



# MUJERES DE LOS PÁRAMOS

EXPERIENCIAS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Y CONSERVACIÓN EN COLOMBIA, ECUADOR Y PERÚ



© Colectivo Sinestesia – UICN América del Sur

La presentación del material en esta publicación y las denominaciones empleadas para las entidades geográficas no implican en absoluto la expresión de una opinión por parte de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), la Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas (FIIAPP), la Corporación Grupo Randi Randi, ni del Instituto de Montaña sobre la situación jurídica de un país, territorio o zona, o de sus autoridades, o acerca de la demarcación de sus límites o fronteras.

Los puntos de vista que se expresan en esta publicación no reflejan necesariamente los de la UICN, la AECID, la FIIAPP, la Corporación Grupo Randi Randi, o el Instituto de Montaña.

**Publicado por:**  
UICN, Quito, Ecuador

**Derechos reservados:**

© 2017 Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales

Se autoriza la reproducción de esta publicación con fines educativos y otros fines no comerciales sin permiso escrito previo de parte de quien detenta los derechos de autor con tal de que se mencione la fuente.

Se prohíbe reproducir esta publicación para venderla o para otros fines comerciales sin permiso escrito previo de quien detenta los derechos de autor.

**Citación:**  
Hildahl, Karen (Ed.) *et al.* (2017). *Mujeres de los páramos. Experiencias de adaptación al cambio climático y conservación en Colombia, Ecuador y Perú.* UICN, Quito, Ecuador.

**Autores:**  
Karen Hildahl, Mariela Rodríguez, Milena Armero-Estrada, Mónica Trujillo, María Clara van der Hammen, Didier Sánchez, Cecilia Pérez, Patricia Pilco Orellana, Susan V. Poats y Daniela Aguirre.

**Revisión del texto:**  
Juan Enrique García, Outi Myatt-Hirvonen, Jackelline Siles

**Edición y diseño:**  
Julio Awad – LETRA SABIA Servicios Editoriales

**Fotografía de portada:**  
© Colectivo Sinestesia – UICN América del Sur

**Disponible en:**  
[www.uicn.org/sur](http://www.uicn.org/sur)  
[www.iucn.org/resources/publications](http://www.iucn.org/resources/publications)  
DOI: 10.2305/IUCN.CH.2017.15.es

**ISBN:**  
978-2-8317-1868-2

Esta publicación fue elaborada como parte del proyecto *Mujeres de los Páramos: Experiencias regionales de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos de Colombia, Ecuador y Perú*, coordinado por UICN y desarrollado en el marco del programa ARAUCLIMA, que es gestionado conjuntamente por la AECID y la FIIAPP.

Se agradece al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, la Corporación para la Investigación, Capacitación y Apoyo Técnico para el Manejo Sustentable de los Ecosistemas Tropicales, Tropenbos Internacional Colombia, Corporación Grupo Randi Randi, y el Instituto de Montaña por su colaboración en esta publicación.

# contenido

Lista de acrónimos y abreviaturas	v
Introducción y antecedentes <i>Karen Hildahl</i>	vii
Participación de las mujeres en el sistema territorial para la innovación, en los páramos de Piura, Perú <i>Mariela Rodríguez</i>	1
Las mujeres y la conservación de los páramos de Colombia: el caso de dos organizaciones comunitarias en el Departamento de Nariño <i>Milena Armero-Estrada y Mónica Trujillo Becerra</i>	17
Bordar relaciones: género, adaptación y cambio climático en el páramo de Guerrero, Colombia <i>María Clara van der Hammen</i>	29
Estrategias de adaptación al cambio climático con enfoque de género en las comunidades de Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirador, Chimborazo-Ecuador <i>Didier Sánchez</i>	45
Medidas de adaptación al cambio climático en huertos familiares gestionados por mujeres en comunidades de páramo, Carchi, Ecuador <i>Cecilia Pérez y Patricia Pilco Orellana</i>	59
Adaptándonos al cambio climático en los páramos: voces de las mujeres <i>Susan V. Poats y Daniela Aguirre</i>	75
Conclusión Construyendo aprendizajes regionales con base en experiencias locales de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos con enfoque de género en Colombia, Ecuador y Perú <i>Karen Hildahl</i>	109



## Lista de acrónimos y abreviaturas

<b>ACOBOSPA</b>	Asociación de Conservadores de los Bosques y Páramos de Pacaipamba
<b>AECID</b>	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
<b>AMUPPA</b>	Asociación de Mujeres Protectoras de los Páramos de Huancabamba
<b>ARAUCLIMA</b>	Programa de Medio Ambiente y Cambio Climático en América Latina y el Caribe
<b>Ecopar</b>	Corporación para la Investigación, Capacitación y Apoyo Técnico para el Manejo Sustentable de los Ecosistemas Tropicales
<b>FAO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
<b>FIAPP</b>	Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas
<b>GAD</b>	Gobierno autónomo descentralizado
<b>MAEF</b>	Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia
<b>msnm</b>	Metros sobre el nivel del mar
<b>ONG</b>	Organización no gubernamental / Organizaciones no gubernamentales
<b>PDOT</b>	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
<b>PNUD</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
<b>RNSC</b>	Reservas Naturales de la Sociedad Civil
<b>UICN</b>	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza



© Francisco Nieto

---

## Introducción y antecedentes

Karen Hildahl<sup>1</sup>

El presente libro tiene como objetivo mostrar experiencias obtenidas en Colombia, Ecuador y Perú fruto de actividades dirigidas hacia la adaptación al cambio climático y la conservación de los páramos; actividades que, a su vez, han sido dirigidas principalmente hacia mujeres y con un enfoque de género. Se busca, con el análisis de estas experiencias, difundir conocimiento y compartir aprendizajes con personas y organizaciones que trabajan en la conservación de los ecosistemas alto-andinos. La audiencia meta está compuesta por autoridades e instituciones públicas a nivel local, subnacional y nacional, así como organizaciones no gubernamentales (ONG en adelante) y asociaciones y personas de las comunidades parameras. Con la información construida desde los tres países, se espera contribuir a temas de planificación, así como la formulación y aplicación de políticas para la gestión de los páramos y guiar las estrategias de conservación en esos ecosistemas.

---

<sup>1</sup> Karen Hildahl es Oficial de Programa de Biodiversidad para la Equidad Social en la Oficina Regional para América del Sur de la UICN. Su trabajo se enfoca en temas de cambio climático, equidad social y de género y conservación de los páramos. Es también Punto Focal de la Comisión de Política Ambiental, Económica y Social (CPAES) y de Género para la Oficina para América del Sur de UICN. Tiene una Maestría en Asuntos Internacionales con enfoque en temas ambientales y de equidad social y de género del *Norman Paterson School of International Affairs* de la Universidad Carleton, Canadá.

Este libro forma parte de la serie de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) compuesta por los títulos *Los Páramos Andinos: ¿Qué sabemos?*, *Vivir en los páramos: Percepciones, vulnerabilidades, capacidades y gobernanza ante el cambio climático* y *Adaptándose en los páramos: Prácticas productivas para la conservación del páramo y la adaptación al cambio climático en sus comunidades*. Estas publicaciones han consolidado un aporte a la generación de conocimiento regional sobre los páramos andinos y son una herramienta de aproximación al ecosistema paramero y su realidad social.

El páramo es un ecosistema de alta montaña que se distribuye desde el norte de Perú hasta Venezuela, y que incluye algunas pequeñas áreas en Panamá y Costa Rica. La mayor parte del páramo andino esta en Colombia y Ecuador en la cordillera andina; el ecosistema se sitúa entre el límite del bosque de altura y las nieves perpetuas (Hofstede *et al*, 2014).

Los páramos andinos son ecosistemas estratégicos que proveen servicios ambientales de una importancia vital para la población que desarrolla su vida en estos espacios, incluyendo pueblos indígenas y comunidades locales; pero también reviste valor para otros ecosistemas y poblaciones humanas que dependen de ellos. Los servicios ambientales provistos por los páramos incluyen el suministro de agua (proveyendo una fuente hídrica indispensable para el riego, la electricidad

---

y el consumo humano para millones de personas), una alta capacidad de retención de carbono y una biodiversidad endémica importante (Hofstede *et al*, 2014).

Pese a su importancia, el ecosistema paramero enfrenta amenazas como la minería, la expansión de la frontera agrícola, la ganadería, plantaciones forestales, el manejo inadecuado del agua y la expansión urbana. Además, los nuevos escenarios de cambio climático que se presentan, en particular en zonas altas, tales como el aumento de temperatura y diferentes regímenes de precipitaciones y nubosidad, aumentan la fragilidad de los ecosistemas parameros andinos (Hofstede *et al*, 2014).

Otros factores importantes a considerar en el contexto de los páramos andinos son los temas sociales y de género. “Género” se refiere a “roles, responsabilidades y oportunidades atribuidos por la sociedad, que son asociados a mujeres y hombres, así como las estructuras ocultas de poder que rigen las relaciones entre ellos” (Aguilar, 2009, 24). Trabajar hacia la igualdad de género consiste en que tanto mujeres como hombres tengan los mismos derechos, responsabilidades y oportunidades; mientras que la equidad de género se refiere a un trato justo para mujeres y hombres, de acuerdo con sus respectivas necesidades, que pueden ser diferentes para ambos sexos y que, a menudo, requieren de compensación por las desventajas históricas y sociales que han sufrido las mujeres. Se debe trabajar en la equidad e

igualdad de género de manera complementaria. A menudo, es necesario apuntar hacia la equidad de género, de manera constante y activa, con el fin de lograr la igualdad de género (Aguilar, 2009). Es importante también considerar otros factores, como clase socio-económica, región geográfica, etnicidad y edad, elementos que también influyen en las inequidades (Antrobus, 2004).

En los páramos andinos, se pueden encontrar altos niveles de pobreza y poca accesibilidad, además de actividades económicas basadas en la agricultura que dependen directamente del entorno natural y las condiciones del clima, que hacen a las poblaciones más vulnerables a los efectos del cambio climático (Hofstede *et al*, 2014). De manera adicional, se puede notar la persistencia de la inequidad de género en las comunidades altoandinas, “en donde las mujeres tienen un diferencial de acceso a la tierra, a ingresos monetarios permanentes y a crédito y, además, tienen una participación restringida en las estructuras y sistemas de gobernanza de sus comunidades” (Hofstede *et al*, 2014, 116). Aunque hay diferencias por país y zonas de páramo, estos factores aumentan la posición de vulnerabilidad de las mujeres frente al cambio climático dado que tienen menor capacidad material y socioorganizativa (Hofstede *et al*, 2014).

Por otro lado, los efectos del cambio climático pueden aumentar inequidades existentes en donde las mujeres generalmente son más



---

perjudicadas. En Colombia, Ecuador y Perú<sup>2</sup>, las mujeres suelen enfrentar una carga mayor de trabajo debido a que cumplen un rol triple: en los ámbitos reproductivo (cuidado de la casa y los niños), productivo (por ejemplo en los huertos

---

<sup>2</sup> Las problemáticas fueron identificadas con participantes de comunidades locales e instituciones de Colombia, Ecuador y Perú durante un taller de género, cambio climático y conservación de los páramos en el marco de la Semana del Páramo en octubre de 2016 en Piura, Perú. El taller contó con el apoyo de los proyectos *Páramos: Biodiversidad y Recursos Hídricos en los Andes del Norte* y *Mujeres de los Páramos: Experiencias de adaptación al cambio climático con enfoque de género de Colombia, Ecuador y Perú*.

y/o chacras/chagras<sup>3</sup>); y comunitario (tal como cocinar para reuniones en la comunidad). De manera adicional, el cambio climático puede aumentar el riesgo de problemas de salud; al ser las mujeres quienes suelen encargarse de los enfermos, aumenta la sobrecarga de trabajo. El cambio climático también puede causar pérdidas en la producción agropecuaria, con lo que se ve afectada la seguridad alimentaria de las familias, cuya responsabilidad recae con mayor peso sobre las mujeres en su ámbito reproductivo.

---

<sup>3</sup> En Ecuador y Perú se usa el término “chacra”, mientras que en Colombia se usa la palabra “chagra”.



---

Adicionalmente, hay evidencia de una desvalorización del trabajo y las opiniones de las mujeres en la vida comunitaria y preponderancia masculina en la toma de decisiones.

Los factores mencionados suelen minimizar el tiempo disponible de las mujeres para participar en capacitaciones o actividades relacionadas con el cambio climático, limitando su capacidad adaptativa. Por otro lado, pueden tener repercusiones sobre la participación de las mujeres en las decisiones que afectan sus vidas, como la planificación o gestión de los recursos (agua, uso de la tierra) y el liderazgo; de esta manera se menosprecian sus aportes a soluciones que pueden ser diferentes a los provistos por los hombres dado que cumplen diferentes roles y responsabilidades. Por eso, es necesario considerar las inequidades en relaciones de género en el contexto de las medidas y estrategias para enfrentar el cambio climático.

Los páramos requieren de diferentes estrategias y medidas a nivel local, nacional y regional, y dichas estrategias deberían asegurar su conservación, así como responder a los desafíos del cambio climático y las desigualdades de género. El presente libro contiene artículos que enfatizan algunas medidas de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos que han sido aplicadas en las diferentes zonas de trabajo en Colombia, Ecuador y Perú, y su relación con estrategias de equidad social y de género. Los

artículos no son homogéneos en el sentido de que cada uno tiene un enfoque distinto, desde el punto de vista del autor y la institución, así como diferentes aproximaciones a acciones en el campo de acuerdo a las condiciones locales. Los artículos, además de recoger una abundante experiencia de los autores a lo largo de los años, están basados en tres experiencias en particular.

Una fue bajo el proyecto *Comunidades de los páramos: fortaleciendo las capacidades y la coordinación para adaptarse a los efectos del cambio climático* (o *Comunidades de los Páramos*), que se llevó a cabo desde febrero de 2013 a diciembre 2015 con el financiamiento del Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia (MAEF). Fue coordinado por la Oficina Regional para América del Sur de UICN y varias instituciones implementaron las actividades en el campo. En Colombia, Tropenbos Internacional Colombia (Tropenbos), con el apoyo del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (en adelante, Instituto Humboldt), trabajó en algunas comunidades de Chingaza y Guerrero. En Ecuador, la Corporación para la Investigación, Capacitación y Apoyo Técnico para el Manejo Sustentable de los Ecosistemas Tropicales (Ecopar) enfocó sus actividades en las comunidades Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirador en la provincia de Chimborazo; la Corporación Grupo Randi Randi implementó sus actividades en cuatro barrios de la parroquia rural de La Libertad, ubicada en el cantón Espejo, provincia del Carchi; y la UICN

---

apoyó directamente el trabajo en la Comuna Zuleta<sup>4</sup>, provincia de Imbabura. En Perú, el Instituto de Montaña enfocó sus actividades principalmente en organizaciones comunitaria de Ñangalí en la provincia de Huancababa y Totorá en la provincia de Paicapamba, departamento de Piura.

La segunda iniciativa es *Páramos: biodiversidad y recursos hídricos en los Andes del Norte (o Páramos)*, financiada por la Unión Europea y una red de organizaciones, que empezó en 2015 y tiene una duración hasta 2018. El proyecto está encabezado por el Instituto Humboldt de Colombia y coordinado en Ecuador y Perú por UICN América del Sur. La iniciativa cuenta, además, con la participación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia y Parques Nacionales Naturales de Colombia, como orientadores técnicos de la acción. Las actividades implementadas están centradas en siete sitios de páramo cuyo trabajo se desarrolla con la coordinación local en Colombia de cinco socios a través de las Corporaciones Autónomas Regionales<sup>5</sup> en Santurbán, Rabanal, Los Nevados,

---

<sup>4</sup> A lo largo del presente libro, especialmente en el caso ecuatoriano, se utiliza con frecuencia el término “comuna” que se refiere a una organización asociativa que usualmente implica la existencia de terrenos colectivos, en la que los miembros comparten rasgos culturales e históricos. La palabra “comuna” suele ser parte de la denominación de la organización, por lo que se usará el término con mayúscula inicial.

<sup>5</sup> Las Corporaciones Autónomas Regionales en Colombia son entes corporativos de carácter público,

Las Herosas y Ángel Chiles-Quitasol; y en Chimborazo, Ecuador y Piura, Perú por UICN y sus miembros Ecopar y el Instituto de Montaña respectivamente.

La tercera experiencia es el proyecto *Mujeres de los páramos: experiencias regionales de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos de Colombia, Ecuador y Perú (o Mujeres de los Páramos)*, coordinado por UICN América del Sur y desarrollado en el marco del programa ARAUCLIMA de la Cooperación Española, programa gestionado conjuntamente por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y la Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas (FIIAPP). El proyecto se implementó desde 2016 hasta 2017 con acciones en el campo a través de los socios de UICN: la Corporación Grupo Randi Randi en Carchi, Ecuador; y, el Instituto de Montaña en Piura, Perú. El presente libro se financia gracias al apoyo del proyecto *Mujeres de los Páramos*.

El enfoque principal de las diferentes experiencias ha sido conservar los páramos y su biodiversidad y recursos hídricos. Las experiencias están basadas en las actividades implementadas en sitios a nivel local, en donde dichas zonas han tenido un desarrollo heterogéneo de acuerdo a

---

integrados por las entidades territoriales, encargados de administrar el medio ambiente y los recursos naturales renovables de un área geográfica (Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2007).

---

sus diferentes condiciones ambientales, socio-culturales, políticas y económicas. Sin embargo, las iniciativas han construido un enfoque regional y promueven el aprendizaje e intercambio de experiencias entre actores locales y decisores en Colombia, Ecuador y Perú.

Varios temas han sido compartidos y trabajados en los tres países. Un área importante ha sido la implementación de actividades productivas sostenibles, para generar opciones y/o alternativas que promueven la conservación de los páramos mientras proveen ingresos para los miembros de las comunidades. El fortalecimiento de capacidades de comunidades e instituciones involucradas en la gestión de los páramos también ha sido un enfoque importante, además de la identificación e implementación de medidas de adaptación al cambio climático. Otros temas que han sido promovidos incluyen actividades de restauración y áreas privadas de conservación, incentivos para la conservación, el ordenamiento territorial, el fortalecimiento organizacional y de los espacios de concertación, y el mejoramiento y reforzamiento de políticas públicas a nivel local, subnacional y nacional para la conservación y el uso sostenible del páramo.

El presente libro se fundamenta en las estrategias que fueron implementadas en el campo bajo una o una combinación de las experiencias mencionadas. Los diferentes artículos se enfocan en particular en la implementación de actividades que promueven la conservación de los páramos

y adaptación al cambio climático con enfoque de género. Las iniciativas en el campo sirven para construir conocimientos e identificar aprendizajes a nivel regional; en su conjunto, tienen como valor agregado ofrecer una mirada regional, que ayuda al lector a entender experiencias de un sitio que han servido para responder a desafíos o aprovechar de oportunidades que se podría usar como lección para otro sitio, en el mismo país u otro.

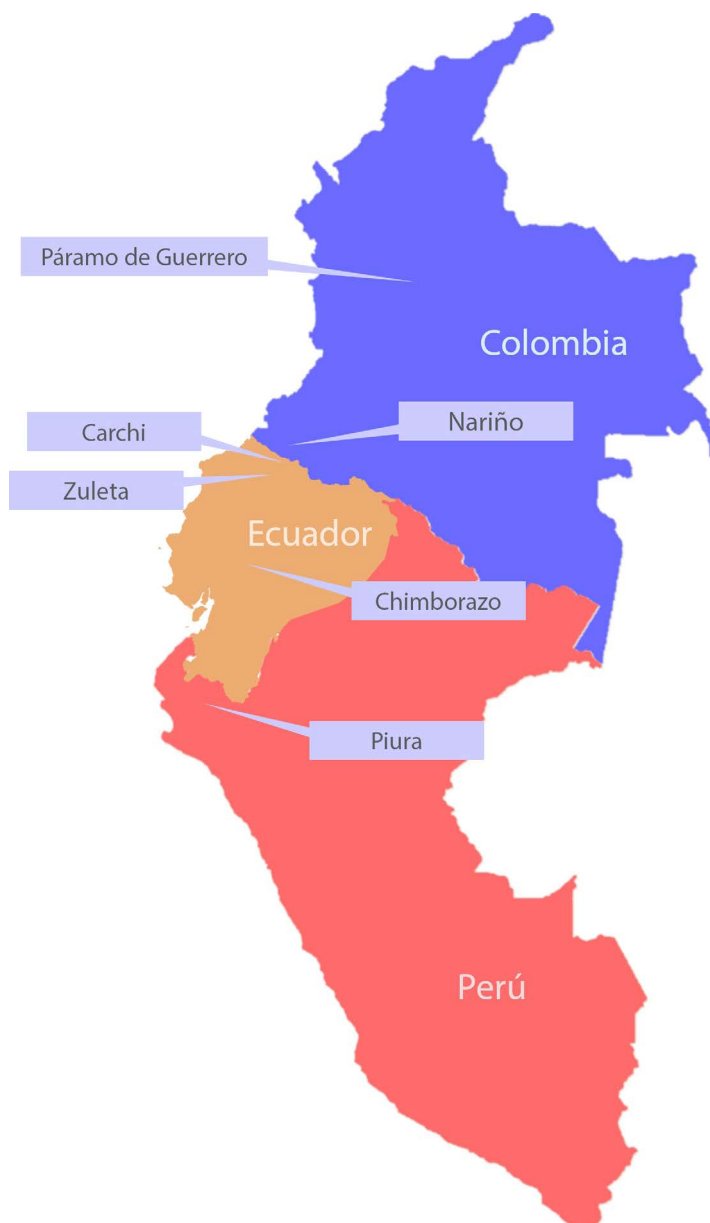
Las experiencias también ayudan a responder a algunos vacíos de información sobre temas sociales y de género en los páramos. Como indican Hofstede *et al.* (2014, 99):

La creciente atención sobre las condiciones sociales y económicas de la población asociada al páramo y la conciencia de que el manejo del páramo implica gestión participativa de un paisaje con muchos aspectos culturales, no se ha traducido en un fuerte crecimiento de la investigación académica sobre el tema.

Aún hacen falta publicaciones científicas y es también importante sistematizar experiencias y conocimientos de forma académicamente rigurosa y la elaboración de investigaciones más rigurosas en temas de género en los páramos, sobre las percepciones comunitarias y las dinámicas socioeconómicas diferenciadas por género para guiar mejor las estrategias en los páramos (Hofstede *et al.*, 2015). Este conocimiento es útil como base para informar la planificación y

para contribuir a la formulación y aplicación de políticas de manejo de los páramos; es así que el presente libro intenta contribuir a generar información cualitativa sobre temas sociales y de género en el contexto de cambio climático y conservación de los páramos con base en experiencias locales en Colombia, Ecuador y Perú.

El libro se inicia con artículos por país, empezando con un artículo de Perú, "Participación de las mujeres en el sistema territorial para la innovación, en los páramos de Piura, Perú", escrito por Mariela Rodríguez, que versa sobre una experiencia en donde el Instituto de Montaña ha aplicado un enfoque de género para apoyar los procesos de fortalecimiento organizacional comunitario, que es un elemento clave de la estrategia más integral de soporte al sistema territorial de innovación hacia la adaptación al cambio climático y conservación de los páramos en la región. Las actividades fueron apoyadas por el proyecto *Mujeres de los Páramos* para dar continuidad a *Comunidades de los Páramos*, mientras que el proyecto *Páramos* actualmente está dando continuidad a las actividades en Piura.



