y Social
- PSB** Proyecto Socio Bosque
- REDD** Programa de Reducción de Emisiones de Carbono causadas por Deforestación y la Degradación de Bosques en los Países en Desarrollo
- SIPAE** Sistema de Investigación sobre la Problemática Agraria del Ecuador
- SNAP** Sistema Nacional de Áreas Protegidas
- TULSMA** Texto Unificado de Legislación Secundaria de Medio Ambiente
- UBP** Unidad Biogeográfica de Páramo
- WWF** Fondo Mundial para la Naturaleza



Dirección

Inglaterra N31-30
y Vancouver
Quito - Ecuador
www.avsf.org/es



@AVSFlatam



ECUARUNARI



Financiado por la
Unión Europea

En colaboración
con