**Mapa 1.** Ubicación en la región de los casos descritos en los artículos

---

En el texto se continúa con dos experiencias de los páramos de Colombia. La primera, descrita por Milena Armero-Estrada y Mónica Trujillo Becerra en el artículo “Las mujeres y la conservación de los páramos de Colombia: el caso de dos organizaciones comunitarias en el Departamento de Nariño”, involucra dos casos de conservación privada comunitaria apoyados por el Instituto Humboldt bajo el proyecto *Páramos* en Nariño. El artículo muestra los procesos de las organizaciones comunitarias a través de las prácticas ancestrales agropecuarias y la participación de las mujeres en el desarrollo de actividades de conservación en los páramos. La segunda, “Bordar relaciones: género, adaptación y cambio climático en el páramo de Guerrero, Colombia” fue descrita por María Clara van der Hammen. Se trata de una experiencia liderada por Tropenbos durante el proyecto *Comunidades de los Páramos* y muestra algunos avances, resultados y aprendizajes en relación con el trabajo con grupos de mujeres de la vereda El Mortiño, páramo de Guerrero, que están avanzando en propuestas productivas sostenibles y participando en formaciones académicas y actividades en los campos de salud y educación con el objetivo de promover la adaptación al cambio climático y conservación de los páramos. La segunda experiencia,

El libro también incluye dos casos de Ecuador. El primer artículo, “Estrategias de adaptación al cambio climático con enfoque de género en las comunidades de Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirador, Chimborazo, Ecuador”, es escrito por Didier

Sánchez y recoge el caso de dos comunidades en Chimborazo. Se enfoca en tres estrategias de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos con enfoque de género que Ecopar ha empleado en la zona: la identificación y aplicación de medidas de adaptación, el manejo de alpaca y el apoyo al ordenamiento territorial, que iniciaron durante el proyecto *Comunidades de los Páramos* y ahora están continuando con el apoyo del proyecto *Páramos*. El segundo artículo, “Medidas de adaptación al cambio climático en huertos familiares gestionados por mujeres en comunidades de páramo, Carchi, Ecuador” es de Cecilia Pérez y Patricia Pilco Orellana. El artículo describe un caso conducido por la Corporación Grupo Randi Randi, el cual trata de las experiencias y aprendizajes de un grupo de mujeres que ha avanzado en temas de huertos familiares, agricultura resiliente y seguridad alimentaria en La Libertad, provincia del Carchi, hacia la adaptación al cambio climático, iniciado durante el proyecto *Comunidades de los Páramos* y que continuó con el proyecto *Mujeres de los Páramos*.

Como complemento a los artículos por país, el libro incluye un artículo que documenta las experiencias de las mujeres de Colombia, Ecuador y Perú que participaron en el proyecto *Comunidades de los Páramos*. El artículo, “Adaptándonos al cambio climático en los páramos: voces de las mujeres” escrito por Susan Poats y Daniela Aguirre con base en una investigación que se desarrolló en el marco del proyecto *Mujeres de los Páramos*, resalta comentarios de las mujeres de las comunidades

---

parameras, para entender mejor sus percepciones del cambio climático, así como sus opiniones y experiencias en relación a las actividades que fueron implementadas en los diversos sitios.

Por último, el libro concluye con un análisis de los aprendizajes en su conjunto de la gama de diferentes estrategias de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos con enfoque de género presentados en los varios artículos. Los diferentes artículos contienen una riqueza de aprendizajes con base en experiencias reales en el campo. Este libro espera proveer información a personas e instituciones que se constituyen como actores trabajando hacia la conservación de los páramos con el fin de contribuir a mejorar futuras estrategias e intervenciones en estos y otros ecosistemas clave, además de responder a algunos de los vacíos de información en temas sociales y de género en los páramos.

### **Bibliografía**

- Aguilar, L. (2009). *Manual de capacitación en género y cambio climático*. Obtenido de UICN, PNUD, GGCA: <https://portals.iucn.org/library/node/9396>
- Almeida, M. A. (2015). *Adaptándose en los páramos. Prácticas productivas para la conservación del páramo y la adaptación al cambio climático en sus comunidades*. Quito: UICN.
- Antrobus, P. (2004). *The Global Women's Movement: Origins, Issues and Strategies*. Nueva York, Estados Unidos: Zed Books.
- Hofstede, R., Calles, J., López, V., Polanco, R., Torres, F., Ulloa, J., & Vásquez, A. (2014). *Los Páramos Andinos ¿Qué sabemos? Estado de conocimiento sobre el impacto del cambio climático en el ecosistema páramo*. Quito: UICN.
- Hofstede, R., Vásquez, S., & Cerra, M. (2015). *Vivir en los páramos. Percepciones, vulnerabilidades, capacidades y gobernanza ante el cambio climático*. Quito: UICN.
- Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2007). *Corporaciones Autónomas Regionales*. Obtenido de <http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/885-plantilla-areas-planeacion-y-seguimiento-33>



© Karen Hildahl



---

## Participación de las mujeres en el sistema territorial para la innovación, en los páramos de Piura, Perú

Mariela Rodríguez<sup>1</sup>

### El contexto de las actividades en los ecosistemas parameros de Piura

#### Introducción

Las acciones del Instituto de Montaña realizadas en zonas parameras de Piura, Perú, han mostrado un importante impacto en la generación de condiciones adecuadas para la innovación en comunidades de páramo, dando una especial atención al enfoque de género y el mejoramiento de la calidad de vida y participación de las mujeres.

El presente artículo inicia exponiendo el contexto en el que se desarrollaron las actividades del Instituto de Montaña, de manera particular del sistema territorial de innovación. Se determinan los avances y aprendizajes derivados del trabajo en enfoque de género con dos organizaciones parameras.

Los páramos de los bosques andinos de Piura, Perú superan las 46 mil hectáreas. El 80% del territorio se encuentra concesionado a empresas mineras, lo que pone en riesgo los proyectos hidroenergéticos más grandes del norte del país y genera preocupación en las comunidades ante una posible contaminación a las nacientes de agua.

El Instituto de Montaña trabaja en los páramos de Piura desde el año 2003, a través del apoyo de varios proyectos; más recientemente, con *Comunidades de los Páramos, Mujeres de los Páramos* y *Páramos*. El Instituto de Montaña ha trabajado principalmente con dos organizaciones de la zona de páramos de la sierra piurana: la Asociación de Mujeres Protectoras de los Páramos de Huancabamba (AMUPPA), integrada por aproximadamente veinticinco mujeres del caserío de Ñangalí, en el distrito y provincia de Huancabamba; y, la Asociación de Conservadores de los Bosques y Páramos de Pacaipamba (ACOBOSPA) que agrupa a las treinta familias del caserío Totorá, distrito de Pacaipamba, provincia de Huancabamba. AMUPPA y ACOBOSPA se formaron para conservar el páramo y los bosques

---

<sup>1</sup> Licenciada en Trabajo Social, egresada de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Especialista de género del Instituto de Montaña en Perú durante el período 2015 – 2017. Ha trabajado en los proyectos “Asegurando el agua y los medios de vida en las montañas” – Ancash y “Mujeres de los Páramos” – Piura. En ambas experiencias ha promovido acciones para reducir la vulnerabilidad de las mujeres frente al cambio climático y fortalecer su rol como actoras clave en estrategias adaptativas innovadoras.

---

de neblina en reacción a la amenaza de la minería en el territorio paramero, pues son conscientes que su vida depende del agua. Las organizaciones están ubicadas a seis y ocho horas de la ciudad de Piura, respectivamente. Ambas tienen precaria o inexistente conectividad vial, telefónica y de acceso a internet; y, por consiguiente, limitado acceso a otros servicios públicos como educación, salud y saneamiento. Pese a las limitaciones, las organizaciones mencionadas implementan iniciativas con base en el conocimiento profundo de los lugares donde se desarrollan; conocimiento que ha sido obtenido de tecnologías, prácticas y acuerdos colectivos orientados a la conservación del páramo.

### **Avances en el sistema territorial de innovación hacia la conservación de los páramos**

Las comunidades y organizaciones de los páramos y bosques de neblina de Piura desarrollan iniciativas de manera desarticulada. Existe una débil interacción entre las organizaciones de pequeños agricultores ubicadas en el entorno de los páramos y las entidades de desarrollo, investigación, oferentes tecnológicos, proveedores de insumos y agentes públicos de apoyo y control. Así mismo, las actividades de los pequeños agricultores, tanto hombres como mujeres, se realizan de manera aislada e independientemente de las políticas de los diferentes niveles de gobierno.

El trabajo del Instituto de Montaña en las zonas parameras está enfocado en promover un

sistema territorial de innovación; es decir, en establecer procesos de investigación y aplicación tecnológica, organizacional e institucional para aprovechar de manera novedosa y sostenible los páramos, y fomentar la conservación de este ecosistema. El proceso de innovación incluye una articulación ventajosa de los actores trabajando hacia la economía subnacional, nacional y/o extranacional<sup>2</sup>, lo que constituye un enfoque territorial (Torres, 2017).

Este sistema permite a las personas que integran las organizaciones incrementar sus ingresos familiares por diversificación productiva con base en el uso intensivo del suelo agropecuario y uso racionado del agua por optimización de los volúmenes actualmente disponibles. Por lo tanto, la estrategia permite disminuir la expansión de la frontera agrícola hacia los páramos, conservar las fuentes de agua y sostener la biodiversidad del mencionado ecosistema.

El sistema de innovación territorial de los páramos tiene como instrumentos operativos la implementación de proyectos de innovación articulados por su orientación común de conservar los páramos y una vinculación ventajosa a la economía. La gestión de los páramos se implementa en la medida que las organizaciones locales buscan el objetivo común de conservación,

---

<sup>2</sup> En este contexto, economía subnacional se refiere a la región Piura, y extranacional, a la posibilidad de articulación con otras naciones más allá de Perú.

---

pero incentivadas por sus intereses particulares de bienestar. Los procesos de innovación, entonces, nacen de la necesidad de las comunidades de encontrar respuestas o soluciones a las situaciones específicas que enfrentan, aprovechando las ventajas cualitativas y cuantitativas de su territorio que les permitan mejorar la calidad de vida en sus comunidades.

Sobre esta premisa el Instituto de Montaña ha basado su relación en la atención a las demandas y expectativas de las comunidades, con el interés explícito de respetar sus procesos, valores y conocimientos entendiendo que este es el principal mecanismo no solo para la sostenibilidad de las intervenciones sino, sobre todo, para impulsar un auténtico proceso de desarrollo territorial.

Tres componentes clave han formado parte de la estrategia del sistema territorial de innovación en los páramos de Piura: 1) la conformación de una Plataforma de Concertación de las Organizaciones del Páramo; 2) la implementación de proyectos de innovación y de investigación tecnológica orientados a la conservación de los páramos; y, 3) el establecimiento de un Comité Territorial de los Páramos de Piura.

La Plataforma de Concertación para la Gestión Sostenible de los Páramos y Bosques de Neblina de Ayabaca y Huancabamba es un espacio de encuentro y consensos de las organizaciones comunales de los páramos de Ayabaca y

Huancabamba que comparten el interés de conservar este ecosistema. En la Plataforma, los miembros interactúan para organizar sus demandas, compartir sus intereses y perspectivas, y consensuar prioridades a negociar con las instituciones públicas, privadas, gobiernos distritales, provinciales y gobierno regional. Fue constituida en 2015 y, conformada inicialmente por ACOBOSPA, AMUPPA, la Comunidad Segunda y Cajas y el Comité Ecológico de Paicamarca del territorio de páramos de Ayabaca y Huancabamba.

En la actualidad, la Plataforma de Concertación se está consolidando y ampliando para incluir nuevas organizaciones como: el Comité de Productores de Trucha del Sector San Juan (Pacaipamba), la Asociación de Conservadores Ronda de Semillas (Frías) y las Rondas Campesinas, una institución natural de las comunidades campesinas, reconocida por el Estado y responsable de la gobernanza en sus territorios.

Algunas de las innovaciones tecnológicas que las organizaciones están desarrollando incluyen: la mejora de la producción de derivados lácteos mediante el uso de sistemas de riego por aspersión portátil y técnicas de procesamiento de calidad; el uso de semilla botánica de papa; producción de pescado (truchas); y, el procesamiento de plantas medicinales y aromáticas de los páramos y bosques nublados demandadas por la innovación médica y el biocomercio. También están gestionando investigaciones como la relacionada con la selección de variedades de papa y quinua,



© Karen Hildahl

adaptadas al cambio climático, para ofrecer productos que respondan a una demanda de alimentos de calidad, además de tener como valor agregado la conservación de los páramos.

Para fortalecer la estrategia de innovación territorial, se ha visto la necesidad de articular los intereses de la Plataforma con otros actores principales. Es por eso que se ha conformado un espacio más amplio de concertación: el Comité Territorial de los Páramos de Piura. La conformación del Comité Territorial fue gestionada por la Plataforma de Concertación y dicha Plataforma ha sido reconocida por el Gobierno Regional de Piura

como interlocutor legítimo de organizaciones del territorio de los páramos en la constitución del Comité Territorial. El propósito del Comité Territorial es organizar, planificar y formular las propuestas de políticas para apoyar el sistema de innovación territorial de los páramos.

De manera adicional, el Comité Territorial es un espacio de intercambio y negociación a nivel regional para interactuar con los agentes privados, juntas de usuarios de riego de la llanura de cuenca, empresas, organismos públicos descentralizados, gobernantes distritales, provinciales y el Gobierno Regional de Piura, que tienen responsabilidades

---

y decisión sobre el desarrollo agrario regional e interés específico en la conservación de la biodiversidad de los páramos. El Comité promueve el manejo sostenible de los páramos a fin de aprovechar oportunidades de biocomercio y ecoturismo, y para mejorar la capacidad hídrica de los páramos del cual dependen las juntas de usuarios de la agroindustria de la costa.

### **Las actividades para promover el enfoque de género en los páramos de Piura**

El Instituto de Montaña ha trabajado en temas de género con AMUPPA y con un grupo de mujeres tejedoras de ACOBOSPA. En una primera etapa de acercamiento a ellas, en el proyecto *Comunidades de los Páramos*, el trabajo se orientó hacia temas de tejidos a las mujeres de ACOBOSPA, mientras que con AMUPPA el inicio del trabajo se realizó en temas de cultivo de quinua, la investigación con semillas de papa y las fitopreparaciones.

Las actividades tuvieron una orientación hacia el empoderamiento técnico de las mujeres en aquello que ya estaban realizando o en lo que manifestaron tener mayor interés. Claramente, AMUPPA tomó parte del sistema de innovación territorial, involucrándose en tareas nuevas tanto para ellas como para las comunidades, mientras que el grupo de tejido de ACOBOSPA no logró ser parte del sistema ya que se circunscribió a una actividad tradicional muy arraigada al rol reproductivo de las mujeres.

En un segundo período, comprendido entre agosto y diciembre de 2016, el Instituto de Montaña retomó las acciones de género con el apoyo del proyecto *Mujeres de los Páramos*. Con una lógica diferente, desde la perspectiva del sistema de innovación territorial, se procuró no solo favorecer el empoderamiento de las mujeres a partir de las actividades productivas sino entender mejor, en la dinámica comunitaria y organizacional, los roles de género, el acceso al poder y la toma de decisiones, así como las normas culturales prevalecientes que facilitan o limitan la igualdad de género en ambas organizaciones.

La intervención, además, tuvo como marco la realización de un evento anual que, por diez años, ha buscado dar más visibilidad a la importancia de conservar los páramos de Piura: la Semana del Páramo. El evento tradicionalmente ha tenido alcance a nivel de la región Piura pero, por segunda oportunidad, se ha realizado con participantes de Colombia y Ecuador, invitados a compartir experiencias hacia la conservación de los páramos, en particular en temas de biocomercio, en coordinación con el proyecto *Páramos*. Al evento de octubre 2016 llegaron participantes de comunidades indígenas de Ecuador (Chimborazo, Zuleta y Carchi) además de representantes de la Corporación Grupo Randi Randi y la UICN. También participaron representantes de comunidades e instituciones que trabajan por la conservación de los páramos de Colombia, incluyendo algunas Corporaciones Autónomas Regionales y el Instituto Humboldt.

---

Para esta nueva etapa de trabajo en el enfoque de género, se definieron actividades ex-ante y ex-post a la Semana del Páramo. Esta vez se tuvo como punto de partida un análisis de género que permitiera identificar las principales brechas y limitaciones que enfrentan las mujeres de las dos principales organizaciones de los páramos (AMUPPA y ACOBOSPA), lo que ayudaría a contextualizar mejor la intervención y a precisar los temas para los talleres. El primer taller se desarrolló antes de la Semana del Páramo; el segundo, durante la Semana del Páramo; y, el tercero, de manera posterior a la Semana del Páramo. El segundo taller fue a la vez un intercambio de experiencias con comunidades de los páramos de Ecuador y Colombia.

### El análisis de género

El análisis de género fue elaborado con base en la información recogida en las comunidades de Totorá y Ñangalí (donde se asientan ACOBOSPA Y AMUPPA) a través de entrevistas individuales y grupales a personas dirigentes y asociadas de ambas organizaciones, así como en observación participante llevada a cabo durante el proceso de recolección de información, siendo parte de las actividades cotidianas de las familias y las organizaciones.

En términos generales, primero hay que mencionar algunas diferencias entre las dos organizaciones. Respecto a la composición, por ejemplo, AMUPPA es una organización integrada

solo por mujeres, donde los hombres (cónyuges, hermanos, hijos) solo cumplen un rol de apoyo en algunas actividades; por su parte, ACOBOSPA es una organización que integra a casi la totalidad de familias de la comunidad, que está liderada por hombres, donde las mujeres cumplen un rol secundario en todas las actividades y tienen una marcada participación en temas vinculados al rol reproductivo. Respecto a la ubicación geográfica, AMUPPA es parte de un caserío ubicado a pocos minutos de una capital de provincia (Huancabamba) lo que ofrece mayores posibilidades de acceso a servicios públicos; además está localizado en una ruta turística, lo que genera mayores posibilidades de interacción humana. ACOBOSPA, por su parte, se encuentra en un caserío a tres horas de la capital de distrito (Pacaipampa) y a seis horas de la capital de su provincia; el camino vial para llegar es accidentado y muy precario, el transporte público es irregular y de muy alto costo en relación al ingreso promedio familiar, de ahí que, en general, haya poca movilización hacia otros destinos (son, sobre todo, las mujeres las que menos oportunidades tienen de salir). La radio sigue siendo el principal medio de comunicación en este caserío, ya que el servicio telefónico es restringido; y la señal de televisión y el acceso a internet aún no están disponibles en la zona.

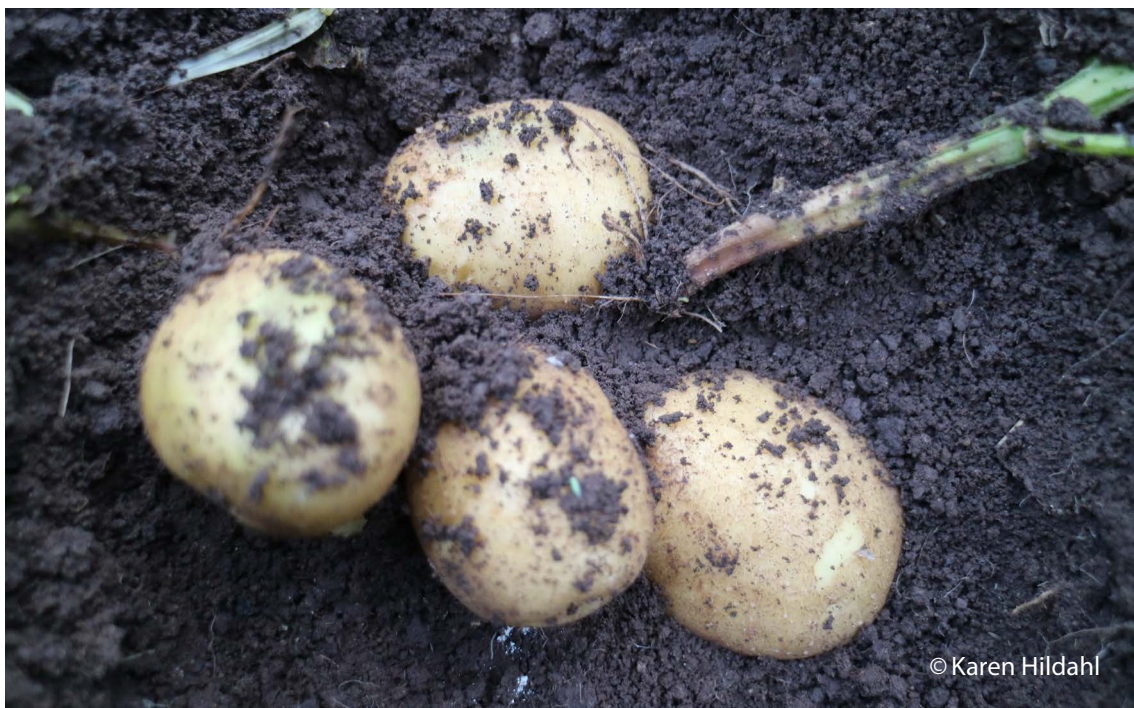
A la luz del contexto en el que se desenvuelve cada organización, el análisis de género hizo posible destacar algunos hallazgos. Primero, se puede notar que la asignación de roles de género

---

es la barrera principal que enfrentan las mujeres para incorporarse a los procesos de desarrollo e innovación territorial. Los roles reproductivos y comunitarios que cumplen, por ejemplo proveer leña, cocinar, cuidar a los niños, colaborar en la preparación de alimentos en la escuela y limpiar la casa, les deja menos tiempo a las mujeres para ser parte de propuestas o iniciativas; tanto si se trata de iniciativas de adaptación al cambio climático, variable intrínseca para pensar alternativas de desarrollo sostenible, como si se trata de iniciativas sociales o culturales. A lo mencionado se suma que las mujeres no necesariamente son percibidas en las comunidades como potenciales

lideresas, y aun las propias mujeres muchas veces no se sienten cómodas en este rol.

Algunas expresiones de los dirigentes de ACOBOSPA pueden ayudar a entender mejor lo indicado respecto de la percepción de rol de género; por ejemplo, se señaló que era más conveniente que las mujeres siguieran trabajando en tejidos, porque eso es algo que ellas pueden hacer sin tener que descuidar a la familia. Así mismo, en las entrevistas se manifestó que en la comunidad todo va bien debido a que las mujeres y los hombres reconocen bien lo que cada uno debe hacer. Sin embargo, eso dista de



---

las expresiones de las mujeres, quienes señalaron que les gustaría aprender cosas nuevas, ir a las capacitaciones y participar más activamente en las iniciativas, pero que se ven impedidas de hacerlo debido a la percepción de su rol de género en tareas de cuidado en sus hogares, además de la subordinación hacia los hombres.

Otro hallazgo del análisis de género permitió identificar que las mujeres juegan un rol dinamizador de acciones innovadoras en la comunidad. En materia de investigación, por ejemplo, se animan a explorar temas nuevos con el afán de construir condiciones de vida mejores; por otro lado, participan en actividades de movilización social, sumándose a causas que consideran justas como la defensa de los páramos. Sin embargo, ese rol no es reconocido ni valorado por la comunidad en general, llegando a ser considerada como de menor nivel o de “ayuda” a la tarea de los hombres. Aunque en ambas organizaciones se encontró esta característica, la experiencia de AMUPPA ofrece un panorama revelador; por ejemplo, ellas han llevado a cabo una investigación importante estudiando por más de dos años alrededor de ciento veinticinco variedades de semilla de papa hasta llegar a validar cinco que se adaptan al clima de la zona. Sin embargo las autoridades comunales aún no las consideran como una organización importante de la localidad. Según testimonios de algunas dirigentas, aún es frecuente para ellas escuchar expresiones que subestiman la importancia de los espacios de reunión de las mujeres.

La reducida valoración del aporte de las mujeres en las comunidades, entre otras razones, hace que en general estén ausentes de los espacios decisores comunales o locales, quedando relegados los temas que a ellas les preocupan como la seguridad alimentaria o la necesidad de generación de ingresos permanentes para las mujeres. En ACOBOSPA se ha comentado que solo los hombres deciden los temas de la comunidad y que, en ocasiones, ni siquiera se comunica de esas decisiones a las mujeres.

Otro aspecto que se pudo constatar en el análisis de género es que las mujeres son las que tienen menos conocimiento relacionado con el cambio climático, aunque claramente pueden identificar los problemas a los que enfrentan debido a los cambios del clima en el que viven; este escenario se observa sobre todo en la agricultura. Aspectos como adaptación y vulnerabilidad han sido poco o nada abordados y, por lo mismo, con dificultad las mujeres pueden vincular su quehacer reproductivo, productivo o comunal con estrategias de adaptación al cambio climático. Adicionalmente, hombres y mujeres no logran identificar con facilidad impactos del cambio climático a los que están expuestos, diferenciados entre sexos; por consiguiente, no se piensa en alternativas diferenciadas. Aunque los pobladores son conscientes de los cambios que se producen en el clima, la información de la que disponen es insuficiente para conocer la magnitud de los impactos en mujeres y hombres.



---

Finalmente, se puede observar también que los hombres presentan mayores ventajas para aprehender conocimiento y la tecnología adaptativa. Esta situación se presenta porque los hombres tienen mayor acceso a información, capacitación y porque para ellos es más fácil establecer relaciones con otras instituciones y comunidades. Además, este tipo de información por lo general no es compartida con las mujeres porque, por ahora, pertenece a la esfera pública, en la que la mujer tiene limitado acceso.

#### El taller ex – ante Semana del Páramo

La temática central identificada para los tres talleres fue género y adaptación al cambio climático, en el contexto de la vida organizacional y los elementos técnicos en los que se están especializando las organizaciones. En materia de género y cambio climático, se desarrollaron conceptos clave de cambio climático (mitigación y adaptación), impactos del cambio climático en las mujeres y en la agricultura, roles de género (productivo, reproductivo y comunitario), y estrategias de adaptación al cambio climático.

Como punto de partida, con cada organización se trabajó una “línea de tiempo” con la finalidad de identificar logros y limitaciones que han afrontado las organizaciones. AMUPPA identificó que la semilla de papa y las fitopreparaciones han sido las actividades más exitosas porque pueden atender la demanda de generación de ingresos de sus socias. Resalta el hecho de que por primera

vez las mujeres de AMUPPA constataron el efecto económico de las actividades, pues la Junta Directiva de la organización había asumido que el exclusivo interés era proteger los páramos de las posibles intervenciones mineras, y que las demás actividades estaban contribuyendo a mantener al grupo unido.

ACOBOSPA, por su parte, evidencia que pese a los múltiples logros de la organización, las mujeres no se han beneficiado de los procesos de capacitación y pasantías; por consiguiente, han sido los hombres los principales favorecidos de todas las iniciativas y proyectos implementados por la organización. Además, las mujeres no han participado en los procesos de liderazgo y toma de decisiones en relación a los proyectos de innovación tecnológica e investigación, aunque sí están involucradas en todas las iniciativas de innovación.

En este primer taller también se abordaron elementos de visión institucional a través de un ejercicio para proyectar las aspiraciones de las organizaciones, sentando precedentes de planificación organizacional participativa e inclusiva. Como resultado, ACOBOSPA tomó la decisión de hacer explícita su apuesta por incorporar a las mujeres en el crecimiento organizacional y AMUPPA asumió que su quehacer debía estar dirigido a atender el interés de las mujeres en la generación de ingresos de manera vinculada a la protección de los páramos y a la necesidad de mayor reconocimiento comunal.



Abordar la temática de género fue más sencillo con AMUPPA que con ACOBOSPA. Para AMUPPA, el taller respondía plenamente a sus expectativas y llegaba en un momento importante para la organización en el que se estaban cuestionando el destino y las medidas necesarias que se debían tomar para seguir creciendo. Sin embargo, con ACOBOSPA el tema fue más complicado, en principio porque el grupo fue mixto (hombres y mujeres se ubicaron separadamente en la sala); luego, porque la expectativa de los hombres estaba puesta en abordar solo la problemática

de las mujeres en los tejidos y no considerar el tema de roles en el contexto de la organización y la comunidad, situación que se fue superando a partir de la elaboración de la línea de tiempo.

Hay que mencionar que uno de los propósitos del ejercicio era identificar momentos positivos y limitantes vividos por las organizaciones; esto no fue un problema para AMUPPA, pero ACOBOSPA sostuvo que no habían atravesado situaciones de limitación. Un aspecto importante a destacar es la insistencia de los hombres por mostrar que la

---

dinámica familiar en esa comunidad responde a los intereses y necesidades de todos. Sin embargo, todas las mujeres dijeron que ellas quisieran participar más, saber más, pero que no pueden hacerlo por cumplir las tareas del hogar.

### El taller de intercambio en la Semana del Páramo

Durante la Semana del Páramo, se desarrolló un taller de intercambio sobre género, adaptación al cambio climático y conservación de los páramos. Este taller resultó de particular interés para las mujeres de AMUPPA, no solo porque fueron anfitrionas y acogieron a las comunidades de Ecuador y Colombia, sino porque fue una gran motivación ver y compartir, con otras mujeres de características similares, los logros y desarrollo personal que han alcanzado.

Los temas que guiaron la jornada y los trabajos grupales de cada país fueron: los objetivos trazados de sensibilizar a las y los participantes sobre el marco conceptual de género y su importancia en la conservación de los páramos; el análisis de las distintas representaciones del género en la cotidianidad (ámbito productivo, reproductivo y de gestión comunitaria); así como revisar las opciones de adaptación al cambio climático en los páramos de Colombia Ecuador y Perú.

La participación activa de mujeres de Carchi, Chimborazo y Zuleta fue una influencia positiva para las mujeres de las comunidades de Perú,

quienes las consideraron como referentes inmediatos de empoderamiento técnico y personal<sup>3</sup>.

El uso del material visual (murales en tela) de la Corporación Grupo Randi Randi para mostrar los ámbitos reproductivos, productivos y comunitarios fue, sin duda, una herramienta de mucho valor. Este material permitió centrar la atención y corroborar la existencia de realidades similares en materia de género en las comunidades; en particular la sobrecarga de trabajo de mujeres y menos oportunidades en espacios de capacitación y liderazgo.

Así mismo, la revisión de las estrategias de adaptación al cambio climático por país fue un insumo importante para identificar prioridades con enfoque de género. El grupo de trabajo de Perú identificó, como principales problemas influenciados por el cambio climático, el incremento de problemas de salud en la población infantil y personas adultas mayores; y, con ello, el incremento de las tareas de cuidado para las mujeres (ámbito reproductivo). Las dificultades que atraviesan en las comunidades en períodos de escasez de agua y cómo esto deteriora las

---

<sup>3</sup> Según las expresiones recogidas de las mujeres de AMUPPA y ACOBOSPA, las mujeres de las comunidades de Ecuador compartían más características socioeconómicas y culturales con las mujeres de las comunidades de Perú en comparación con las participantes colombianas. Probablemente fue esta similitud la que generó mayor identificación.

---

relaciones entre los pobladores también fue un problema determinado en el taller. Por otro lado, el proceso unilateral (solo del cónyuge) de toma de decisiones en lo referente a la planificación de sembríos perjudica las relaciones en la familia (ámbito productivo) pues cada vez es más difícil la planificación de cultivos por la variabilidad climática y los resultados con frecuencia están muy por debajo de lo esperado. Así mismo, los participantes identificaron como un problema la poca representatividad de las mujeres en los espacios donde se toman las decisiones, sobre todo en los temas de agua y de producción agrícola (ámbito comunitario). Lo importante de este espacio de reflexión fue el análisis de cómo el cambio climático afecta a hombres y mujeres; y lo que es posible hacer para reducir la vulnerabilidad, para lo cual el trabajo no solo debe realizarse con las mujeres sino también con los hombres.

También fue posible notar que en Colombia, Ecuador y Perú, la problemática de género tiene aspectos comunes. Según lo identificado, en la base de las relaciones entre hombres y mujeres se mantiene la inequidad, que se expresa en el ámbito reproductivo en la distribución desigual de tareas, y repercute en el ámbito productivo y comunitario. La escasa participación de las mujeres en la toma de decisiones para la planificación o gestión de los recursos (agua, cultivos), puede limitar su capacidad adaptativa.

Por otro lado, las alternativas a la problemática encontrada en los tres países son también

diversas, aunque coinciden en la inclusión de acciones de corto y mediano plazo para asegurar productividad y sostenibilidad de la vida en los páramos (diversificación de cultivos, incorporación de jóvenes en tareas del campo, fortalecer capacitación de mujeres en carreras agroindustriales, etc.). Todos los países concuerdan en la necesidad de abordar acciones para fortalecer capacidades de las mujeres, así como para trabajar con hombres y mujeres con el fin de equiparar responsabilidades en el hogar y en las organizaciones.

#### El taller ex – post Semana del Páramo

Este último taller se desarrolló a un mes de haberse realizado la Semana del Páramo. Se volvió al trabajo con cada organización, con la finalidad de realizar un plan de trabajo que permitiera responder a los problemas identificados en el Taller de Intercambio.

En materia organizacional, se elaboraron planes de trabajo que han sido de importancia para las organizaciones. El plan de trabajo, sobre todo la identificación de acciones para el trabajo en temas de género, proporcionó a las organizaciones optimismo por la determinación de una ruta clara a seguir. Cada organización ha definido su trabajo con base en su propia experiencia y nivel de desarrollo. Fue un momento significativo para establecer acciones específicas a ser desarrolladas con AMUPPA y ACOBOSPA, consolidadas en un Plan de Trabajo, que contribuirán al empoderamiento

---

de las mujeres y ayudarán a cerrar las brechas de género que han sido identificadas.

Intercambios de experiencias con enfoque de género

**Lecciones aprendidas de la experiencia frente al cambio climático con las organizaciones parameras de Piura**

La experiencia de adaptación al cambio climático y conservación con enfoque de género en los páramos de Piura ha promovido los siguientes aprendizajes.

En primer lugar, destaca el valor del intercambio de experiencias en temas de género. La Semana del Páramo, con la participación de Colombia, Ecuador y Perú, ha sido un espacio de provecho para mujeres y hombres de las comunidades y de las instituciones de los tres países. Ha contribuido a generar vínculos de confianza, compartir saberes y costumbres, y fortalecer su



---

identidad territorial. Es recomendable que este tipo de talleres sean de apertura en próximas intervenciones ya que contribuyen a promover espacios de confraternidad y sororidad, lo que genera climas idóneos de confianza para mostrar vivencialmente relaciones de género más equitativas, que retroalimentan a quienes están en procesos iniciales de reflexión o cambio.

Para las mujeres de las comunidades parameras, acercarse a conocer otras realidades contribuye a expandir sus capacidades para el análisis, identificando aspectos similares y diferencias en las relaciones de género, y tomando experiencias inspiradoras para mejorar su trabajo.

Además, un aspecto valioso en el trabajo del taller de intercambio trasciende el aspecto temático de género y adaptación al cambio climático: la oportunidad que proporcionó el taller para crear un espacio apropiado para la interrelación humana y la oportunidad de intercambiar experiencias y saberes, estableciendo un diálogo horizontal y fluido. Este es uno de los aportes más significativos de la incorporación de la perspectiva de género, poco valorado por las intervenciones públicas, privadas o comunales. Volver la mirada a los propios actores y/o beneficiarios de las intervenciones es el sentido último de las intervenciones.

### Fortalecimiento organizativo en temas de género

El proceso de género que fue desarrollado con AMUPPA y ACOBOSPA ha permitido a las organizaciones reflexionar sobre aspectos que faltaban fortalecer en su interior. Las mujeres de AMUPPA y ACOBOSPA han accedido a información sobre adaptación al cambio climático y género, empezando un proceso de reflexión sobre su quehacer productivo (fitopreparaciones y semilla de papa) como oportunidad de generación de ingresos en el contexto de cambio climático.

Pero más importante aún, la experiencia desarrollada ha permitido mostrar a ambas organizaciones que es posible incorporar una visión de género a sus planes de desarrollo organizacional, y cómo esto puede contribuir al logro de más beneficios para más personas de la comunidad.

### Participación en el sistema territorial de innovación

El trabajo también ha permitido identificar cómo mejorar la participación de la mujer en el sistema territorial de innovación. AMUPPA debe trabajar con miras a su fortalecimiento organizacional y para ganar espacio de reconocimiento por parte de agentes externos. Cuando AMUPPA se haya

---

empoderado de sus aprendizajes y logros en materia de fitopreparaciones y semilla de papa, y sea capaz de difundirlos con mayor autonomía, habrá mostrado su real capacidad organizacional, y su valor para cambiar las vidas de las participantes.

ACOBOSPA requiere de un trabajo paralelo con los dirigentes de la organización y con las mujeres. Ayudará la implementación de una cuota de participación de las mujeres en todos los espacios promovidos por ACOBOSPA (capacitaciones, pasantías, comisiones de trabajo y junta directiva). Con las mujeres, será necesario un proceso paralelo de capacitación en temas de desarrollo personal que les permita ganar más espacio en autoconocimiento y autoestima. Mientras que con los hombres; y sobretodo con los dirigentes, continuar procesos de sensibilización y promover su acercamiento a otras experiencias con activa participación de mujeres serán necesarios para acelerar el paso hacia la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres.

## Bibliografía

- Prieto, J. (27 de octubre de 2016). Piura: El 80% del área de los páramos está concesionado a mineras. Obtenido de La República - Perú: <http://larepublica.pe/impresas/sociedad/815673-piura-el-80-del-area-de-los-paramos-esta-concesionado-mineras>
- Torres, F. (abril de 2017). Conservación de los páramos andinos. Un sistema territorial de innovación en el norte del Perú. Obtenido de Leisa Revista de Agroecología volumen 33 No. 1: <http://leisa-al.org/web/index.php/volumen-33-numero-1/2826-conservacion-de-los-paramos-andinos-un-sistema-territorial-de-innovacion-en-el-norte-del-peru>





---

## Las mujeres y la conservación de los páramos de Colombia: el caso de dos organizaciones comunitarias en el Departamento de Nariño

Milena Armero-Estrada<sup>1</sup>  
Mónica Trujillo Becerra<sup>2</sup>

### Introducción

El Instituto Humboldt forma parte del Sistema Nacional Ambiental de Colombia y es el responsable de promover, coordinar y realizar investigación que contribuya al conocimiento, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad como un factor de desarrollo y bienestar para la población colombiana. Ha trabajado por más de una década en ecosistemas de páramo y actualmente coordina el proyecto *Páramos*.

Una de las líneas de acción del proyecto *Páramos* está orientada al fortalecimiento de las áreas protegidas y las estrategias complementarias de conservación de la alta montaña, en esta última categoría tienen gran importancia las iniciativas de conservación privada, que desde esfuerzos familiares y/o comunitarios contribuyen significativamente a disminuir la pérdida de biodiversidad a escala local y juegan un rol fundamental en las dinámicas socioecológicas de los territorios paramunos.

---

<sup>1</sup> Bióloga con énfasis en Ecología. Con doce años de experiencia en coordinación e implementación de proyectos participativos para la conservación y manejo de territorios principalmente altoandinos. Ha trabajado en organizaciones como el Instituto Humboldt, Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, PNUD, WWF y ONG locales, en alianza con comunidades indígenas, afrocolombianas y campesinas de Colombia. Asimismo fue docente durante diez años en la Universidad de Nariño, al sur de Colombia, de donde es egresada. Actualmente trabaja en el Instituto Humboldt como investigadora responsable del componente Estrategias de Conservación del proyecto *Páramos: Biodiversidad y Recursos Hídricos en los Andes del Norte*. Sus temas de trabajo e interés son: la restauración ecológica participativa, las áreas protegidas y estrategias complementarias de conservación, la etnoecología y la investigación de acción participativa.

<sup>2</sup> Economista con más de trece años de experiencia en temas asociados a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad con énfasis en mercados verdes, agronegocios y temas sectoriales. Ha trabajado para entidades públicas como Parques Nacionales Naturales de Colombia, organizaciones internacionales como FAO, institutos de investigación como SINCHI y el Instituto Humboldt, representantes de la academia como la Universidad Nacional de Colombia y empresas privadas evaluando proyectos de agronegocios. Actualmente se desempeña como investigadora del Instituto Humboldt en Colombia, coordinando la implementación territorial del proyecto *Páramos: Biodiversidad y Recurso Hídrico* en

---

siete páramos de Colombia, Ecuador y Perú. Cuenta con una maestría en Agronegocios y Alimentos (Universidad de Buenos Aires – Argentina) y una especialización en Cooperación Internacional y gestión de proyectos para el desarrollo (Universidad Externado de Colombia).

---

Con el propósito de promover estas iniciativas, el Instituto junto con Fundación Mellizas y la Agencia Presidencial de Cooperación de Colombia, en el marco del proyecto Páramos, en el año 2016 realizó un concurso para premiar los esfuerzos más destacados en términos de participación, organización social y conservación de la biodiversidad del páramo en Colombia. Dos organizaciones comunitarias de Nariño quedaron en el primer lugar como ganadoras del concurso, la Asociación Frutos de Esperanza del municipio de Sapuyes y la Asociación Sinchimaki del municipio de Cumbal.

En el presente artículo se analiza las experiencias de estas asociaciones, el rol de las mujeres en la conservación, su empoderamiento territorial y sus principales retos culturales, sociales y económicos en contextos históricamente machistas.

### **La importancia de los páramos en Colombia**

Colombia posee el 50% de páramos del mundo con más de 2,9 millones de hectáreas. Este ecosistema se caracteriza por ser el principal proveedor de agua para el país y regulador hídrico de gran importancia para mitigar los efectos del cambio climático. Más de 16 ciudades capitales, que representan aproximadamente 17 millones de colombianos (35% del total de la población), se abastecen directamente de agua que proviene de los páramos (Instituto Humboldt, 2015). Su importancia económica es muy relevante para la generación de hidroenergía ya que los páramos

aportan agua para 73 hidroeléctricas que generan el 53% de la energía eléctrica del país. Por otro lado, este ecosistema garantiza el agua para la producción de alimentos de los cuales la papa, la cebolla, el arroz y la producción láctea están directamente relacionados: 173 distritos de riego (infraestructura de riego para zonas de producción de alimentos) se benefician directamente con más de 45 mil productores medianos y grandes (Instituto Humboldt, 2015). Estas son algunas de las razones por las cuales el páramo se reconoce como un “ecosistema estratégico”.

El marco jurídico colombiano que va desde la Constitución Política (1991), pasando por la Ley 99 de 1993, hasta la Ley de Plan Nacional de Desarrollo 1753 de 2015 y la Sentencia de la Corte Constitucional 035 de 2016, otorga una protección especial al páramo. Este marco legal ha fortalecido la regulación y la necesidad de conservar los servicios ecosistémicos del páramo por encima de otras actividades tradicionalmente realizadas como las agropecuarias o mineras que, realizadas de forma inadecuada, son las principales causas de su degradación.

### **Estrategias de conservación en el páramo**

En Colombia existen diferentes estrategias de conservación *in situ*, en el ámbito formal una sola categoría de carácter privado hace parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las Reservas Naturales de la Sociedad Civil (en adelante RNSC). Las iniciativas privadas de conservación

---

son estrategias muy valiosas gestadas desde los ciudadanos que aportan a los objetivos de conservación del país. En particular, para la conservación del páramo en Colombia, resulta de gran importancia reconocer y promover los esfuerzos de conservación (restauración, uso sostenible, preservación, investigación) que surgen de personas y comunidades organizadas. En el país, se ha definido la conservación privada como

las acciones voluntarias o decisiones éticas individuales o colectivas, que generan procesos de conservación y vinculan a la sociedad civil en la planeación y el ordenamiento territorial y en el manejo de los recursos naturales [...]. La conservación privada puede ser de manera individual en un predio (RNSC), o de manera colectiva mediante un acuerdo de voluntades; es un acto voluntario que responde a visiones y convicciones del individuo (Ocampo-Peñuela, 2010).

En Colombia, la sociedad civil ha utilizado y fortalecido diferentes herramientas y/o mecanismos para emprender procesos de conservación en áreas privadas entre los que destacan: el arrendamiento de fincas con el fin de conservar áreas boscosas o determinados recursos naturales durante un período específico; el comodato que es un contrato en el cual el propietario de una finca presta gratuitamente todo o una parte de su predio para actividades de conservación o ecoturismo, con la condición

de devolver el mismo predio en igual o mejores condiciones al cabo de un tiempo; el fideicomiso por el cual una persona o grupo de personas puede aportar terrenos de importancia biológica a un fiduciario (banco), con el objeto de que se lleven a cabo acciones de conservación de los ecosistemas, educación ambiental, recreo o preservación; el testamento; el usufructo, la copropiedad; y el establecimiento de reservas naturales de la sociedad civil (Monteferri y Coll, 2009).

Son escasos los ejemplos de apoyo estatal hacia las iniciativas privadas de conservación, en algunos casos el apoyo se restringe a la formalización de las Reservas, vía registro e incorporación en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas. Sin embargo, los escasos o casi nulos incentivos desde el Estado, no han evitado que en Colombia se consoliden reservas, redes de trabajo comunitario y otras iniciativas de conservación fruto de la convicción y el amor por la naturaleza, para las cuales, la conservación y el uso sostenible son una opción real de vida. Aunque algunas de estas iniciativas no son áreas privadas de conservación, cumplen el rol de ser catalizadoras de procesos de conservación muy importantes para los territorios.

El proyecto *Páramos* promueve, entre otros temas, la restauración ecológica participativa, áreas protegidas y estrategias complementarias de conservación. En este contexto, el Instituto Humboldt, en conjunto con otras organizaciones asociadas a la conservación de la biodiversidad,

realizó un concurso para premiar experiencias privadas de conservación de los páramos de Santurbán, Rabanal, Nevados, Hermosas y Ángel Chiles Quitasol en noviembre de 2016, cumpliendo con criterios como: asociatividad, participación de la comunidad en procesos de conservación de la alta montaña y el páramo, generación de capacidades; autogestión, entre otros.

Se presentaron más de quince proponentes y a partir de la presentación de las experiencias y la evaluación de los criterios del concurso, se seleccionaron como ganadoras del primer premio

la Asociación Frutos de Esperanza, conformada por veintitrés mujeres rurales del municipio de Sapuyes (Nariño) liderada por Rocío Guerrero y la Asociación Sinchimaki, conformada por catorce familias del municipio de Cumbal (Nariño) y Resguardo Indígena del mismo nombre, liderada por Liliana Alpala. Estas asociaciones viven en el complejo de páramos Chiles-Cumbal y sus integrantes pertenecen, en una gran mayoría, a la etnia de Los Pastos<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Los Pastos son un pueblo indígena ubicado en el departamento de Nariño – sur de Colombia y la provincia de Carchi, norte de Ecuador.



© Felipe Villegas - Instituto Humboldt

---

Si bien las dos asociaciones no tienen áreas concretas en procesos de conservación de propiedad individual o colectiva, el trabajo que realizan tiene impactos tangibles y significativos en la vida de sus comunidades y se articula con esfuerzos de los gobiernos locales o de ONG que hacen presencia en las zonas mediante procesos de restauración ecológica en predios públicos y privados en zonas de captación de acueductos comunitarios.

A partir de diversas entrevistas a personas de la comunidad, instituciones y experiencia propia en el territorio, se reconstruye la cosmovisión indígena y campesina en el departamento de Nariño, Colombia, descrita a continuación<sup>4</sup>.

### **Patrones socioculturales y el rol de la mujer en la alta montaña de Nariño**

Los páramos de Nariño se caracterizan por la presencia de comunidades indígenas y campesinas, que en su gran mayoría mantienen fuertes vínculos con estos territorios, que en gran parte son considerados sagrados y fundamentales para la permanencia de las comunidades locales que los habitan o reciben beneficios como el agua y la biodiversidad (Instituto Humboldt, 2016).

---

<sup>4</sup> La información en esta sección también se basa, en la experiencia laboral de varios años de Milena Armero-Estrada con las comunidades campesinas e indígenas de Nariño. Esta experiencia se ha visto enriquecida por entrevistas con miembros de la comunidad, así como memorias de campo del proyecto Páramo Andino (2010-2011).

Desde la cosmovisión del pueblo de Los Pastos, la Madre Tierra o Pacha Mama es

el suelo y subsuelo, son la base de su economía y subsistencia, por cuanto es en el territorio donde se desarrolla la humanidad misma del indígena con todas sus expresiones a nivel cultural, espiritual y materiales considerada un organismo vivo, conformado por el agua, la tierra, las plantas, los animales y los minerales: un organismo capaz de sentir y reaccionar (Asociación de Autoridades Indígenas del pueblo de Los Pastos, 2014).

Los indígenas reconocen que mientras se respeten los límites y se haga consciencia sobre la importancia de mantener un equilibrio entre los elementos formadores y sustentadores de la Madre Tierra, es posible vivir en los ecosistemas sin generar conflictos (Asociación de Autoridades Indígenas del pueblo de Los Pastos, 2014).

Uno de los temas primordiales en la alta montaña es la permanencia de la chagra<sup>5</sup> como espacio familiar y sagrado, donde la mujer, los niños y los ancianos juegan un rol importante en el sistema ancestral de agricultura y de transmisión de saberes. En la chagra, además de la producción de alimentos, se cultivan medicinas y se transmiten

---

<sup>5</sup> La chagra tiene relación con una área de terreno con vivienda, donde se realizan actividades de cultivo y crianza de animales domésticos, pero que tiene significados y roles que van más allá de lo meramente productivo.

---

saberes de los mayores a los jóvenes y niños. Esta misma relación ancestral de la gente con su entorno explica la presencia de prácticas de sostenibilidad y conservación en la agricultura tradicional o ancestral. Entre estas prácticas se encuentran la rotación de cultivos, las asociaciones de especies y variedades en los policultivos, el uso de cercas vivas y el mantenimiento de fragmentos de vegetación nativa entre los predios o asociados a cuerpos de agua. Igualmente, en el resguardo del Gran Cumbal y otros territorios indígenas, aunque a pequeña escala, se manejan calendarios agrícolas solares y/o lunares, para prever los ciclos de lluvia y sequía, la influencia de la luna y planear la vida en sintonía con el universo (Autoridades Indígenas del Pueblo Pastos, 2008).

Frente a la relación de las mujeres con el páramo, si bien en muchas regiones las distancias desde los hogares hasta los páramos son considerables, en territorios cuya economía es de subsistencia, es principalmente la mujer quien sube a lo alto de las montañas en busca de leña, frutos silvestres y plantas medicinales, si no lo hace directamente, es ella quien da instrucciones a su compañero sobre qué especies requiere y en qué momento encontrarlas. Idealmente las abuelas transmiten a sus hijas y nietas los saberes sobre el uso de las plantas y animales del páramo, para alimentar y sanar el cuerpo y el alma de la familia.

De esta manera la revalorización de los saberes y costumbres ancestrales también tiene un efecto positivo en la biodiversidad, la agrobiodiversidad

y genera fortalezas para adaptarse a los cambios del clima. En los territorios rurales de Nariño y, en general, en la región andina, se preservan y usan diversidad de especies silvestres y domesticadas, se sabe que la domesticación de plantas y animales, así como el desarrollo de prácticas agrícolas, la creación de herramientas y la organización del trabajo, tuvieron su origen en los valles, laderas y altiplanos de los Andes centrales, lo que permitió producir alimentos en condiciones de alta montaña hasta el siglo XVI (Tapia & Fries, 2007)

### Estudio de casos

A continuación se presenta las experiencias de las dos organizaciones comunitarias de Nariño: una conformada por mujeres y la otra liderada por una mujer, resaltando sus acciones, logros y retos frente a la conservación.

#### Asociación Frutos de Esperanza: la fuerza de las mujeres y el amor por el territorio

Las mujeres de la Asociación Frutos de Esperanza, del municipio de Sapuyes, son en su mayoría cabezas de familia. Por iniciativa de Rocío Guerrero, la representante legal y líder de la asociación, decidieron formalizarse en el año 2012 con el propósito de realizar proyectos productivos que les generen ingresos, en un contexto de escasez de trabajo y recursos económicos. Pese a los esfuerzos, no tuvieron éxito en el tema agropecuario y un período extenso de sequía

---

en su territorio las llevó a considerar los temas ambientales como una alternativa para sus actividades.

Se trata de una organización de mujeres valientes que realizan procesos genuinos de restauración ecológica en predios públicos y recuperación de espacios de uso común, con su propio esfuerzo. Ellas, por iniciativa propia y con muy escaso apoyo institucional, rescatan plántulas de especies nativas de bordes de caminos, potreros y fuentes de propágulos. Luego llevan las plántulas a sus casas, las transplantan en bolsas plásticas y las cuidan durante aproximadamente seis meses hasta que logran un mínimo de fortaleza. Finalmente, gracias al trabajo en mingas, las siembran en zonas que antes eran potreros y actualmente son predios públicos dedicados a la conservación del municipio, donde se ubican las zonas de captación de agua de los acueductos veredales.

Como Rocío Guerrero lo narra, su proceso ha sido gradual y ha estado nutrido por su sensibilidad, observación del entorno y necesidad:

Nosotras empezamos trabajando en la limpieza de las quebradas, porque estaban llenas de basura y había disminuido el caudal de agua, sin embargo al final nos dimos cuenta de que el solo hecho de limpiar la quebrada no era suficiente, no haría que el caudal aumente porque atravesamos

una sequía de ocho meses, entonces conversamos y decidimos recolectar plántulas, cuidarlas y sembrarlas donde hacía falta para recuperar la montaña y aumentar el agua (Guerrero, 2017).

Rocío reconoce que iniciaron su tarea de restaurar la montaña sin conocer mucho sobre el tema, pero guiadas por la intuición y el amor por el territorio. Decidieron buscar aliados y encontraron respuesta en un gestor ambiental, el personero y una gestora de temas de mujer, tres personajes del municipio que las han acompañado en sus jornadas y les han brindado asesoría técnica en la medida de sus posibilidades.

Actualmente la asociación es reconocida a nivel municipal, pero en sus primeros años tuvieron que enfrentar las críticas de los vecinos y el desinterés de la comunidad por la conservación, además de las dificultades propias de vivir en una región olvidada por el estado, donde las fuentes de ingreso para ellas son básicamente el pago eventual de su mano de obra en los cultivos de papa (jornal de trabajo) y la crianza de especies menores.

Rocío es una mujer que vive sola con dos de sus hijos, aún pequeños. Ella sustenta su hogar con muchos sacrificios y, a pesar de ello, se da modos para invertir tiempo valioso en su organización y en la comunidad, sin esperar más recompensa que la satisfacción de servir y heredar a sus hijos

---

el compromiso con el cuidado del agua. En sus palabras:

Nosotras no tenemos riquezas, pero lo poco que tenemos, nuestro trabajo, lo entregamos para seguir adelante; por un arbolito que una persona tumbé, nosotras plantamos más, así a futuro contaremos con el líquido vital, el agua (Guerrero, 2017).

A pesar de las dificultades estas mujeres se han mantenido unidas gracias a la complicidad de su amistad y al amor incondicional por el páramo de Pajablanca, esperan que sus hijas e hijos quieran su territorio y continúen la misión de ser guardianas del páramo y sembradoras de vida.

#### Asociación Sinchimaki: el liderazgo ambiental de una mujer indígena

Liliana Alpala es una mujer indígena del pueblo de Los Pastos, de veintiocho años de edad, que nació en el seno de una familia del Resguardo Indígena de Cumbal, con una historia familiar y comunitaria de lucha por la recuperación de tierras y la reivindicación de los derechos indígenas. Desde pequeña, sus padres le inculcaron la participación y el liderazgo en procesos comunitarios. Estudió seis semestres de ingeniería agroforestal y ha realizado diversos cursos y diplomados relacionados con la gobernanza y el liderazgo. A pesar de su edad, ha participado de distintos espacios de construcción de política pública en temas de educación, ambiente y salud.

Liliana lideró la Asociación Sinchimaki, constituida en 2015 en el marco del programa Jóvenes Rurales Emprendedores del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Liliana al hablar de su experiencia resalta que

Las propuestas y acciones de la asociación se han enfocado en la defensa y recuperación del conocimiento tradicional y nuestro territorio indígena, especialmente del páramo, y los espacios ligados al agua, desde la armonización entre los saberes científicos y los saberes ancestrales. Desde nuestra cosmovisión, como Indígenas de Los Pastos, el cuidado de la Madre Tierra solo es posible si se logra sinergia entre dichos saberes (Alpala, 2017).

En el año 2015, en el marco de una alianza entre el SENA y la organización *Up2green Reforestation*, la asociación fue seleccionada para implementar el proyecto de sembrar cien mil plantas nativas en espacios importantes para la regulación hídrica, como las bocatomas de acueductos y las riveras de cuerpos de agua, en los municipios de Cumbal, Aldana, Carlosama y Guachucal.

Liliana considera que la conservación del páramo requiere de acciones de restauración concretas, principalmente en las zonas aledañas (subpáramos y selva altoandina), porque en las zonas altas del páramo es posible facilitar procesos de autorecuperación. En sus palabras: “cuando se deja de destruir el páramo, se regenera por



---

sí mismo en dos o tres años” (Alpala, 2017), para lo cual es necesario garantizar que las presiones sobre el ecosistema cesen o disminuyan, y que las condiciones ecológicas estén dadas para su auto-recuperación.

Los integrantes de la asociación, implementaron un vivero para la investigación y propagación de plantas nativas amenazadas, entre ellas frutales andinos, orquídeas y bromelias, especies de plantas “mágicas” y medicinales, entre otras. Esta experiencia les permitió ganar experiencia y conocimiento valioso en recolección de semillas y plántulas, procesos de germinación, crecimiento y adaptación, desde un enfoque de investigación participativa donde las mujeres combinan el conocimiento técnico brindado por el SENA con los saberes indígenas sobre la historia natural y cultural de las especies.

Las principales dificultades de la organización y del liderazgo de una mujer joven han sido el machismo generalizado en la comunidad indígena y los conflictos internos de la asociación debido a las diferencias de criterios e intereses. Liliana considera que se deben en esencia al origen de la asociación, pues no se conformaron formalmente por interés colectivo y consciente de trabajar en equipo con metas comunes, sino más bien por la coyuntura del proceso de capacitación del SENA.

Durante un poco más de un año, Liliana lideró Sinchimaki, sin embargo por conflictos internos de la organización tuvo que retirarse y actualmente, está gestando una nueva propuesta

de organización relacionada con el conocimiento tradicional y la medicina ancestral.

### **Lecciones aprendidas de la experiencia en las organizaciones comunitarias en el Departamento de Nariño**

Desde la mirada del proyecto *Páramos* se resalta la necesidad de incrementar los esfuerzos para el reconocimiento y fomento de las estrategias complementarias de conservación, y dentro de ellas se resalta el rol fundamental de las mujeres.

#### **Importancia de la participación de las mujeres en iniciativas**

Las mujeres indígenas y campesinas de Nariño tradicionalmente se han encargado de mantener en pie la familia, la chagra y también los procesos comunitarios, pues por lo general quienes participan en procesos y proyectos comunitarios en la alta montaña son mayoritariamente mujeres. Además, dado que las mujeres muchas veces cumplen diferentes roles y responsabilidades en las comunidades, en particular en temas agropecuarios, sus conocimientos y perspectivas agroecológicas representan valiosos aportes a la hora de diseñar medidas de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos.

Estas dos historias de mujeres liderando procesos de conservación de páramos es un reflejo del gran aporte de sus esfuerzos, iniciativa y emprendimiento como aliadas de la biodiversidad y herederas naturales del legado de su uso. A pesar

---

de lo mencionado, el liderazgo y los conocimientos de las mujeres pocas veces son valorados con justicia por las autoridades y comunidades locales que incluso pueden bloquear estas iniciativas. Las mujeres emprendedoras por lo general se enfrentan al machismo y al escaso apoyo de las instituciones y comunidades por el hecho de ser mujeres y por el aún pequeño lugar que ocupan los temas ambientales en las agendas institucionales. No obstante, estos son ejemplos inspiradores para las mujeres que comandan procesos locales, para las familias que educan a las nuevas generaciones y para los tomadores de decisiones desde las instituciones para avanzar en cambios de patrones culturales perversos.

#### Experiencias como base de políticas públicas y trabajos futuros

Las experiencias descritas brevemente en este artículo permiten advertir que los proyectos también pueden propiciar espacios importantes para aprender de procesos locales de conservación y adaptación al cambio climático. Los aprendizajes de estos proyectos pueden incidir en la política pública con entidades del orden nacional, subnacional y local que busquen más apoyo, asistencia técnica y acompañamiento de estas iniciativas, además de fomentar cambios culturales y educativos que eviten a futuro las restricciones mencionadas. De otra forma, estas experiencias se quedan en el ámbito local y particular de estas comunidades, sin posibilidades de réplica y escalamiento. Los proyectos pueden ser dinamizadores de buenas prácticas y

propiciar el intercambio y conocimiento mutuos entre personas que se encuentran en el mismo ecosistema en condiciones similares.

Las mujeres de los páramos proponen una visión muy interesante para la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos de sus territorios, que es factible de adaptar a otros contextos locales y poner en marcha. Se trata de experiencias de vida de mujeres que han enfrentado entornos con muchas restricciones y retos, pero han sabido superar las dificultades con sabiduría y afecto, y ahora son un ejemplo a divulgar y seguir, así como un impulso para poner en el radar de las instituciones el tema de las estrategias complementarias de conservación.

En este sentido, el enfoque de género debería ser uno de los principios orientadores del trabajo en los territorios, en este caso la alta montaña, en los que se identifiquen criterios diferenciales para encaminar el apoyo a las estrategias complementarias de conservación. Esto debe estar asociado a un cambio cultural y educativo que facilite estos procesos, minimice las restricciones que enfrentan las mujeres en distintos ámbitos sensibilizando a hombres, mujeres, niños, niñas y adultos mayores, entidades territoriales y autoridades ambientales, entre otros. Adicionalmente en el contexto de construcción de paz territorial que transita Colombia, es primordial insistir en la búsqueda de equidad y justicia, tanto para los seres humanos como para todas las formas de vida y existencia.

---

## Bibliografía

- Alpala, Liliana. (marzo de 2017). Entrevista
- Autoridades Indígenas del Pueblo Pastos (2008). *Convenio de Cooperación Gobernación del Putumayo y Pueblo Indígena pastos del departamento del Putumayo programa: planes de vida y desarrollo cultural indígena Putumayo*. Documento digital recuperado junio 2017. <http://observatorioetnicocecoin.org.co>
- Asociación de Autoridades Indígenas del Pueblo de los Pastos (2014). *Plan de acción para la vida del pueblo de los Pastos. Departamento de Planeación Nacional - Colombia*. Para consulta en sitio web: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Consejo%20Nacional%20de%20Planeacin/Plan%20de%20vida%20del%20pueblo%20de%20los%20pastos.pdf>
- Guerrero, Rocío (junio de 2017). Entrevista
- Instituto Humboldt. (2015). *Reporte de Estado y Tendencia de la Biodiversidad – RET*. Bogotá: Instituto Humboldt.
- Instituto Humboldt. (2016) *Recomendación para la delimitación, por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, del Complejo de Páramos Doña Juana - Chimayoy*. Bogotá. (publicación en digital). Recuperado junio de 2017.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS- y Asociación de Cabildos y/o Autoridades Tradicionales del Nudo de los Pastos -Shaquiñán-. (2012). *Agenda ambiental en el territorio del Nudo de la Wuaka o de Los Pastos para la permanencia de la vida y la cultura Shaquilulo (Convenio No. 054)*. Bogotá: MADS.
- Monteferri, B., y Coll, D. (2009). *Conservación privada y comunitaria en los países amazónicos*. Lima: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.
- Ocampo-Peñuela, N (ed.). (2010). *Mecanismos de Conservación Privada: una opción viable en Colombia*. Bogotá: Grupo Colombiano Interinstitucional de Herramientas de Conservación Privada.
- SER (Society for Ecological Restoration International). 2004. *The SER International. Primer on Ecological Restoration*. Society for Ecological Restoration International, Tucson, AZ. EE.UU.
- Tapia, M., y Fries, A. M. (2007). *Guía de campo de los cultivos andinos*. Lima: FAO y ANPE.



---

## Bordar relaciones: género, adaptación y cambio climático en el páramo de Guerrero, Colombia

María Clara van der Hammen<sup>1</sup>

### Introducción

En Colombia, en el contexto de desarrollo del proyecto *Comunidades de los Páramos, Tropenbos*<sup>2</sup> ha apoyado actividades en dos complejos de páramo: Chingaza y Guerrero; ambos en cercanías de la ciudad de Bogotá, incluyendo actividades productivas sostenibles, la participación en formaciones académicas, y actividades en los campos de salud y educación, con el objetivo de promover la adaptación al cambio climático

---

<sup>1</sup> María Clara van der Hammen es Antropóloga (Ph.D. Universidad Estatal de Utrecht, Holanda) y ha realizado investigaciones en temas de relación naturaleza y cultura con pueblos indígenas amazónicos, así como en temas de patrimonio cultural rural y urbano, y coordinó proyectos de educación indígena, formación técnica en contextos interculturales y de exploración del patrimonio cultural inmaterial desde las visiones locales. Asesoró el tema de género en el proyecto *Comunidades de los Páramos* ejecutado en Colombia en los complejos de páramo de Chingaza y Guerrero. Igualmente coordinó los estudios socioeconómicos y culturales para la delimitación de los complejos de páramo de Chingaza y Cruz Verde- Sumapaz en convenio con el Instituto Humboldt. Está vinculada como docente investigadora a la Universidad Externado de Colombia y como investigadora-asesora a Tropenbos Colombia.

<sup>2</sup> Este artículo hace amplio uso de los informes generados por el equipo técnico del proyecto *Comunidades de los páramos*, en su aporte colombiano.

y conservación de los páramos. El enfoque de este artículo engloba los avances, resultados, aprendizajes y perspectivas en cuanto al enfoque de género, elemento transversal a todas las acciones, y las actividades realizadas con los grupos de mujeres de la vereda El Mortiño, en el páramo de Guerrero. Allí se generaron procesos de participación significativos en cuanto al contexto socioeconómico local y se lograron resultados organizativos que señalan caminos y alternativas para el trabajo con las mujeres y el fortalecimiento del enfoque de género en proyectos con comunidades campesinas.

Con el objeto señalado, en el artículo se describe el contexto regional y local de los páramos, en general, y del páramo de Guerrero, en particular. Se expone el enfoque y algunas de las actividades realizadas, para cerrar con la descripción de diversas lecciones aprendidas en temas de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos con enfoque de género.

### El páramo de Guerrero en el contexto regional y nacional

Los páramos en Colombia han sido una preocupación ambiental desde hace varias décadas y han sido catalogados como ecosistemas estratégicos por su importancia para la regulación

---

del recurso hídrico (Morales et al., 2007), en especial se resalta que un alto porcentaje de la población colombiana depende de agua que proviene de estos ecosistemas. Por esta razón, se han declarado áreas protegidas en muchos de estos ecosistemas.

En medio de las políticas neoliberales centradas en mecanismos de mercado y promoción de inversiones en desarrollo minero y de hidrocarburos, así como en la agroindustria, el Gobierno colombiano ha destacado en los últimos dos planes de desarrollo la necesidad de delimitar los ecosistemas de páramos (junto con los humedales, también por su importancia en la regulación hídrica) y reglamentar los usos permitidos en estos lugares. Mientras esto se logra, la legislación colombiana prohíbe todo uso agropecuario y minero en terrenos por encima de los 3000 msnm.

Lo señalado refleja un modelo territorial en donde algunas áreas, como los páramos, son dedicadas a la conservación y son vistas como proveedoras de servicios ecosistémicos (por los que debería existir alguna manera de compensación), y otras áreas que no tienen restricciones en su uso. Estas formas de clasificar las zonas y ecosistemas han implicado la imposición de prohibiciones por parte de las autoridades ambientales.

La transformación de los páramos en Colombia comenzó en los años cincuenta del siglo pasado cuando se presentó una rápida ampliación

de la frontera agrícola mediante el cultivo principalmente de la papa y el uso generalizado de agroquímicos; esta expansión fue terminando con bosques y vegetación de páramo, afectando suelos, fuentes hídricas y la biodiversidad. Al mismo tiempo, se ha dado una expansión de la actividad ganadera, pues los precios poco estables de la papa y su vulnerabilidad a factores externos como un clima poco predecible, llevaron a que se consolidara la ganadería como una actividad complementaria y, en algunos casos, como la actividad principal, que permite la supervivencia de las familias campesinas. Con este modelo de producción los campesinos están más orientados a la producción para el mercado que hacia la producción su subsistencia, lo que los hace sensibles a las fluctuaciones en los precios.

La vereda El Mortiño se encuentra en el municipio de Carmen de Carupa en el complejo de páramos de Guerrero. Se considera que este complejo posee la mayor tasa de transformación en Colombia ya que tiene un índice de alteración de más de 70% de su superficie terrestre debido a la expansión de la frontera agrícola, los cambios en el sistema de producción y las actividades mineras. Según estudios de la Universidad Nacional de Colombia, este páramo se ha transformado rápidamente en los últimos sesenta años debido a la explotación de sus recursos naturales y sus servicios ecosistémicos, el uso intensivo del suelo para la producción papera intensiva y con un alto uso de agroquímicos la conversión del uso del suelo a pastizal, así como la pequeña minería de carbón y

---

de materiales para construcción. Estos escenarios interactúan en un conflicto permanente con los espacios de conservación, aún presentes en esta área (León, 2011) (Cubillos, 2011).

La vereda El Mortiño se encuentra a cuarenta minutos del casco urbano del municipio de Carmen de Carupa. Tiene una población de doscientas cincuenta personas aproximadamente y un área de 15,6 km<sup>2</sup>. Los habitantes están distribuidos en sesenta o setenta familias y sus prácticas productivas son la siembra de papa, la ganadería lechera, la producción de ovinos y bovinos y el jornaleo. Algunas personas de la vereda pagan arriendos para sembrar, para las cosechas y el ganado.

La población que habita los páramos lleva ahí varias generaciones y ocupan estos terrenos a pesar de ser poco apetecidos por su clima tan agreste. Muchas de las tierras que hoy pertenecen a campesinos fueron haciendas que paulatinamente se fueron fragmentando y que hoy en día predominan en forma de micro y minifundio.

En Colombia existe un problema de falta de actualización del catastro y, en muchas regiones, se presenta una débil formalización de la propiedad. Se dan acuerdos frente a quienes ostentan la propiedad o el acceso a la tierra sin que esto esté respaldado por títulos formales. En este momento se encuentra congelada la titulación en los páramos. Por otra parte, aunque

no existen datos exactos sobre el sexo de los propietarios, una indagación parcial indica que la propiedad suele heredarse por la línea masculina. Las mujeres, cuando viven en unión matrimonial, formalmente serán copropietarias pero, en la práctica, su acceso y su poder de decisión sobre los predios pueden resultar muy limitados. Ante lo señalado, la situación de las mujeres es vulnerable y, en muchos casos, optan por buscar cierta autonomía económica a través del aumento de otros activos particulares como el ganado o bienes que les puedan ayudar a generar ingresos no derivados de la propiedad de la tierra.

### **La gestión ambiental local y la participación ciudadana**

En la vereda El Mortiño, se presentan conflictos por el uso y tenencia de la tierra vinculados a la existencia de áreas protegidas de orden regional con sus respectivos planes de manejo. Estas áreas protegidas han sido constituidas sobre una idea de conservación cuyo propósito es preservar un porcentaje de naturaleza, evitando los efectos de la acción antrópica. Esto ha dejado de lado los procesos de poblamiento y las dinámicas históricas de apropiación del paisaje, y manejo y cuidado de los recursos.

La comunidad de El Mortiño se encuentra en una coyuntura en la que las restricciones de uso implementadas por la autoridad ambiental, tales como la declaratoria de ilegalidad y la sanción a las labores agropecuarias realizadas por encima



© Francisco Nieto

de los 3000 msnm, amenazan el capital social y económico de las familias allí asentadas desde hace varias décadas. Estas labores de control realizadas por la autoridad ambiental competente, para este caso la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, afectan los sistemas productivos campesinos; así mismo, generan percepciones locales confusas sobre los derechos de propiedad de la población, y especulaciones sobre un eventual proceso de compra de tierras, expropiación o estrategias coercitivas como las “multas”.

En este escenario de conflicto ambiental, se dejan ver liderazgos de variada índole. Por una parte, existen personas mayores que han sido los gestores del bienestar de la comunidad y son

relativamente proclives a la conservación dado que han sido testigos del deterioro ambiental y sus impactos en la comunidad. Por otro lado, se presentan los grandes productores de papa, con sus intereses económicos y con poder e influencia sobre los pequeños y medianos propietarios que arriendan sus predios y prestan su mano de obra. Finalmente, la Junta de Acción Comunal (JAC) (un espacio de organización social local) y las Juntas de Acueducto Veredal (JAV) son distantes de las posturas y agendas institucionales en el territorio. Esta situación incide en la marginación de la vereda en proyectos y apoyos gubernamentales de distinta índole y en el poco acceso a la información sobre los procedimientos y escenarios de debate y decisión. En distintos espacios como talleres, reuniones y conversaciones informales, la



---

comunidad expresa su malestar frente al control de las actividades productivas a partir de los 3000 msnm.

La coyuntura que atraviesa la comunidad denota su fragilidad organizativa y la existencia de liderazgos con diferentes posiciones, que generan confusión e inestabilidad de organizaciones internas como las juntas, y colocan a la gente de la vereda en estado de alerta por la desinformación y desconfianza con todo lo que viene de afuera.

### **Participación y género**

En el panorama descrito de conflictividad entre los intereses de producción agropecuaria, tanto de subsistencia como comercial, y las restricciones en materia ambiental en las zonas de páramo, es importante mencionar la actitud de las mujeres jóvenes de la comunidad de El Mortiño más abiertas a escuchar propuestas medioambientales y de salud, así como de alternativas económicas. Gracias a su persistencia, se han mantenido procesos organizativos y de capacitación en la vereda, como el del Instituto Humboldt con el proyecto *Sistemas de vida* y las acciones de fortalecimiento de capacidades realizadas por Tropenbos Internacional Colombia en el marco del proyecto *Comunidades de los Páramos*.

El enfoque de trabajo con perspectiva de género fue fundamental dentro de las acciones realizadas en el páramo de Guerrero. Se ha tenido presente que los roles de género son socialmente

construidos y determinan las actividades sociales y económicas, y que estos roles varían de acuerdo a la región y las culturas y cambian con el tiempo. El género es configurado por otros factores sociales incluyendo región, etnia, grupo étnico, clase económica y religión. Las diferencias entre géneros implican potencialidades y vulnerabilidades específicas que se ven reflejadas en las opciones y limitaciones distintas en cuanto a la adaptación al cambio climático, como se observará en el siguiente apartado en el que se describe el contexto particular de las mujeres del páramo de Guerrero, las acciones que se desarrollaron con ellas, las distintas alternativas que ellas impulsaron, así como su participación en procesos de fortalecimiento de capacidades, para poder considerar de manera crítica los alcances de las acciones del proyecto para uno de los grupos con los que se interactuó.

### **Bordar relaciones, promover liderazgos, reconocer saberes locales, consolidar organizaciones y generar ingresos para las mujeres**

Las acciones directas con los grupos de mujeres de El Mortiño se realizaron con base en los pocos espacios de interacción que dejaba el contexto local en donde se privilegia la acción masculina a través de las actividades de cultivo extensivo de la papa y de producción ganadera. Estas actividades económicas principales son manejadas por los hombres. Las mujeres se encargan de tareas como la preparación de alimentos de los

---

trabajadores. En algunos casos, ellas reciben un jornal por este trabajo, en otros casos, es su aporte a la actividad coordinada por el marido o algún familiar masculino. Los pocos medios de transporte automotor (camionetas y motos) son de propiedad y manejo casi exclusivo de los hombres, lo que reduce la movilidad autónoma de las mujeres para participar en diferentes lugares.

Las actividades asociadas al cultivo de papa reúnen a varios hombres en un mismo lugar y, en muchas ocasiones, la actividad se cierra con el consumo colectivo de cerveza, generando así espacios de sociabilidad masculina, mientras que las mujeres no cuentan con estos espacios. En cuanto a otras expresiones de inequidad, se debe mencionar la participación en la toma de decisiones y representación política, ya que los hombres acaparan los cargos e instancias de participación, en especial en el nivel veredal, en donde la participación femenina es muy baja. En cuanto al conflicto entre conservación y producción, es un asunto dominado en la esfera pública por los hombres y a favor de la producción.

A través de un cuidadoso proceso de observación y de análisis de los espacios locales en los que sí participan las mujeres, se comenzó a convocarlas a reuniones en pequeños grupos en los cuales se discutían las problemáticas ambientales, sociales y las necesidades de fortalecimiento de capacidades. En estos espacios, se comenzaron

a tejer relaciones y buscar alternativas para una participación más activa de las mujeres.

Las experiencias de proyectos previos ofrecían una base para el establecimiento de espacios organizativos y de formación - capacitación, que llevaron a consolidar las relaciones con los grupos de mujeres a largo plazo.

### **Las propuestas productivas del grupo de mujeres**

En una primera fase de acercamiento de parte de Tropenbos, y ante las expectativas de las mujeres de tener mayor participación, se propuso desarrollar una iniciativa que mostrara su talento a partir de sus conocimientos de costura y bordado. La idea fue consolidándose como una opción seria, esta vez alimentada por propuestas anteriores sobre el cultivo de orquídeas y algunas acciones de restauración ecológica. Así se propuso la idea de bordar la biodiversidad local del páramo y el bosque andino, como tema que además fortalecía los conocimientos de las mujeres sobre los ecosistemas en que vivían, lo que también podría servir como una herramienta de soporte pedagógico para la educación ambiental local.

El proyecto se desarrolló en conjunto con el cultivo de orquídeas, especies que se habían trabajado en la región en proyectos anteriores, con fines de establecer viveros y venderlas como especies ornamentales, en paralelo con fines de

---

restauración y hasta soñar con una ruta turística<sup>3</sup> para visitar los viveros y parches de restauración con orquídeas. Para adelantar los proyectos, se formó la Asociación de Mujeres Bordadoras y Plantadoras de Orquídeas de la Vereda El Mortiño, con la participación de dieciséis mujeres.

Estas actividades contemplaban los saberes locales y se hicieron con el fin de fortalecer los procesos organizativos; en este sentido, los proyectos iniciales impulsaron a otros grupos a proponer también alternativas productivas y así se generó una estrategia de apoyo a través del acompañamiento y formación en temas organizativos, contables, administrativos y socioculturales.

Se creó un Fondo de Proyectos con el objetivo de financiar las iniciativas de gestión y prácticas locales sostenibles de manejo en páramo surgidas de los grupos/organizaciones comunitarias. Tropenbos acompañó los procesos de formulación, ajustes y ejecución de presupuestos y proyectos presentados por las organizaciones.

Para la creación de los grupos y el desarrollo de sus propuestas se definieron criterios preliminares para la reglamentación del uso de sus fondos de ahorro solidario y para la formulación e

---

<sup>3</sup> Si bien en la vereda El Mortiño no se logró consolidar el turismo a través del intercambio de experiencias pudieron aprender de otras experiencias en comunidades del páramo de Chingaza dentro del mismo proyecto.

implementación de los planes de negocios. Los principios para participar del Fondo fueron:

1. Realizar una formulación participativa del proyecto donde cada participante conociera los objetivos, actividades, resultados esperados y presupuesto.
2. Comprometerse mediante una carta de acuerdo con los resultados previstos para el proyecto.
3. Garantizar una contrapartida con recursos propios u otras gestiones para la cofinanciación del proyecto.
4. Disponerse a participar en encuentros, intercambios de experiencias, visitas de campo, talleres y reuniones convocadas.
5. Participar en las jornadas de seguimiento y evaluación del proyecto.

Estas acciones permitieron el desarrollo de cinco grupos participantes apoyados a través de fondos colectivos de ahorro con aportes voluntarios y periódicos de los asociados junto con un capital semilla para financiar, pero sobre todo refinanciar, cada una de las iniciativas. El acompañamiento también consideró el desarrollo de módulos en economía solidaria para incentivar y fortalecer la capacidad de ahorro y autofinanciamiento de las iniciativas y prácticas comunitarias de manejo sostenible.

La ejecución de los proyectos ha fortalecido capacidades de gestión en los grupos a través de ejercicios sencillos de interlocución y

---

relacionamiento con otras instituciones, con los gobiernos locales, con proveedores de materiales y servicios, entre otros. Esto ha posibilitado el reconocimiento de las propias habilidades para construir y liderar propuestas de manejo sostenible de los páramos y ha potenciado las posibilidades de trabajo colectivo.

Las prácticas de gestión sostenible fueron promovidas y fortalecidas con los encuentros e intercambios de experiencias y con la formación en economía solidaria y fortalecimiento organizativo. De manera adicional, al interior de las organizaciones se afianzó el trabajo fundamentado en la corresponsabilidad, así como

la redistribución de roles y funciones tomando en cuenta los equilibrios entre géneros. Las comunidades perciben estas prácticas como impulsoras de un modelo de conservación – producción que permite el sostenimiento de la cultura campesina, sus modos de vida y, a la vez, favorece la protección del páramo y el mantenimiento de sus servicios ecosistémicos. Sin embargo, para que la apropiación de estas prácticas sea amplia y continua, es necesario que las organizaciones cuenten durante un período más largo con acompañamiento técnico y soporte económico, que tengan acceso a créditos blandos y mejores condiciones de mercado.



---

El trabajo realizado por el grupo de mujeres de la vereda El Mortiño con relación al cultivo de orquídeas y la elaboración de bordados fue promocionado y visibilizado como iniciativa de gestión del páramo en las fiestas municipales de Carmen de Carupa, donde la alcaldía facilitó un espacio de exposición con carpa. Igualmente, los bordados de las mujeres fueron expuestos en el marco de la celebración de los veinte años del Instituto Humboldt donde gozaron de gran acogida entre quienes participaron.

Las mujeres bordadoras participaron en diez talleres de formación en bordados con motivos de páramos y trabajaron en la confección de nuevas piezas y diseños para plasmar sus bordados (servilletas, blusas, bolsas navideñas, etc.). También estuvieron en cinco talleres de manejo de máquina plana y fileteadora, corte, dibujo y diseño de las bolsas de plantas en páramo. Además, se realizaron actividades orientadas a la resolución de conflictos en la comunicación presentes en el grupo.

El desarrollo del proyecto *Comunidades de los Páramos* y del proyecto de *Mujeres bordadoras*, fortaleció las capacidades organizativas y de trabajo en equipo de las mujeres de la vereda El Mortiño, lo que les permitió abrir sus perspectivas y fortalecer el tejido social, empoderarse, generar nuevas fuentes de ingresos amigables con el páramo, y rescatar y difundir la biodiversidad de su territorio.

### **Mujeres y fortalecimiento de capacidades: participación en formaciones académicas**

En el desarrollo del proyecto se quiso reconocer y promover los saberes locales. A las que quisieron hacer un proceso de recopilación y sistematización de algunos de sus saberes, se les apoyó para que los documentaran. Este proceso culminó en la publicación sobre las plantas, sobre las orquídeas y sobre la lectura local de señales del clima. Con esta experiencia participaron en encuentros e intercambios en varios lugares del país, afianzando el valor de los conocimientos locales.

Con el fin de recoger y analizar de manera colectiva los avances del proyecto de *Comunidades de los Páramos* se organizó un curso de formación académica, conocido como Diplomado en Páramos y Adaptación al Cambio Climático, el cual incluyó una fase presencial y algunos trabajos individuales. El contenido del curso del diplomado abordaba aspectos relacionados con la gobernanza de los páramos y el cambio climático y tomó aproximadamente tres meses. Este diplomado incluyó temas como cambio climático y políticas públicas, sistemas productivos, salud, seguridad territorial y gobernanza, e incentivos a la conservación o pago por servicios ambientales. La metodología incluía conferencias magistrales con apoyo en lecturas de documentos, talleres en los que se exponía experiencias particulares de los participantes, y conversatorios con actores. Durante el desarrollo del diplomado, se contó con la participación de

---

veintiuna mujeres (53 % del total de asistentes) pertenecientes a diferentes instituciones estatales, organizaciones comunitarias, el Grupo de Mujeres Bordadoras y Cultivadoras de la Vereda El Mortiño, la Red de Jóvenes Rurales de Fómeque, Dignidades Campesinas y asesoras de Tropenbos Internacional Colombia.

El espacio del diplomado propició un diálogo abierto entre el saber de la academia y los saberes empíricos de comunidades e instituciones. Convocó a funcionarios públicos, líderes comunitarios, docentes, productores y agricultores de los páramos de Guerrero, Chingaza, Sumapaz, Cruz Verde y Cerros Orientales (Cundinamarca-Colombia). La diversidad de actores participantes implicó un gran desafío metodológico para generar un clima de reconocimiento en medio de la diferencia. Por lo tanto, se hizo evidente que se estaba abriendo un espacio político con reglas de interacción académicas basadas sobre distintos saberes. Junto con los resultados académicos, desde un comienzo se propuso crear entre todos los participantes una agenda ambiental para el páramo que incluyera los aportes colectivos. La Agenda Ciudadana de Páramos (Tropenbos, 2015) Construida de manera colectiva a lo largo de ejercicios de debate durante las sesiones del diplomado, logró articular intereses alrededor de temas vinculados a la gestión sostenible del páramo. En algunas sesiones del diplomado se conformaron grupos de discusión de mujeres, en

los cuales se evidenciaron las diferentes formas en que las mujeres conciben y viven en el páramo. De acuerdo al territorio, la edad y la pertenencia a una u otra organización/institución, las mujeres asumieron posiciones diversas en relación con las problemáticas que enfrentan las comunidades parameras, los efectos del cambio climático y las propuestas que debían incorporarse en la Agenda Ciudadana.

La Agenda se convirtió en una herramienta para la negociación entre actores en torno a la gobernanza del páramo. Con la Agenda, se espera influenciar sobre los sistemas de planificación local y regional; se busca que las propuestas allí consignadas se tomen en cuenta para los planes de gobierno y los planes de desarrollo, principalmente en los siguientes aspectos:

1. Conservación con participación local.
2. Salud en los páramos.
3. Educación para la valoración, conservación y uso sostenible del páramo.
4. Investigación para la permanencia, el cuidado y la toma de decisiones.
5. El gobierno de los páramos.
6. Producción enfocada en la sustentabilidad y la protección de los sistemas alimentarios.
7. Estrategias financieras para la gestión del páramo con la gente.

---

El diplomado con una importante participación femenina, entonces, permitió:

1. Posicionar el tema de adaptación al cambio climático en páramos en las agendas institucionales y sociales a nivel local y regional.
2. Consolidar y generar liderazgos locales y regionales para la gestión del páramo.
3. Incentivar la creación de sistemas locales de monitoreo y generación de información sobre las transformaciones de los páramos y su vulnerabilidad.
4. Impulsar la creación de espacios de discusión para la generación de propuestas desde el ámbito local para la adaptación al cambio climático y la gestión de los páramos.
5. Producir insumos para la planificación territorial y su relación con otras políticas (salud, educación, saneamiento, etc.) en los páramos de Guerrero y Chingaza.

### Mujeres, salud y educación

En los campos de la salud y la educación, las mujeres tienen un gran espacio de acción y posibilidades amplias de participación. En el tema de salud en los páramos, se realizó una corta investigación sobre la incidencia de enfermedades asociadas a la vida en estas altitudes superiores a los 3000 msnm. Para esto se desarrollaron diagnósticos comunitarios y las mujeres fueron muy activas en esta fase de indagación y, además, el tema

constituyó una puerta de entrada para abordar el cuidado de la salud en la familia, en lo cual las mujeres juegan un papel central.

Otro tema de gran interés para las mujeres es la educación de sus hijos. En este caso, se desarrollaron algunas iniciativas de formación en temas ambientales para las escuelas (nivel primaria y secundaria), con la inclusión de temáticas relacionadas con la biodiversidad, la regulación del agua y el cambio climático, en propuestas pedagógicas como los proyectos integrales de aula.

Nueve profesoras que lideraron los *Proyectos Integrados de Aula* en la Institución Educativa Ferralarada diseñaron estrategias didáctico-pedagógicas de trabajo dentro del aula y en aula abierta. Este ejercicio y la propuesta pedagógica fueron presentados por parte del conjunto de profesoras ante el Concejo Municipal. Este acto significó una valoración del oficio de docencia asociada a un saber/hacer femenino en este espacio político. De la misma manera, el esfuerzo por sistematizar esta experiencia y publicarla ayuda al fortalecimiento de uno de los roles asignados preferentemente a las mujeres en el páramo: la docencia.

Si bien en El Mortiño no se logró avanzar en las propuestas educativas en la misma medida que en el Páramo de Chingaza, se realizaron intercambios de experiencias entre los dos páramos y se socializaron los avances y resultados en las

---

propuestas de educación. El tratar de integrar los bordados de la biodiversidad realizados por las mujeres a la formación escolar para conocer mejor el ecosistema paramuno se planteó como un desafío para el futuro, así como incluir las propuestas de restauración ecológica realizadas por las mujeres plantadoras de orquídeas, en las actividades escolares de los niños.

### **Lecciones aprendidas de la experiencia en temas de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos con enfoque de género en Guerrero**

Se pueden resaltar algunos aspectos relacionados con género que surgieron en el desarrollo del proyecto y que constituyen lecciones aprendidas, elementos orientadores para acciones futuras en comunidades de páramo. Se pretendía que mediante las acciones del proyecto se promoviera la equidad de género, para lo cual se consideraron los derechos, las oportunidades, la valoración y el agenciamiento de las mujeres. Promover la equidad de género implicó en muchos casos acciones afirmativas como privilegiar su participación en espacios de intercambio, reconocer sus estilos de liderazgo y fomentar su organización, y ayudarlas a encontrar espacios y formas de expresar su voz, para lograr la participación equitativa en alternativas de gestión, en espacios de participación y de formación que se generen por parte del proyecto. A continuación se describen algunas de esas lecciones.

#### **Promover la creación de espacios de sociabilidad entre mujeres de las comunidades de páramo**

En el transcurso del proyecto, las mujeres expresaron que los espacios de encuentro fueron muy importantes para ellas, lo que se vio reflejado en su participación permanente. La creación de espacios de sociabilidad para mujeres aparece entonces como un objetivo por sí solo para lograr empoderamiento.

#### **Promover la participación de las mujeres en el campo de la salud como uno de los temas emergentes y necesarios**

Existe mucho interés por parte de las mujeres en el tema de salud y, en especial, en relación con la reproducción, el cuidado de la gestación, atención materno-infantil y el bienestar de la familia, debido a que se consideran como tareas principalmente relacionadas al rol femenino. Se presentó una clara disposición entre las mujeres del proyecto para articularse con estos temas y formarse como agentes comunitarias de salud.

#### **Visibilizar los aportes femeninos a la vida en las comunidades de páramo**

Durante las actividades, se consideró importante poner en relieve los espacios en los que las mujeres pueden poner de manifiesto sus talentos y saberes específicos fuera del hogar, como son las actividades productivas propias femeninas como



---

la transformación de productos lácteos en veredas vecinas, el cultivo de plantas ornamentales y medicinales, los tejidos y bordados, sus saberes sobre el clima, además de los espacios asociados a la transmisión de los conocimientos en el hogar y la escuela, y la participación en eventos de intercambio de experiencias en otras áreas del país y en ferias para promover sus productos.

**Fomentar intercambios de experiencias como espacios de crecimiento personal**

Los intercambios resultaron espacios importantes de “crecimiento personal” de las mujeres. Muchas

señalaron que la asistencia a estos espacios genera múltiples satisfacciones como aprender y enseñar, descubrir posibilidades de empoderamiento y mejoramiento de la calidad de vida. Un aspecto importante ha sido vencer el confinamiento de muchas mujeres a su hogar y la timidez para la participación en espacios más amplios. En algunos casos, el simple hecho de lograr que los hombres permitan a las mujeres participar en estos espacios es percibido como un gran avance hacia la equidad. El desarrollo de habilidades prácticas para la participación y la comunicación ha sido señalado por varias mujeres como una experiencia de vital importancia.



---

Generar alternativas de acompañamiento para la formulación de proyectos de acuerdo a las necesidades sentidas por cada grupo, en sus distintas composiciones de acuerdo a sexo y edad

El enfoque sensible a las particularidades de cada contexto resultó en procesos de fortalecimiento de capacidades y apropiación de los proyectos. En especial, las mujeres resaltaron el hecho que, aunque fue difícil en una primera instancia, sintieron este estilo de acompañamiento como toda una posibilidad de crecer y aprender, de manera que consideran que esta metodología las ha fortalecido.

La creación de los fondos para proyectos productivos específicos para las mujeres

El acceso a un fondo ha permitido a las mujeres tener posibilidades de explorar alternativas para la diversificación de sus ingresos. Estos fondos fueron manejados con un acompañamiento a partir del diagnóstico de las debilidades y fortalezas de los distintos grupos. La experiencia, pese a ser todavía incipiente, muestra que la responsabilidad de las mujeres en su manejo es grande y que les abre posibilidades que no tienen a través de los canales de financiación existentes.

La capacitación como dimensión fundamental en todas las acciones

Otra forma que tienen las mujeres para mejorar su calidad de vida y lograr reconocimiento en sus

comunidades es a través de la capacitación. Varias mujeres han encontrado una oportunidad en los múltiples espacios de formación que les brindan los proyectos. Al capacitarse, logran lo que ellas llaman un desarrollo personal y afianzan liderazgo basado en estos saberes particulares: saberes de administración, saberes para representar, saberes acerca de los derechos, saberes para generar ingresos. Estas mujeres incluso han expresado que logran, en muchos casos, generar cambios en su relación de pareja y construir un mayor compañerismo y solidaridad lo que les permite mayor participación en las decisiones del hogar; gracias a esto, se convierten en referentes y asesoras de otros en la comunidad.

Atender la perspectiva de género como un asunto transversal

De manera general, para incluir una perspectiva de género en las actividades del proyecto *Comunidades de los Páramos* se tuvo una consideración importante de los contextos sociales y económicos. De esta manera, se tomaron en cuenta elementos como la producción agropecuaria y aspectos del ordenamiento territorial en cuanto a usos del suelo y conservación del ecosistema. En lo que se refiere a las actividades de las mujeres, se consideraron los espacios de trabajo, sus horarios, tareas y responsabilidades, así como la participación en la toma de decisiones y en las actividades económicas. Así mismo, en el aspecto social, se tuvo en consideración el reconocimiento social y la formulación, implementación y acompañamiento

---

a las propuestas de generación de ingresos desde las visiones y acciones de las mujeres. Por último, también se tomaron en cuenta aspectos relacionados con el saber femenino, la educación escolar y el manejo de la salud, todo esto dentro de un marco integrado interdisciplinario que requiere el abordaje del tema de género. De esta manera, se pudo entretener esta perspectiva en todas las actividades.

Se pudo responder a la necesidad de fortalecimiento de iniciativas de gestión sostenible de los páramos por parte de las mujeres ya que contribuyó con la diversificación de sus ingresos y, de esta manera, también aportó a reducir la vulnerabilidad ante las variaciones del clima y el mercado. La elaboración de lácteos, de bordados, el cultivo de orquídeas y el ecoturismo pueden constituirse en alternativas para lograr cierta estabilidad en los ingresos. De manera particular, el trabajo con el Fondo de Proyectos favoreció a las mujeres participantes, al fortalecer sus capacidades de liderazgo, autogestión y trabajo en equipo. Por otro lado, llevó a prestar atención a temas de interés de las mujeres como la salud y la educación. Sin duda la experiencia de incluir de manera sistemática una reflexión sobre el género ayudó a lograr resultados satisfactorios para las mujeres.

## Bibliografía

- Cubillos, A. (2011). El proceso de transformación del páramo de Guerrero por sistemas de ganadería bovina (1960-2010), con énfasis en políticas públicas. Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de Magíster en Medio Ambiente. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- León Rodríguez, N. (2011). Crisis, reprimarización y territorio en economías emergentes: caso Colombia. *Revista geográfica de América Central. No. Especial EGAL - Costa Rica II Semestre*, 1-17.
- Morales, M., Otero, J., Van der Hammen, T., Torres, A., Cadena, C., Pedraza, C., Cárdenas, L. (2007). *Atlas de páramos de Colombia*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Humboldt.
- Tropenbos. (2015). Los páramos y su gente: Agenda ciudadana para un territorio posible. Propuesta para la acción desde los habitantes de los páramos Chingaza, Sumapaz, Guerrero, Cruz Verde y Cerros Orientales. Bogotá: *Proyecto Comunidades de los páramos: fortaleciendo las capacidades y la coordinación para la adaptación a los efectos del cambio climático*. Tropenbos Internacional Colombia y UICN América del Sur.



© Colectivo Sinestesia – UICN América del Sur

## Estrategias de adaptación al cambio climático con enfoque de género en las comunidades de Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirador, Chimborazo, Ecuador

Didier Sánchez<sup>1</sup> Ecuador. Entre las actividades que sobresalen se encuentran aquellas vinculadas a la adaptación al cambio climático, el manejo de la alpaca como medida de conservación del ecosistema paramero, y el apoyo al ordenamiento territorial impulsado por el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Parroquial de San Juan. Se muestra cómo Ecopar ha trabajado en el enfoque de género en las actividades, además de algunos aprendizajes de esta experiencia.

### Introducción

Las zonas cercanas al volcán Chimborazo, el más alto de Ecuador, en las que se encuentran ecosistemas de páramo seco, presentan una alta vulnerabilidad frente al clima y la intervención antrópica en dichos territorios. Esta vulnerabilidad también se extiende a las comunidades que habitan estos sectores que, a su vez, enfrentan problemas de tipo económico.

El artículo se centra en el desarrollo del trabajo realizado por Ecopar en los proyectos *Comunidades de los Páramos* y *Páramos*, en las comunidades de Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirador, en la parroquia de San Juan, Chimborazo,

### Contexto de las actividades en los páramos de Chimborazo, Ecuador

El páramo en Ecuador tiene una superficie de más de 1 300 000 hectáreas, lo que representa aproximadamente el 5% del territorio del país. En la zona centro y norte del Ecuador, los páramos se ubican altitudinalmente desde los 3500 metros sobre el nivel del mar, mientras que en la zona sur, este ecosistema aparece desde los 3000 msnm. Desde el criterio bioclimático, se puede clasificar a los páramos en seis categorías: páramos secos, húmedos, semihúmedos, muy húmedos, superhúmedos y superhúmedos pluviales (Hofstede *et al.*, 2014).

En el caso del volcán Chimborazo, zona en la que se centra el presente trabajo, el tipo de páramo que predomina es de tipo seco, con precipitaciones

<sup>1</sup> Didier Sánchez es biólogo con una Maestría en Sociología y ha trabajado durante los últimos cinco años con Ecopar en proyectos ubicados en la Amazonia, la Costa y la Sierra. Ha trabajado durante dieciocho años en proyectos de investigación, planificación y gestión de áreas protegidas, el manejo sostenible de los bosques, capacitación y apoyo técnico a proyectos comunitarios. Didier ha trabajado en las Islas Galápagos estudiando el halcón y su hábitat, y ha coordinado un proyecto para modelar el hábitat del oso anteojos en el Parque Nacional Sangay en Ecuador. Ha trabajado en la escritura, edición y rediseño de revistas científicas y de ciencia popular, y ha colaborado con revistas locales en Ecuador.

---

de alrededor de 600 mm, en comparación a un páramo húmedo como de la Cordillera Real, el cual alcanza los 3000 mm (Hofstede *et al.*, 2014). Tomando en consideración el régimen de agua, que es la cantidad y repartición anual de la lluvia y drenaje de suelos, en el Chimborazo el régimen es de tipo ústico, que se caracteriza por estar seco noventa o más días acumulativos al año, y ciento ochenta días húmedos por año (Podwokewski y Poulénard, 2011). Es reconocido en esta zona el gran arenal que existe desde la carretera hasta el siguiente nivel, el superpáramo, y que da su característica apariencia de desierto al Chimborazo. Sin embargo, se pueden observar pequeñas porciones de plantas que tapizan el suelo y que sirven de alimento a la vicuña, especie silvestre repatriada décadas atrás, y que al momento continúa incrementando su población y adornando el paisaje paramero del volcán Chimborazo. Las características señaladas permiten atisbar que la zona de estudio, entre las comunidades vecinas del Chimborazo, se encuentran interactuando en un ecosistema frágil, por su característica de sequedad, y con una alta intervención en los territorios habitados de este ecosistema (Hofstede *et al.*, 2014).

Es necesario tomar en cuenta que no existen evidencias concretas sobre las diferentes alteraciones del páramo frente al cambio climático (variación de temperatura, variación en las precipitaciones). Lastimosamente la información cuantitativa sobre estos efectos es escasa y los datos no son uniformes. A esto hay que agregar

que la heterogeneidad del paisaje no facilita generalizar las tendencias encontradas en los estudios (Hofstede *et al.*, 2014). Sin embargo, de la información recopilada de 39 estaciones, en el Ecuador se ha registrado que la temperatura media anual se ha incrementado en 0,8 °C (temperatura máxima absoluta 1,4 °C, temperatura mínima absoluta en 1,0 °C) en los últimos cincuenta años (MAE y Proyecto GEF/PNUD/MAE 2011). Hay que considerar que en los páramos es aún mayor el aumento de la temperatura. En cuanto a precipitación, según los registros existentes entre 1960 y 2006, se ha incrementado en la región interandina en un 8% (MAE y Proyecto GEF/PNUD/MAE, 2011). Estos datos confirman que, efectivamente, han sucedido alteraciones en el clima en estas últimas décadas.

Frente a esta problemática, Ecopar ha estado trabajando en estrategias de adaptación al cambio climático con enfoque de género en los páramos de Chimborazo, orientando su acción a las comunidades altas de la parroquia de San Juan: Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirador. Estas estrategias empezaron con el proyecto *Comunidades de los Páramos*, y están continuando con el proyecto *Páramos*.

### **Estrategias de adaptación al cambio climático y conservación en Chimborazo con enfoque de género**

Las dos comunidades donde se centra el trabajo, Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirador, se localizan

---

en las faldas del volcán Chimborazo (Reserva de Producción de Fauna) en la parroquia San Juan, provincia de Chimborazo, a aproximadamente veinte kilómetros de la capital provincial, Riobamba. Sus pobladores son indígenas kichwas-puruwas, y sus principales actividades económicas son la agricultura, ganadería de borrego y turismo comunitario. Dentro de esta última actividad, una de las iniciativas más importantes es la elaboración de prendas con lana de borrego, comercializadas en la reserva.

Las estrategias aplicadas en la región han sido varias, pero este artículo se enfoca en tres principales:

1. Medidas de adaptación
2. Manejo de alpaca
3. Apoyo al ordenamiento territorial

La estrategia empleada para la ejecución de las actividades en las comunidades de Chimborazo ha sido el enfoque capacitación/acción; es decir, combinar técnicas teóricas, en espacios como reuniones o talleres, y prácticas, como la ejecución en el campo de las medidas planificadas y propuestas en los talleres previos.

La estrategia también contó con un enfoque de género. Al iniciar el trabajo con las dos comunidades, fue posible identificar algunas percepciones y consideraciones que ratificaban que la población (tanto hombres como mujeres) daban por hecho el trabajo en exceso de las

mujeres, y el papel de los hombres más en la toma de decisiones que ayudar en tareas de la casa. Esta percepción se ratificó cuando se notó a lo largo de las reuniones que se tuvieron, que muchas de las mujeres que asistían (que eran la mayoría en ambas comunidades), lo hacían en representación de sus maridos o padres y no tenían ni voz ni voto. Dado que las comunidades no habían trabajado en un enfoque de género antes de iniciar las actividades, se vio la necesidad de hacer un trabajo inicial en temas de género con la comunidad.

Al no tener el equipo de Ecopar experiencia en trabajar con un enfoque de género, se decidió acudir a una especialista del tema para fortalecer a este equipo. Con la especialista, se realizaron algunos talleres y reuniones con hombres y mujeres para introducir el concepto de enfoque de género en las comunidades elegidas. También, se compartió información secundaria y se acompañó a acciones de campo para verificar que el desarrollo de las actividades tengan enfoque de género. Además, para fortalecer al equipo técnico de Ecopar, se realizó un taller de inducción a la incorporación del enfoque de género y la revisión de herramientas específicas para la incorporación del enfoque en las distintas etapas de un proyecto.

Es así que como parte del trabajo inicial, se decidió elaborar una herramienta para levantar un diagnóstico situacional con información diferenciada por género en cada comunidad. Esto fue importante para entender mejor las relaciones de género en las comunidades y también

---

para contar con una línea base para orientar la identificación de las medidas de adaptación al cambio climático a ser implementados.

Otro avance importante que se llevó a cabo fue diseñar programas radiales para promover el enfoque de género en las actividades. En estos se abordó la temática de género a través de ejemplos de la vida diaria, como la participación de reuniones en donde las mujeres no tienen voz ni voto o sobre la inversión de tiempo de las mujeres en quehaceres de la casa, cuidar enfermos, y trabajar frente a la inversión del tiempo de sus parejas masculinas, como ejemplos. La importancia de este espacio fue que los programas se transmitieron a nivel provincial en kiwcha, con algunas repeticiones, lo que permitió al enfoque de género incidir en una población rural más amplia que las dos comunidades donde se ejecutó el proyecto de *Comunidades de Páramo*.  
Medidas de adaptación al cambio climático

Las medidas de adaptación al cambio climático se implementaron exclusivamente en las comunidades Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirador. La aplicación de las medidas específicas de adaptación en las dos comunidades se realizó en función de los impactos climáticos identificados, el análisis de vulnerabilidad a nivel de las necesidades básicas y medios de vida además de las necesidades y expectativas de hombres y mujeres. De manera participativa entre hombres y mujeres de las comunidades, se identificaron medidas de adaptación al cambio

climático en cuatro áreas fundamentales de adaptación: 1) agricultura y soberanía alimentaria; 2) ganadería sustentable; 3) gestión y conservación de páramos y agua; y, 4) alternativas productivas complementarias (turismo y artesanías).

Se implementaron un total de veintidós prácticas locales de gestión sostenible de los páramos dirigidas a la adaptación al cambio climático en las comunidades de directa intervención e insertadas en las cuatro áreas de adaptación seleccionadas. La metodología empleada para la implementación de las medidas fue una adaptación de las Escuelas de Campo originalmente desarrollada para la extensión agrícola por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación – FAO en la década de los ochenta del siglo pasado y ajustada por Ecopar en un proyecto previo. El trabajo con la metodología seleccionada permitió balancear la teoría con la práctica intensiva dado que se trata de un proceso a través del cual los campesinos aprenden haciendo y, al mismo tiempo, comparten sus conocimientos mientras aprenden nuevos, haciendo de este un ciclo de retroalimentación positiva que conlleva a un fortalecimiento integral de capacidades.

La especialista en género dio recomendaciones para incorporar un enfoque de género en los planes de capacitación que formaron del proceso de fortalecimiento de capacidades de los miembros de las comunidades que acompañaba el proceso de trabajar en las medidas de adaptación. Además, se generaron instrumentos de monitoreo



de impacto diferenciados por género para la implementación de medidas de adaptación específicas en las dos comunidades.

Entre todas las prácticas, debe destacarse la construcción de cercas vivas como la medida más eficiente para aumentar la resiliencia del sistema socioecológico en el páramo. Esto principalmente debido a su facilidad de realización y bajo costo, y porque ayuda a la mayoría de efectos negativos derivados del cambio climático, en particular: vientos fuertes, heladas y derrumbes. Además, destaca la posibilidad de emplear las cercas vivas en sistemas agrícolas, áreas de pastoreo y corrales, zonas de vivienda, directamente en el páramo o para proteger fuentes y cauces de agua.

En cuanto a las prácticas agroecológicas desarrolladas, estas se orientaron a la elaboración de composteras y biol, camas calientes, abonos verdes, un invernadero hundido, un huerto de plantas medicinales y la recuperación de la agrobiodiversidad andina. También se implementaron zonas de pasto mejorado para la alimentación del hato alpaquero. Estas prácticas permiten que las comunidades reduzcan los gastos de insumos para la agricultura, al mismo tiempo que desestiman el uso de agroquímicos, apostando por una producción más orgánica, con lo que se reducen los daños al suelo. Por otro lado, permite tener una mejor oferta de alimentos, lo que asegura la soberanía alimentaria de estas poblaciones. Todas estas prácticas señaladas posibilitan la resiliencia frente al cambio climático.



---

De manera adicional, se implementaron prácticas de manejo de sistemas eficientes de agua, utilizando algunos sistemas modernos como los de aspersión o por goteo; así mismo, se usaron sistemas tradicionales como pata de paloma o *pisku chaki*. Además, se mejoraron sistemas artificiales de almacenamiento de agua para ser utilizados en agricultura o para consumo de las alpacas.

Se desarrolló una casa abierta en las comunidades de Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirador en donde los pobladores de ambas comunidades expusieron cada una de las veintidós medidas de adaptación al cambio climático que se realizaron en su territorio. Para acompañar este proceso, se diseñaron gigantografías<sup>2</sup> donde se profundizaban algunas de las medidas ejecutadas.

Actualmente se está haciendo seguimiento a las actividades agroecológicas implementadas anteriormente a través del apoyo a más familias a contar con sus propios huertos de especias nativas, así como identificar y apoyar un producto con valor agregado que permita vincular la producción de estos huertos y mejorar los ingresos de estas comunidades, de manera que se complementa lo aportado por otras actividades productivas. Estas actividades cuentan con la participación de hombres y mujeres y buscan dar solución a problemas relacionados con la escasez

---

<sup>2</sup> Impresión de dimensiones mayores a un poster de un tema en específico, elaborado en lona sintética.

de productos nativos y los ingresos de las familias campesinas del páramo.

### Manejo de alpaca

Una estrategia importante que Ecopar está apoyando para conservar los páramos de Chimborazo es la reconversión productiva de manejo de ganado vacuno y ovejero hacia el de la alpaca. En el páramo, tanto el ganado vacuno como el ovejero, al no ser típicas de este ecosistema, lo deterioran. Esto ocurre principalmente porque la conformación de sus pezuñas ocasiona el apisonamiento del suelo; en el caso de las vacas, es mayor el daño por el peso de estos animales. Otro daño que se da es la forma en que se alimentan, ya que estas especies desprenden la planta completa en la mayoría de veces, dejando desnudo el suelo. En combinación, estas dos características facilitan procesos de erosión y empobrecimiento de los suelos y, por eso, las buenas prácticas de manejo de ganado han sido orientadas hacia el ganado alpaquero. El manejo del ganado ha sido anclado a la elaboración de un calendario alpaquero. Esta es una herramienta que articula todas las acciones a realizar para tener un manejo óptimo del hato, desde la desparasitación, pasando por la esquila, hasta el empadre programado con el fin de tener una mejor calidad de animales y de fibra. El calendario alpaquero incorporó consideraciones de cambio climático; adicionalmente, se midió la capacidad de carga de los hatos de alpacas en ambas comunidades.

---

De manera complementaria, se ha realizado inversiones en infraestructura con el fin de adecuar algunas instalaciones para proteger las alpacas contra el clima adverso. Es así que, por ejemplo, se cambió la cubierta de los corrales de alpacas por cubierta con paja y se realizó una dotación de plástico para impermeabilización. También se trabajó en el manejo del agua de escorrentía a través de la conducción adecuada por terrenos aledaños, rehabilitación del bebedero existente y construcción de saleros bajo cubierta. Todas estas acciones permiten el mejoramiento de la nutrición de las alpacas. Para complementar el manejo alpaquero, se trabajó también en capacitar e impulsar el tejido de prendas y artesanías con fibra de alpaca. Este fue uno de los grandes desafíos del proyecto, ya que los pobladores, en especial las mujeres de ambas comunidades, estaban acostumbradas a trabajar con lana de borrego y, por consiguiente, a mantener su población de ovejas en el páramo. En vista de esto, se diseñó un programa de capacitación en diseño y tejido con todas las mujeres y hombres que realizan esta actividad, con una revalorización de la fibra de alpaca y, en consecuencia, de la especie en general como un resultado deseado. De esta manera, se ha obtenido prendas de calidad y con alto valor en el mercado.

Sin embargo, se vio la necesidad de trabajar de forma integral el aspecto del manejo de camélidos y la producción de su fibra, por lo que se siguió trabajando en capacitaciones para la esquila, además de temas de manejo sanitario y

clasificación de la fibra de las alpacas (baby, fleeces, huarizo, grueso).

También se está trabajando en temas de comercialización de las prendas. Es así que se ha hecho adecuaciones de infraestructura de dos tiendas locales, Warmi Wasi en Pulinguí San Pablo y Waman Way en Chorrera Mirador, con el fin de que funcionen como espacios de comercialización y venta. También se diseñaron dos imágenes comerciales (logos) de las empresas de tejido en fibra de alpaca y material promocional de: etiquetas, dos tamaños de fundas, postales, tarjetas y dos letreros de señalización de los centros de comercialización y venta. Además, se están apoyando acciones de las artesanas de las comunidades para potencializar la comercialización de las prendas elaboradas con la fibra de alpaca, incluyendo su asistencia a ferias.

Más cercanas a la actualidad, las actividades están enmarcadas en un espacio de coordinación y sinergia entre algunas instituciones que coinciden en la zona. Estas son el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo (GADPCH)<sup>3</sup>, CODESPA<sup>4</sup> y PAQOCHA<sup>5</sup>. Todas

---

<sup>3</sup> A través del Proyecto de Manejo de los Recursos Naturales de Chimborazo (PROMAREN).

<sup>4</sup> ONG internacional que promueve proyectos y modelos integrales de desarrollo que generen impacto en las personas y organizaciones con las que trabaja, a través de actividades generadoras de ingresos y creación de oportunidades de trabajo estable.

<sup>5</sup> Empresa ecuatoriana que fomenta el aprovechamiento sostenible de la fibra de alpaca.

estas organizaciones están promoviendo una estrategia conjunta de manejo de alpaca en varias comunidades, entre las que se encuentran las que Ecopar ha trabajado (Pulinguí San Pablo, Chorrera Mirador), más otras nuevas en donde amplió el proyecto actual (Tambohuasha y Asaraty). En conjunto, se ha diseñado un plan de trabajo que enfatiza la complementariedad de acciones de cada institución, sobre todo para mejorar el manejo de la alpaca y la comercialización de las prendas.

En el desarrollo de las actividades de manejo de alpaca, se ha visto una participación activa de hombres y mujeres, tanto en el manejo de las alpacas como en los tejidos. La actividad relativa a los tejidos nunca fue focalizada exclusivamente

hacia las mujeres y, aunque el involucramiento de las mujeres ha sido mayor, algunos hombres también participaron. En los temas relacionados al manejo de las alpacas, cuando se ha visto que los hombres tenían una participación más activa, se ha tomado medidas para solicitar específicamente las opiniones de las mujeres (por ejemplo, durante talleres) quienes, con el tiempo, han participado de forma cada vez más activa.

### **Apoyo al ordenamiento territorial**

Otra estrategia central en la zona ha sido apoyar la incorporación del componente de cambio climático en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del Gobierno Parroquial de San Juan mediante la coordinación de acciones con



© Colectivo Sinestesia – UICN América del Sur

---

el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Parroquial de San Juan y el equipo consultor específicamente contratado para actualizar el PDOT. Para complementar esta actividad, se generaron lineamientos para la inclusión del enfoque de género en el Componente de Adaptación al Cambio Climático del PDOT del GAD Parroquial de San Juan. Se recomendó seguir estos lineamientos en todos los espacios de decisión política para promover buenas prácticas de conservación de los páramos.

Además, se llevó a cabo un proceso de zonificación local en el territorio de las comunidades Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirados. Si bien la invitación era abierta para todos los miembros de las comunidades, las mujeres fueron quienes más participaron en estos espacios ya que por las diversas actividades de los hombres fuera de las comunidades, estos estuvieron ausentes. A través de este proceso participativo se establecieron categorías de manejo, se delimitaron las áreas bajo las distintas categorías y se elaboró un reglamento de uso de las mismas, el cual ayudará a las comunidades a que realicen un manejo sustentable de sus territorios que están comprometidos a cumplir. Paralelamente, este proceso de zonificación construyó la visión a mediano plazo (cinco años) de las comunidades sobre su territorio y sus recursos.

Actualmente, algunos insumos han sido retomados para elaborar los planes de manejo del territorio de páramos de las comunidades

Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirador en función de la zonificación acordada anteriormente.

Por otro lado, en el acercamiento inicial realizado al GAD Parroquial de San Juan, se pudo conocer el interés por conformar un consejo de cuenca de la provincia utilizando como plataforma la mesa ambiental de Chimborazo. Es así que actualmente Ecopar se ha sumado al proceso que lleva adelante el Comité de Cogestión de la microcuenca del río Chimborazo, que incluye otros actores como comunidades, juntas de agua y los Ministerios del Ambiente y de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca. Esta iniciativa está apoyando y fortaleciendo a los actores comunitarios para que cumplan los requisitos de la Secretaría del Agua (SENAGUA) para formar parte del Consejo de Cuenca. El Comité de Cogestión de la microcuenca del río Chimborazo es un espacio de discusión local de la parroquia de San Juan para la gestión sostenible de los páramos, sus recursos hídricos y los agroecosistemas de la microcuenca entre gobiernos locales, comunidades y otros actores que se encuentran en la zona.

Finalmente, Ecopar está apoyando al Ministerio del Ambiente y su Reserva de Producción Faunística Chimborazo (RPFCH) para, potencialmente, conformar un Comité de Gestión. Esta iniciativa surge de la necesidad de mejorar la gobernanza de esta área protegida, ya que sus 52 000 ha se encuentran distribuidas en tres provincias (Chimborazo, Tungurahua y Bolívar), lo que complica la gestión planificada. Dentro de este

---

trabajo, se han tenido algunas reuniones y se ha realizado un intercambio con la Reserva Ecológica El Ángel (REEA), con el objetivo de conocer el funcionamiento de este espacio para basarse en este modelo vigente.

### **Lecciones aprendidas de las experiencias aplicando estrategias de adaptación al cambio climático en Chimborazo**

Trabajar con un enfoque de género desde el inicio del proyecto fue importante para contar con instrumentos específicos para el levantamiento de información diferenciada por género para los diagnósticos comunitarios y las distintas líneas de base de las áreas de adaptación al cambio climático elegidas (talleres de diagnóstico, evaluación de la vulnerabilidad al cambio climático y selección de medidas de adaptación).

#### **Participación amplia**

Al retomar el contacto con las comunidades en las actividades actuales, se pudo verificar que los pobladores, hombres y mujeres por igual, ahora asumen que los proyectos deben siempre incorporar el enfoque de género, entendiéndose no solo la participación de mujeres tan solo, sino también en la toma de decisiones, además de considerar importante la incorporación intergeneracional en las comunidades.

Las medidas de adaptación al cambio climático implementadas, además de cumplir con los

objetivos específicos para las que fueron diseñadas, responden a los intereses y necesidades de hombres y mujeres dado que fueron identificados a través de procesos participativos y consensuados. Las medidas identificadas promueven un manejo integral e interdependiente que en su conjunto optimizan la producción, aumentan la resiliencia de los sistemas productivos locales, y favorecen la recuperación y conservación del páramo.

#### **Fomento de la producción y las capacidades económicas de la población**

Las actividades de manejo de alpaca, en particular la elaboración y venta de las prendas, han sido claves en aumentar las capacidades económicas de las comunidades, especialmente de las mujeres. Luego del curso de ciento treinta y seis horas, las asociaciones artesanales de ambas asociaciones elaboran modelos que tiene alto valor en el mercado local y nacional y se ha logrado un incremento en el ingreso por la venta de prendas elaboradas en fibra de alpaca. La existencia de los dos centros de exhibición y venta de las prendas en fibra de alpaca, así como la participación cada vez más frecuente en ferias artesanales, ha posibilitado el mejoramiento directo e indirecto de ingresos en beneficio de las comunidades, para mujeres y para hombres. Además, al haber incluido el esquilado e hilado manual de la fibra en el proceso, se amplía el grupo de beneficiarios.

Otra actividad que contribuye a un ahorro familiar es el desarrollo de las chacras familiares, a través de

---

la implementación de huertos agroecológicos y un invernadero. Estas actividades permiten mejorar la oferta de alimentos saludables pero también han fortalecido las capacidades de los pobladores (hombres y mujeres) de ambas comunidades en agricultura, soberanía alimentaria, ganadería sustentable, conservación del páramo, gestión de riego y tejido en fibra de alpaca. Al momento, se puede concluir que las dos comunidades tienen perfecta capacidad de compartir sus conocimientos y experiencias con terceros.

Las actividades paralelas de apoyo a procesos de ordenamiento territorial, en particular la actualización del PDOT y la incorporación del componente del cambio climático en el GAD parroquial de San Juan, han sido útiles para difundir la importancia de proteger y recuperar el ecosistema de páramo. Este trabajo también ha permitido valorizar la implementación de medidas de adaptación al cambio climático a nivel familiar y comunitario, siempre enmarcadas en las políticas regionales y nacionales que han sido establecidas para el efecto. La ejecución de las actividades en Chimborazo está contribuyendo a la reducción de la desigualdad en tres niveles: 1) en la población femenina de las comunidades de intervención directa; 2) en las comunidades parameras históricamente excluidas; y, 3) en el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial.

En la población femenina de las comunidades de intervención directa, se espera que fortalezca sus medios de vida mejorando la calidad de su producción artesanal en fibra de alpaca

y su seguridad alimentaria a nivel familiar y comunitaria.

### Empoderamiento de las mujeres y de la comunidad

Ha sido importante promover cada vez más oportunidades a la participación de mujeres en los espacios de decisión en el seno de sus respectivas asociaciones, y en temas de zonificación que han sido evaluadas y validadas por hombres y mujeres de ambas comunidades.

Este tema fue muy sensible ya que al iniciar el proyecto se identificó un clásico patrón paternalista y machista hacia la participación de los pobladores en el proyecto. Se podría decir que las actividades del proyecto *Comunidades de los Páramos*, sustentadas en un eje transversal de enfoque de género, tomaron esta realidad como un desafío para trabajar apenas diez meses en esta temática. Sin embargo, se debe mencionar que al concluir el proyecto, tanto en la ejecución como en la toma de decisiones, el papel de las mujeres fue ganando espacio y posicionándose. Tal fue el cambio que para las nuevas actividades, en las reuniones informativas sobre el mismo, tanto hombres como mujeres reconocieron que la forma de trabajar debería ser similar a la del anterior proyecto, compartiendo roles y asumiendo responsabilidades conjuntas entre sexos.

Por otra parte, también se percibe un impacto en las comunidades de páramo excluidas históricamente, desarrollando capacidades

---

específicas que les ayude a estar mejor preparados para enfrentar las adversidades del cómo solicitar apoyo concreto de organizaciones específicas y también para responder a las amenazas del cambio climático. Respecto a capacidades sociales, se puede destacar la importancia de mejorar la representación y participación de las organizaciones comunitarias a fin de que sus acciones logren generar mayores y más igualitarios beneficios para su membresía. Los miembros comprenden que el trabajo de los directivos es arduo por lo que todos los participantes deben estar preparados tanto para servir cuando se requiera de su aporte como para participar activamente en tareas cotidianas en respaldo a las actividades propias de la organización. Además, entienden que compartir responsabilidades es parte de la madurez organizativa y la mejor manera de garantizar que se solventen las necesidades e intereses de todos los miembros así como que se realice una repartición justa y equitativa a todos sus integrantes.

De forma adicional, las capacidades culturales fueron reforzadas inyectando un mayor sentido de orgullo e identidad de su propia cultura y herencia histórica. Se destacó el papel particular de las mujeres en la diaria transmisión de las tradiciones y valores culturales dada su más cercana relación con los hijos. El uso de la costumbre de la minga y la *pambamesa*<sup>6</sup> así como del rescate de la

---

<sup>6</sup> Mesa comunitaria que se conforma con las *tongas* (refrigerios) de los asistentes.

técnica de riego conocida como *pisku chaki*<sup>7</sup>, y los nombres originarios kichwas de las asociaciones de artesanas en su imagen comercial fueron acciones percibidas por la población local como una señal de respeto, aceptación e incentivo del proyecto a mantener y fortalecer su cultura.

En tercer lugar, se percibe una contribución en el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial que por muchos años ha sido el nivel de gobierno más débil y que, al momento, se encuentra en un proceso de desarrollo de destrezas gracias al apoyo del estado y de otras organizaciones que han permitido el fortalecimiento de capacidades en varios ámbitos de trabajo. En lo referente a las actividades apoyadas por Ecopar, el GAD ahora tiene más capacidad para planificar las acciones requeridas para adaptarse al cambio climático como parte de su propia gestión y con su participación directa en el proceso. Además, como se mencionó anteriormente, se elaboraron lineamientos para la incorporación del enfoque de género tanto en el Componente de Adaptación al Cambio Climático del Plan de Ordenamiento Territorial como en los espacios de decisión política para promover buenas prácticas de conservación de los páramos.

---

<sup>7</sup> Literalmente, “pata de ave”. Es una técnica de riego a través de acueductos en serpentina (Arguello y Cueva, 2009).



## Conservación y desarrollo como actividades complementarias

La interacción de dos proyectos en los páramos de la Parroquia de San Juan, a las faldas del Volcán Chimborazo, ha permitido realizar importantes actividades de conservación y de desarrollo de una forma complementaria. Además, ha permitido consolidar relaciones con actores locales e instituciones públicas que trabajan en los mismos ámbitos acogidos en los objetivos de ambos proyectos. Se puede destacar que el trabajo coordinado entre actores permite no solo abarcar más territorio y sumar más comunidades en las acciones sostenibles que se llevan a cabo, sino que facilita la reducción del tiempo de implementación en todas ellas mientras se optimiza el gasto.

Hay actividades que, a través del desarrollo de ambos proyectos y con la participación de los actores locales (ONG, universidades, sector público), han alcanzado un grado de maduración que requeriría tan solo un seguimiento. Otras actividades, especialmente las vinculadas a las actividades económicas, deberán ser acogidas por los gobiernos locales de la Parroquia de San Juan, así como el Gobierno Provincial, que cuentan con fondos y herramientas de desarrollo territorial (PDOT). Estas instituciones podrían articular las actividades mencionadas con las de los proyectos y programas que se encuentran propuestos en sus respectivos PDOT. Esta sería la estrategia que permitiría la sostenibilidad a largo plazo de los procesos ambientales y de desarrollo en esta zona paramera. Cabe mencionar que, si bien el enfoque

de género ha sido incluido en los proyectos previos y en marcha, todavía es necesario trabajar en este tema, sobre todo con las nuevas generaciones que estuvieron ausentes al momento en estos territorios.

## Bibliografía

- Arguello, M., y Cueva, K. (2009). La revalorización de la agroecología andina: estrategia local de diálogo de saberes para enfrentar problemas globales. *Letras Verdes. Programa de Estudios Socioambientales - FLACSO sede Ecuador. No. 5*, 12-14.
- Hofstede, R., Calles, J., López, V., Polanco, R., Torres, F., Ulloa, J., y Vásquez, A. (2014). *Los Páramos Andinos. ¿Qué sabemos? Estado de conocimiento sobre el impacto del cambio climático en el ecosistema páramo*. Quito: UICN.
- MAE, Proyecto GEF/PNUD/MAE. (2011). *Segunda Comunicación Nacional sobre Cambio Climático*. Quito: MAE.
- Podwokewski, P., y Poulenard, J. (2011). Los suelos de los páramos de Ecuador. En P. Mena Váscenez, J. Campaña, A. Castillo, S. Flores, R. Hofstede, C. Josse, D. Ortiz, *Páramo. Paisaje estudiado, habitado, manejado e institucionalizado*. Quito: Abya-Yala, EcoCiencia, ECOBONA.



© María Augusta Ferri

---

## Medidas de adaptación al cambio climático en huertos familiares gestionados por mujeres en comunidades de páramo, Carchi, Ecuador

Cecilia Pérez<sup>1</sup>

Patricia Pilco Orellana<sup>2</sup>

*Comunidades de los Páramos.* La Corporación Grupo Randi Randi participó en dicho proyecto a través de intervenciones en Carchi, Ecuador entre noviembre 2014 a septiembre 2015. La intervención a través de este proyecto se centró en el trabajo directo con las comunidades parameras, desde procesos de investigación (científica y de conocimiento tradicional), pasando por el fortalecimiento de capacidades (con aportes externos pero fundamentado en el aprendizaje entre pares – intercambios de comuneros) y la implementación de iniciativas productivas, hasta propuestas directas de gestión del páramo, incidencia y planificación.

### Introducción

La base sobre la que se sustenta este artículo fue el trabajo iniciado durante el proyecto

---

<sup>1</sup> Cecilia Pérez es ingeniera agrónoma con experiencia en trabajos de salud y agricultura enfocados en los efectos causados por los plaguicidas a la salud de las personas, y en proyectos de fortalecimiento de capacidades en agricultores relacionadas con procesos productivos en papa, ganadería, difusión, producción y comercialización de papas nativas. También tiene experiencia en el fortalecimiento de capacidades locales en seguridad alimentaria y nutricional, en la vinculación y seguimiento de los gobiernos autónomos descentralizados provinciales y la inserción de pequeños productores a mercados dinámicos. Actualmente ejerce como docente en la Universidad Central del Ecuador en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootécnica, y es socia de la Corporación Grupo Randi Randi.

<sup>2</sup> Patricia Pilco Orellana es especialista en cambio climático y agricultura sostenible. Sus áreas de experiencia incluyen coordinación de proyectos en manejo de recursos naturales y agrícolas, estudios de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático, manejo de sistemas agroecológicos, manejo de sistemas ganaderos bajo pastoreo, análisis de género, investigación participativa, conservación comunitaria, calidad de agua, conservación de fuentes de agua potable, capacitación a productores en cambio climático, implementación de medidas de adaptación y agricultura sostenible. Socia de la Corporación Grupo Randi Randi desde 2006, y miembro del Consejo Directivo.

El contexto posibilitó continuar algunas actividades en Carchi a través del proyecto *Mujeres de los Páramos*, con el apoyo del programa ARAUCLIMA de la Cooperación Española, cuya coordinación y planificación recae en la UICN. En el marco de este proyecto, estuvo previsto el apoyo a iniciativas productivas de adaptación al cambio climático que contribuyan a la conservación de los páramos lideradas y gestionadas por mujeres de las comunidades parameras de Ecuador.

### Contexto de las actividades en los páramos de Carchi, Ecuador

Para las poblaciones de Carchi, los páramos son de vital importancia ya que las personas dependen

---

de este ecosistema, en especial del recurso hídrico, para la agricultura y la subsistencia. En lo que se refiere al proceso productivo, una de las dificultades que se presentan es la variación climática, que pone en riesgo la producción. Este riesgo, que puede derivar en el avance incontrolado de la frontera agrícola, puede causar presión sobre el páramo y, al mismo tiempo, supone un peligro para preservar sus servicios ecosistémicos.

Además de las amenazas climáticas, se hace importante tomar en cuenta la situación de las mujeres que viven en el páramo de Carchi; son ellas quienes aportan con acciones para la preservación y protección de este ecosistema y tienen un papel importante en la diversificación de productos agropecuarios y seguridad alimentaria. Pese a lo indicado, ellas necesitan de herramientas que les ayuden a mejorar los sistemas productivos y generar ingresos para la economía de sus hogares, todo ello sin dejar de lado la alimentación y bienestar de la familia.

En el caso de Carchi, en Ecuador, los procesos locales de adaptación al cambio climático en las actividades agropecuarias se desarrollaron en las comunidades de Palo Blanco, San Luis y La Libertad. Las acciones ejecutadas en cada sitio se basaron en el diagnóstico rápido realizado al inicio del proyecto, tomando en cuenta las amenazas climáticas y trabajando transversalmente el tema de género. En el presente artículo se analiza, de manera particular, el trabajo realizado en la Comuna Ancestral de Indígenas Pastos La Libertad.

En la Comuna La Libertad, se trabajó especialmente con un grupo de mujeres (sin que se excluyeran hombres), se implementaron huertos familiares agroecológicos en cada una de las viviendas de las mujeres y los hombres. Paralelamente, se impartieron capacitaciones teórico – prácticas sobre temas como: abonos orgánicos, manejo de bioinsecticidas, manejo de plagas y biodiversidad. Así mismo, se trabajó en temas de seguridad alimentaria, las varias formas de uso de hortalizas y cómo darles valor agregado; todo esto, bajo el paraguas temático del cambio climático y el género.

En el libro *Vivir en los páramos: percepciones, vulnerabilidades, capacidades y gobernanza ante el cambio climático*, el artículo “Percepción y vulnerabilidad al cambio climático en la Comuna de Indígenas La Libertad, provincia de Carchi, Ecuador” (Poats *et al.*, 2015) afirma que

[...] las mujeres tienen una diferencia de acceso a la tierra, a ingresos monetarios permanentes y a crédito y, además, tienen una participación restringida en las estructuras y sistemas de gobernanza de sus comunidades. Desde la perspectiva del cambio climático, esta situación ubica a las mujeres en una posición de mayor vulnerabilidad para la adaptación pues tienen menor capacidad material y socio organizativa (poder político) (p. 116).

En este contexto, gracias al apoyo del proyecto *Mujeres de los Páramos*, el trabajo continuó en la parroquia rural La Libertad, cantón Espejo. Su territorio pertenece al páramo húmedo dentro de la cuenca alta del río El Ángel, por lo que es parte de la Reserva Ecológica El Ángel (REEA) que, a su vez, es parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) a cargo del Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE) (GAD Parroquial La Libertad, 2011).

La altura del territorio de la parroquia va desde los 3000 a los 4300 msnm. La Libertad tiene una población de 3502 habitantes. La principal actividad productiva está relacionada con la agricultura, ganadería y silvicultura, dedicándose a la misma principalmente los hombres (66,9%); la segunda actividad está conformada por el comercio y el transporte de productos agropecuarios a distintas ciudades (INEC, 2010).

La Comuna es una organización que cuenta actualmente con doscientos cincuenta socios y socias que representan alrededor de ciento ochenta familias distribuidas entre los diez barrios, el trabajo al que se hace referencia en este artículo se ejecutó en los barrios<sup>3</sup> Centro, Centro Alto, San Isidro y Santa Teresita.

La Comuna es dueña de un territorio colectivo de 3620 ha de páramo que se encuentra dentro de

<sup>3</sup>Tanto barrio como comunidad tienen la misma significación: el término barrio se utiliza en la zona urbana y comunidad en la zona rural. La repartición de las tierras comunales entre los socios hizo que, poco a poco, se pierda la costumbre de trabajar las tierras de manera comunal; lo que provocó que, con el tiempo, se realice una división del territorio en barrios. En el presente artículo, cuando se menciona la palabra "comuna" se hace referencia a un conjunto de barrios que comparten una historia, costumbres y cultura similares y que se autoidentifican como parte de esa estructura organizativa..



© Karen Hildahl

---

la REEA y que representa el 20 % del espacio de la reserva, además de territorios individuales donde mantienen cultivos y las viviendas particulares, esta situación es particularmente interesante para implementar actividades relacionadas con la variabilidad climática en el ecosistema de páramo (Poats *et al.*, 2015).

### **Las actividades con el grupo de mujeres de Carchi en los huertos familiares**

El objetivo general del trabajo fue apoyar iniciativas de adaptación al cambio climático en los páramos de Carchi gestionada por mujeres. Para lograr esto, se plantearon los siguientes objetivos específicos: 1) promover e implementar prácticas productivas agropecuarias lideradas por mujeres que contribuyan a la conservación de los páramos y una agricultura resiliente; y, 2) promover el aprendizaje de nuevas iniciativas para contribuir a la seguridad alimentaria a través del intercambio de experiencias con productores agroecológicos.

El trabajo en campo tuvo una duración de aproximadamente seis meses, desde agosto de 2016 a febrero de 2017. Aunque el proyecto estuvo dirigido a mujeres, hubo la participación de hombres. El grupo de trabajo estuvo conformado por veintidós integrantes, dieciocho mujeres y cuatro hombres, de diferentes rangos etarios, entre jóvenes y adultos mayores.

Del análisis de percepciones y vulnerabilidad<sup>4</sup> al cambio climático realizado por la Corporación Grupo Randi Randi (Poats *et al.*, 2015), que se basó en el concepto de vulnerabilidad del IPCC<sup>5</sup>, se determinó que las principales amenazas y fenómenos climáticos que causaron pérdidas en los cultivos fueron: heladas, exceso de lluvia y sequía, variación de temperatura, y el incremento de plagas y enfermedades, afectando tanto los huertos familiares como a las especies menores, provocando pérdidas económicas y productivas.

En función de los antecedentes expuestos, para dar respuesta a los objetivos y determinar las actividades del proyecto, se realizó el análisis de situación actual de necesidades. Con base en estos resultados, se ejecutaron acciones específicas relacionadas con la implementación y seguimiento de huertos familiares, los cuales fueron el eje central que permitió trabajar temas integradores como: el manejo de especies menores, elaboración de bioinsumos como una alternativa al uso de plaguicidas, y capacitaciones sobre seguridad alimentaria, cambio climático y diversidad productiva. Estos temas, en conjunto, actúan como herramientas para que los productores puedan tomar mejores decisiones y para mejorar su capacidad adaptativa frente al cambio climático.

---

<sup>4</sup> La vulnerabilidad es el resultado del análisis de la exposición más la sensibilidad, menos la capacidad adaptativa.

<sup>5</sup> IPCC: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.

---

Como complemento a las actividades, se realizó el intercambio de experiencias a fincas productivas, que implementan un sistema de cosecha de agua y manejo agroecológico, con lo que se pretendió dar una opción frente a la demanda del recurso agua en la producción de hortalizas y observar una forma diferente de producción.

La actividad relacionada con el manejo de especies menores estuvo vinculada con la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Central del Ecuador. Los estudiantes de noveno semestre de la cátedra de Extensión Agropecuaria realizaron las capacitaciones en el manejo de aves de traspatio (*Gallus gallus domesticus*), cuyes (*Cavia porcellus*) y cerdos (*Sus scrofa domestica*). Los temas de la capacitación, en general, se centraron en el manejo de instalaciones, nutrición, aspectos sanitarios, y manejo de desechos para elaborar bioinsumos. Como un eje transversal, se trató la variación del clima, especialmente la temperatura y su impacto en la producción.

En la elaboración de bioinsumos, se realizaron capacitaciones completamente prácticas en la elaboración y aplicación de biol, bocashi<sup>6</sup> y

---

<sup>6</sup> Bocashi: abono orgánico que se obtiene a través de un proceso de fermentación de la materia orgánica, y que se usa para suministrar nutrientes al suelo. La ventaja de este abono es que no forma gases tóxicos ni malos olores; además, debido a los controles en el proceso de fermentación, se autorregulan agentes patógenos. (Elaboración y uso del bocashi. Programa especial para la seguridad Alimentaria. Ministerio de Agricultura del Salvador, FAO, AECID, CENTA).

microorganismos eficientes. El objetivo de esta práctica fue que los productores aprendan a elaborar algunos tipos de bioinsumos, su aplicación y su vínculo con la producción y el cambio climático. Para su elaboración, tanto hombres como mujeres contribuyeron con materiales que disponían en sus huertos y otros cultivos, tales como estiércol de las especies menores, de vacunos, ceniza, rastrojo y leguminosas.

Con el objetivo de ampliar la diversidad de plantas en los huertos familiares e incrementar el consumo en cada una de las familias de las mujeres y hombres del grupo, se entregaron trece especies diferentes de hortalizas. La cosecha de las hortalizas, dependió del ciclo de cultivo de cada especie por lo que se realizó la cosecha durante los meses de enero y febrero de 2017.

También destaca como actividad realizada una charla sobre cambio climático y diversidad productiva. A través de esta actividad se reforzó el concepto de cambio climático y la importancia de la diversidad productiva como una medida de adaptación. Se trabajó por medio del análisis de las fincas para determinar la importancia de la biodiversidad y cómo esta puede contribuir en la adaptación al cambio climático. En la charla, las mujeres y los hombres actuaron de manera activa, exponiendo sus diferentes experiencias y realizando una comparación entre un sistema de monocultivos y huertos con una diversidad de cultivos; de esta manera, se identificaron los beneficios de cada especie y del conjunto de

especies, en el control de plagas, de enfermedades, para mantener la humedad del suelo y mejorar sus características y fertilidad.

El intercambio de experiencias y el desarrollo de dos giras de observación tuvieron como objetivo conocer la aplicación práctica trabajada en las capacitaciones. La primera visita se realizó a la finca Warkuwayku donde se observó un manejo agroecológico de los cultivos y de manera especial, el sistema de cosecha de agua tanto para cultivos como para consumo humano. En esta experiencia, las mujeres y los hombres del proyecto pudieron observar el aprovechamiento y buen manejo del recurso agua, así como medidas para adaptarse al cambio del clima, en una zona donde la sequía

es la principal amenaza climática. La segunda gira se realizó a la finca agroecológica Mano de Agua, localizada en la provincia de Carchi, con el fin de conocer el sistema de manejo integral de los cultivos y la aplicación de bioinsumos.

El intercambio de experiencias durante la Semana de los Páramos en Piura, Perú, se realizó con la participación de cuatro mujeres, del grupo de trabajo en La Libertad, donde compartieron su experiencia sobre la implementación de huertos, aplicación de bioinsumos, manejo de especies menores y el monitoreo del clima, con participantes de comunidades e instituciones de Colombia, Ecuador y Perú.



© Daniela Aguirre



---

Debido a la variabilidad del clima y la presencia de años secos que afectan la producción, se identificó el agua para riego como una de las principales necesidades. Por lo tanto, se ejecutó un piloto de cosecha de agua para el uso en la producción de hortalizas, como una medida de adaptación frente a la sequía. La alternativa con la que se decidió trabajar fue el uso de un producto cuya función es almacenar agua, llamado “cosecha de lluvia” que es

[...] un grupo de cadenas poliméricas y están paralelas unas a otras, unidas por agentes de eslabones en cruz y forma una especie de red. El agua al entrar en contacto con una de esas cadenas, inmediatamente es llevada al interior de la molécula, esta acción desenreda ésta red formada por cadenas del polímero, y con el efecto ósmosis, el agua es absorbida hacia el interior de la molécula (Cueva, 2009).

Este gel almacena el agua y lo libera poco a poco de acuerdo a los requerimientos de las plantas, siendo una alternativa para las épocas de sequía y para realizar un uso eficiente del agua. Después de realizar la demostración del producto con todos los participantes, conocer las ventajas y verificar el interés del grupo, se logró entregar el producto a cada participante y, con ello, se espera utilizar esta herramienta en el nuevo ciclo de siembra de hortalizas, así como dar seguimiento de la adopción de esta herramienta.

### **Análisis de las actividades en los huertos familiares con el grupo de mujeres de Carchi**

El conjunto de acciones permitió potenciar los conocimientos locales, fortaleciendo sus capacidades para contar con herramientas para enfrentar el cambio climático.

La investigación de la Corporación Grupo Randi con la Comuna La Libertad confirma que la gente reconoce el incremento de temperatura y las variaciones en el régimen de lluvias. Se identifican, por ejemplo, las sequías y la mayor incidencia de vientos fuertes como las principales amenazas climáticas. Al analizar las principales causas de las pérdidas en los cultivos, aparecen otras variables como el exceso de lluvia y la ocurrencia de heladas; por lo tanto, si se trabaja en el sistema agropecuario, es importante considerar el cambio en el clima.

Todas las actividades de capacitación teóricas y prácticas fueron realizadas por hombres y mujeres, sin diferenciación de roles. Los huertos estuvieron localizados en pequeñas parcelas cerca de sus respectivas viviendas, donde cada participante hombre y mujer ponía en práctica lo aprendido con la participación de algunos miembros de su familia, principalmente niños.

A continuación, se analizan con más detalle los resultados del trabajo en temas de: producción agropecuaria, riego, materia orgánica y bioinsumos, seguridad alimentaria, y capacidad socio-organizativa.

---

### Producción agropecuaria

En lo que se refiere a la producción agrícola, hace diez años se cultivaban cereales como el trigo y cebada, leguminosas como habas y arveja, y tubérculos como la papa. Actualmente, los principales cultivos son la papa y los pastos para alimentar el ganado vacuno; se mantienen cultivos de habas, arvejas y cereales con menor frecuencia. En relación al sector pecuario, hace una década los principales animales eran las vacas, ovejas y caballos para las actividades agrícolas y para el transporte; entre las especies menores destacaban cuyes, gallinas y cerdos. Actualmente, las vacas son la principal especie, dedicada a la producción lechera y las especies menores se siguen manteniendo tanto para el consumo familiar como para la venta.

Parte de los cambios mencionados, principalmente en el área de ganadería, pudo ser una respuesta no consciente a estímulos climáticos, cambios ecológicos en los sistemas naturales y/o cambios de bienestar o de mercados en los sistemas humanos; de esta manera, constituyéndose una adaptación espontánea por parte de los productores (ASOCAM, 2008). Esto se verifica por el hecho de que en los cultivos se presentan mayores problemas relacionados con plagas, enfermedades y mayor variabilidad con relación a precios, lo que no ocurre para la producción de leche que presenta condiciones más estables de mercado, precio y manejo de pastos.

Con base en lo indicado, lo que se pretendió fue llegar a una adaptación planificada, que está basada en el reconocimiento consciente de que las condiciones han cambiado o están a punto de cambiar, y que se requiere de acciones para volver a mantener o conseguir un estado deseado (ASOCAM, 2008). Bajo estos preceptos, lo que se propuso dentro del proyecto dirigido especialmente a mujeres fue un trabajo integral, donde confluyeran aspectos de diversificación agrícola, manejo de especies menores y su integración en el sistema de producción, para lograr un mejor manejo de los recursos presentes en las fincas; así, los productores y las productoras podrían contar con herramientas para incrementar su adaptación frente a las amenazas del cambio climático.

Al momento de las capacitaciones, durante la interacción directa con los hombres y las mujeres, al salir a campo y observar el manejo que realizan con sus animales, se dio respuesta a preguntas concernientes a afecciones causadas por el cambio en el clima, principalmente relacionadas con los cambios bruscos de temperatura, ya que estas variaciones incrementan la vulnerabilidad de los animales, especialmente de los recién nacidos. Los hombres y mujeres que participaron del grupo indicaron que perciben los cambios bruscos de temperatura al menos en los últimos cinco años; por ejemplo, la mayor presencia de heladas (temperatura de 4 °C) en sitios y en épocas donde no es habitual y a medio día una temperatura alta de 28 °C, en una altitud de 3300 msnm.

---

Los cambios bruscos de temperatura también causan daños en los cultivos, principalmente en los monocultivos de papa, provocando pérdidas por presencia de heladas o sequías. Al fomentar la diversidad de hortalizas, se dio una alternativa a las familias para su seguridad alimentaria, aumentando la adaptación a condiciones ambientales cambiantes y a las amenazas climáticas como sequías, salinización e inundaciones (FAO, 2014). De acuerdo a Altieri (2016), existen estudios que demuestran que al mantener biodiversidad, las fincas sufren menos daños ante desastres climáticos, encontrándose que las parcelas diversificadas tenían de 20 a 40% más tierra vegetal, más humedad en el suelo y menos erosión, y que experimentaron pérdidas económicas menores que fincas vecinas con cultivos convencionales (monocultivos). De manera adicional, en agro-ecosistemas biodiversos existe una dinámica de la biomasa, abajo y arriba del suelo, que permite mayor captura de nitrógeno de manera que mitiga el cambio climático (Sánchez y Ortiz, 2016), problemática para la que se intenta dar alternativas a los agricultores.

Las mujeres y los hombres encargados de la producción, al estar pendientes del clima durante los ciclos de los cultivos, identifican los cambios que se dan en períodos cortos (aproximadamente seis meses por ciclo de cultivo) por ejemplo, la presencia de heladas durante el último ciclo de producción de papa; lo que correspondería al concepto de variabilidad climática. Por otra parte, al preguntarles sobre la percepción del cambio

del clima durante los últimos diez años, ellos hacen un análisis a lo largo del tiempo de lo que ocurrió con el clima, esto se determinaría como cambio climático. La identificación de estos dos conceptos es lo que se ha trabajado en los procesos de capacitación, para que ellos puedan diferenciar estos términos y comprender el porqué del trabajo implementado.

### Riego

En la actualidad, el riego es el factor más importante para la producción agrícola debido a los cambios registrados en el clima. Con relación al acceso a riego, en el análisis inicial se determinó que la totalidad de las mujeres y hombres carecían de acceso a dichos sistemas. Al preguntarles sobre una alternativa a la falta de agua, la totalidad de participantes indicó que usaban agua potable, que no debe ser usada para riego, pero lo hacen, principalmente en épocas de sequía. En tal virtud, se identificó la importancia de trabajar en estrategias de uso eficaz y eficiente del agua.

Debido al corto tiempo de ejecución del proyecto y con la intención de tener un mayor alcance con quienes participaron, luego del análisis de varias alternativas se optó por el uso de "Cosecha de lluvia", un producto que ha sido probado en México de manera satisfactoria. En el mercado de Ecuador, el producto se encuentra cerca de dos años, tras su aprobación por las entidades competentes de país, y ha sido utilizado hasta el momento en frutales, viveros, para reforestación en zonas con escasa precipitación y en pastos.



La función del producto es absorber agua, actuando como micro reservorios que luego liberan el agua absorbida hasta en un 95% y entregan agua a la planta. Uno de los beneficios de usar esta tecnología, comparada con los sistemas tradicionales, es el costo. Al ser accesible, se pudo entregar el producto a todos los participantes para que lo apliquen en sus fincas.

### Abonos orgánicos

En lo referente a los agroquímicos, en otros estudios en condiciones comparables se constata el mal uso o abuso de los agroquímicos para atenuar el incremento de enfermedades en épocas de alta humedad y el control de insectos durante las épocas de sequía (Poats *et al.*, 2015).

Bajo este contexto, se consideró imprescindible trabajar en la elaboración y aplicación de bioinsumos en los cultivos. Se relacionó la actividad con la adaptación y mitigación del cambio climático. La aplicación de los bioinsumos, como por ejemplo el bocashi, puede ser considerada como una medida de adaptación ya que se incrementa el contenido de materia orgánica y microorganismos que contribuyen a una mayor retención de humedad, ejercen el biocontrol y la comunicación entre simbiontes y asociados como fijadores de nitrógeno, micorrizas, y solubilizadores de fósforo, lo que mejora las características y el manejo del recurso suelo (Sánchez, y Ortiz, 2016). Además, los abonos orgánicos aportan con fitohormonas que constituyen un componente que mejora

---

la germinación de las semillas, y fortalece las raíces y la floración de las plantas. El uso de estos abonos se traduce en aumentos significativos de las cosechas a bajos costos; son una alternativa ecológica y natural que evita el uso de fertilizantes químicos y plaguicidas, y son elaborados con los desechos orgánicos que provienen de sus cultivos y de las especies menores, por lo que son amigables con el ambiente.

El reemplazo de fertilizantes químicos y plaguicidas por los abonos orgánicos o bioinsumos es también una medida de mitigación, ya que se reduce la emisión de gases de efecto invernadero, como por ejemplo el óxido nitroso. El uso de estos abonos o bioinsumos actúa de una manera integral sobre el sistema, tanto hacia el suelo como hacia el agua, el aire, las plantas y los seres vivos. Cada una de las acciones aporta para crear sistema resilientes al cambio climático.

### Seguridad alimentaria

En lo que se refiere al consumo de alimentos, tiempo atrás las personas de la Comuna consumían: mellocos, papas, arroz de cebada, trigo, habas, maíz, quinua, morocho, ocas, leche, queso, huevos y carne. En la actualidad, la alimentación ha cambiado, el consumo de papas es mayor mientras el consumo de granos, cereales y leguminosas reporta menor frecuencia y se ha incrementado el consumo de fideos, arroz, atún y gaseosas (Poats *et al.*, 2015); además, existe un mínimo consumo de hortalizas.

Los cambios en el consumo de alimentos se originan por condiciones productivas, socioeconómicas y culturales. Por ejemplo, los monocultivos permiten reducir costos en mano de obra gracias a la mecanización de las actividades y provocan una pérdida de diversidad de cultivos agrícolas. Por otro lado, las condiciones del mercado y la economía de las familias han generado una variación sustancial en los hábitos de consumo.

Con estos antecedentes, y dado el papel fundamental que tiene la mujer en cultivar y preparar la mayor parte de alimentos que se consumen en los hogares, se hizo necesaria la capacitación y concientización sobre las ventajas de la diversificación de los sistemas productivos y la crianza de animales. Estas actividades constituirían una alternativa para garantizar la alimentación de las familias y un seguro ante eventualidades del cambio climático. Adicionalmente, a través de la capacitación mediante talleres, se difundió en aproximadamente veintidós familias el uso de las diferentes hortalizas, con lo que se generó interés en comer sano y en tener variedad en la alimentación.

Algunos de los beneficios que identificaron las integrantes del grupo y que las ha motivado a mantenerse unidas, es generar un ahorro al no tener que comprar las verduras que consumen. El aporte no solo se presenta dentro de la economía familiar sino que los productos pueden ser compartidos con los vecinos. Por otra parte,

---

las mujeres rurales han sido las encargadas de seleccionar las semillas, almacenar y preparar los alimentos y de transmitir sus conocimientos de generación en generación; es así que, en algunos casos del grupo de mujeres, indicaron que a través de este proceso de producción, sus familias (principalmente los niños y niñas) mostraron interés para participar en las actividades que se realizaban en el huerto, donde las mujeres tenían la oportunidad de transmitir sus conocimientos.

#### Capacidad socio-organizativa de las mujeres en el proceso

El grupo de mujeres se formó como parte del proyecto *Comunidades de los Páramos* y se ha mantenido por un lapso de dos años, con una participación activa y entusiasta, mostrando interés en cada una de las actividades previstas y exponiendo al grupo sus experiencias personales en cada tema. Esto ha permitido enriquecer y profundizar los temas tratados en los talleres.

Con relación al sentir de las mujeres al participar en el grupo, lo ven como una alternativa de producción y una forma de contribución a la economía familiar. Además, por su propia iniciativa, se han organizado para trabajar en otras áreas de interés como artesanías y elaboración y transformación de alimentos, con la intención de dar valor agregado y comercializar sus productos, así como formar parte de las redes de turismo comunitario.

A pesar de que las mujeres pueden enfrentar varios obstáculos y restricciones a nivel social, político y económico, por medio de esta experiencia se puede evidenciar que al fortalecer sus capacidades, se pueden desarrollar diferentes modos de producir, de generar conocimiento, así como nuevas formas de organizarse e incidir en la comunidad.

Pese a lo mencionado, cabe recalcar que esta iniciativa aún pone en evidencia las desigualdades entre hombres y mujeres, principalmente en el uso de la tierra, ya que la mayoría de mujeres que participaron en el proyecto manifestaron que no tomaron la decisión sobre la superficie de tierra a usar para realizar las actividades propuestas y estuvieron sujetas a la decisión tomada por los hombres. Esto puede darse por las estructuras machistas<sup>7</sup> que todavía existen en las comunidades, donde aún está arraigada una forma de producción industrializada, con un alto uso de insumos, sistemas de monocultivos y con un enfoque solo hacia el mercado, desmereciendo las formas de producción donde se toman en cuenta los sistemas productivos de manera integral.

A pesar de los inconvenientes, el grupo de mujeres ha demostrado un empoderamiento en cada uno

---

<sup>7</sup> Dentro de las actividades se incluyó el desarrollo de un taller para sensibilizar acerca del machismo, no obstante, se trata de estructuras profundamente arraigadas y resulta imposible evaluar resultados en tan corto tiempo.

de los procesos y actividades realizadas. Ejemplo de esto es la auto identificación como grupo de mujeres productoras de hortalizas con un enfoque agroecológico, donde ponen en práctica las diferentes herramientas implementadas, las cuales hacen que sus procesos productivos sean más resilientes al cambio climático. Otro factor importante a recalcar es la conformación de la directiva y gestión con el municipio del Cantón Espejo para la dotación de plántulas de hortalizas que fueron entregadas para continuar con el proceso productivo.

Otro ejemplo del empoderamiento fue la participación de cuatro mujeres, que por primera vez salían del país, para participar en la Semana de los Páramos realizado en Piura- Perú, donde estuvieron participantes de instituciones y comunidades de Ecuador, Perú y Colombia. En el encuentro, las mujeres demostraron desenvoltura al explicar y responder preguntas relacionadas con cada una de las actividades que realizan en sus fincas y que fueron parte de los procesos de capacitación y fortalecimiento.



© Patricia Pilco - Corporación Grupo Randi Randi

---

## Lecciones aprendidas de la experiencia con el grupo de mujeres de Carchi

Tomando en cuenta el análisis, se puede llegar a algunas lecciones aprendidas del trabajo realizado.

### Actividades productivas como medio para la conservación

El logro de los resultados relacionados con la implementación de las prácticas productivas en la parte baja de los predios es una medida que puede contribuir a la conservación de los páramos, ya que al tener un mejor manejo de sus actividades productivas, no ven la necesidad de incrementar la frontera agrícola. Además se dieron nuevas alternativas productivas a las mujeres, todas relacionadas con la adaptación al cambio climático y seguridad alimentaria.

El conocimiento adquirido por los hombres y mujeres en otros procesos de capacitación previos ha enriquecido las discusiones con el grupo, que realiza análisis cada vez más profundos sobre situaciones prácticas. Esto demuestra la importancia de mantener continuidad de procesos de capacitación, lo que fortalece los conocimientos adquiridos, además de mantener el compromiso y el entusiasmo a través del tiempo.

Las actividades agropecuarias, como el incremento de la diversidad en los huertos, la utilización de bioinsumos y cosecha de agua, en conjunto ayudan a la adaptación del sistema agropecuario

frente a las amenazas y fenómenos climáticos, haciendo una agricultura resiliente y sostenible.

Trabajar a través de los huertos familiares fue una buena estrategia para socializar y capacitar de manera práctica temas como cambio climático, equidad de género y conservación de los páramos.

### La participación conjunta de hombres y mujeres

A lo largo de este proceso, ha sido importante la visibilización y el empoderamiento de las mujeres quienes, a pesar de no tener un apoyo financiero, se mantienen como grupo y han gestionado con una institución pública, como es el municipio de Espejo, la adquisición de plantas de hortalizas y, de esta forma, generan condiciones para continuar la producción.

A pesar de que el grupo meta del proyecto estuvo constituido por mujeres, fue importante no restringir la presencia de hombres y jóvenes. Las y los participantes ahora tienen sus huertos familiares y han contribuido a aumentar el entendimiento y la cooperación entre hombres y mujeres. No se ha cohibido la intervención de las mujeres para expresar sus opiniones, con lo cual se puede mejorar las relaciones de género, ya que los hombres puedan ver a mujeres liderando, planificando y promoviendo medidas de adaptación al cambio climático basadas en la agricultura resiliente.



---

## Bibliografía

- Altieri, M. (2016). Impactos de la agroecología en algunos países latinoamericanos: una aproximación histórica. *Revista Agroecológica LEISA*. Vol 32. Número 3.
- Casas, A., y Moreno, A. (2014). Seguridad alimentaria y cambio climático en América Latina. *Revista Agroecológica LEISA*. Vol. 30, num 4.
- Corporación Grupo Randi Randi. (2011). *Encuesta de cambio climático en la cuenca del Río El Ángel y su zona de influencia*. Quito: Corporación Grupo Randi Randi.
- Corporación Grupo Randi Randi. (2014). *Base de datos Encuesta sobre percepciones de cambios en el clima en las productoras y productores agropecuarios de la zona de páramos*. Quito: Corporación Grupo Randi Randi.
- Corporación Grupo Randi Randi. (2017). *Base de datos Corporación Grupo Randi Randi*
- Cueva, M. (2009). Innovación futurista. Obtenido de Cosecha de Lluvia - ImpaQto: <https://www.cosechadelluvia.com/cosecha-de-lluvia>
- FAO. (2014). Cambio climático y seguridad alimentaria. Obtenido de <http://www.fao.org/climatechange>
- GAD Parroquia La Libertad. (2011). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial*. La Libertad, Ecuador: GAD Parroquia La Libertad.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (30 de noviembre de 2010). INEC. Recuperado el 6 de junio de 2017, de Población y Demografía: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/resultados/>
- Poats, S., Duerto, G., Jaramillo, P., Pilco, P., y Néjer, A. (2015). Percepción y vulnerabilidad al cambio climático en la Comuna de Indígenas La Libertad (Provincia de Carchi - Ecuador). En R. Hofstede, S. Vásquez, y M. Cerra, *Vivir en los páramos. Percepciones, vulnerabilidades, capacidades y gobernanza ante el cambio climático*. Quito: UICN.
- Sánchez, M., y Ortiz, J. (2016). Dinámica de la materia orgánica en el suelo propiciada por los campesinos mediante prácticas agroecológicas. *Revista Agroecológica LEISA*. Vol. 32, num. 3.



© Óscar Buitrago

---

## Adaptándonos al cambio climático en los páramos: voces de las mujeres

Susan V. Poats<sup>1</sup>  
Daniela Aguirre<sup>2</sup>

cambios. Esta ceguera de género es preocupante, especialmente considerando el rol fundamental de las mujeres en el uso, la administración y la conservación de recursos naturales, y su gestión del cuidado para el bienestar de sus familias.

### Introducción

Los estudios de cambio climático generalmente no incluyen un análisis desde un enfoque de género. Tampoco toman en cuenta las perspectivas de las mujeres ni consideran las maneras específicas en que les afectan los cambios en el clima. Las estrategias para adaptarse al cambio climático suelen ser dirigidas a territorios, comunidades, ciudades o naciones sin tomar en cuenta que hombres y mujeres difieren en sus percepciones sobre el clima, tienen diferentes capacidades para responder y actuar para la adaptación al cambio climático, y suelen elaborar mecanismos distintos para afrontar los efectos generados por dichos

Este artículo presenta algunos de los resultados de una investigación elaborada como parte del proyecto regional *Mujeres de los Páramos*<sup>3</sup>. El objetivo del estudio fue documentar las experiencias en adaptación al cambio climático de mujeres de las comunidades involucradas en el proyecto anterior, *Comunidades de los Páramos*. El estudio responde a las brechas de información sobre la adaptación local al cambio climático en la región andina.

Son pocos los estudios de caso locales sobre adaptación al cambio climático, y los que existen suelen ser sobre comunidades de los

---

<sup>1</sup> Susan Virginia Poats es antropóloga y feminista (Ph.D. 1979, Universidad de la Florida, USA). Vive en Ecuador desde 1990 y trabaja en la cuenca del río El Ángel, Carchi, sobre conservación comunitaria y la gestión social del agua desde 1995. Es socia fundadora de la ONG ecuatoriana Corporación Grupo Randi Randi, y lidera proyectos sobre adaptación local al cambio climático con enfoque de género.

<sup>2</sup> Daniela Aguirre-Torres es bióloga y antropóloga boliviana (M.Sc. 2014, FLACSO, Ecuador). En Bolivia trabajó en fortalecimiento de capacidades locales para el manejo y conservación de bosques y educación ambiental en escuelas y comunidades rurales. Desde 2012 trabaja en Ecuador en temas de cambio climático, comunicación ambiental, interculturalidad y género.

---

<sup>3</sup> El proyecto *Mujeres de los Páramos* fue coordinado por la oficina de América del Sur de la UICN, financiado por el Programa ARAUCLIMA de la Cooperación Española, AECID, y ejecutado entre 2016 y 2017. Parte del proyecto *Mujeres de los Páramos* se enfoca sobre el proyecto anterior, *Comunidades de los Páramos*, que operó entre 2014 y 2015, coordinado por la UICN América del Sur, y financiado por el Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia. La Corporación Grupo Randi Randi estuvo encargada de realizar una investigación sobre las experiencias de las mujeres de las comunidades parameras en las iniciativas para la adaptación al cambio climático.

---

bosques tropicales. Dichos estudios tienden a fundamentarse en una noción en la que el cambio climático es percibido de igual manera entre las personas, y que hombres y mujeres actúan igual para adaptarse a los cambios en sus entornos. El presente estudio cuestiona esta noción y revela la forma en la que el proyecto *Comunidades de los Páramos* trabajó desde un enfoque de género en las comunidades<sup>4</sup> parameras andinas para responder a temas de adaptación al cambio climático. El estudio resalta las voces de las mujeres para entender mejor cómo perciben ellas el cambio climático y cómo fueron sus experiencias al participar en el proyecto. Se espera que los contenidos de este artículo sean útiles para los gobiernos y las organizaciones locales empeñados en elaborar planes para el desarrollo futuro.

---

<sup>4</sup> En el artículo se usó la palabra “comunidad” en su sentido genérico para indicar diversos tipos de agrupaciones de familias rurales dentro o cerca del ecosistema páramo andino. En Colombia, las comunidades son dispersas por las rutas o caminos que conectan las propiedades de las familias campesinas y son conocidos como veredas. En Ecuador, la parroquia rural es la unidad más pequeña del gobierno local e incluye diversos tipos de comunidades, conocidos como pueblos, recintos o barrios. En la zona paramera de Carchi existen territorios colectivos ancestrales denominados como comunas cuyos socios y socias viven en diversos barrios o recintos. También existen asociaciones campesinas con territorios colectivos, muchos de las cuales se formaron durante las reformas agrarias para acceder a tierras baldías o que antes fueron partes de grandes haciendas. No todas las personas residentes de una comunidad cercana a una comuna o territorio colectivo son necesariamente socias de dicha comuna.

Los resultados serán pertinentes también para quienes están involucrados en la conservación y gestión de los ecosistemas alto andinos.

A continuación, se describe de manera breve la metodología que fue utilizada para el desarrollo del artículo y, posteriormente, se muestran los resultados obtenidos en los tres países donde se implementó el proyecto. Por último, se exponen unas reflexiones finales derivadas de lo mencionado por las mujeres entrevistadas.

### **Metodología empleada en el estudio**

Como se ha señalado en la introducción del libro, cinco instituciones participaron en *Comunidades de los Páramos* bajo la coordinación de la UICN América del Sur. Para el presente análisis, se consideró una selección de comentarios y aportes brindados por mujeres que participaron directamente en las actividades lideradas por las instituciones en las comunidades de los páramos en cada país.

Para la recolección de las opiniones y percepciones de las mujeres, se utilizó la entrevista abierta a individuos o a grupos focales pequeños (de tres a siete personas). En Ecuador, se utilizaron entrevistas individuales con las mujeres seleccionadas de los sitios de intervención del proyecto en las provincias de Carchi y Chimborazo<sup>5</sup>. En el resto de

---

<sup>5</sup> Se aplicaron ocho entrevistas en La Libertad, Carchi (cuatro en el barrio Eloy Alfaro y cuatro con socias de la Comuna La Libertad) para cumplir con otros objetivos



los sitios de intervención del proyecto, se hicieron entrevistas en grupos focales. Todas las entrevistas se realizaron con base en una guía de preguntas divididas en cuatro partes: antecedentes de las personas entrevistadas (quiénes son, de dónde vienen y a qué se dedican), por qué y cómo participaron en el proyecto, qué perciben y entienden por cambio climático, y qué mensaje

---

de investigación en la misma visita. En Chimborazo, se realizaron entrevistas a dos mujeres. En el resto de las vistas de campo, se trabajó con grupos focales de mujeres.

tienen para otras mujeres sobre el cambio climático. En las entrevistas se utilizó un estilo abierto de conversación para explorar el “antes”, el “durante”, y el “después” del proyecto.

Es importante recalcar que las preguntas solo sirvieron como una guía inicial de las entrevistas. Frecuentemente las conversaciones tomaron rutas distintas a las del cuestionario o se habló de temas específicos de interés de las entrevistadas sin considerar otros temas del banco de preguntas. Aunque la intención original fue hacer entrevistas

---

individuales, tanto en Perú como en Colombia las instituciones que habían participado en el proyecto organizaron visitas de campo con convocatorias a las organizaciones comunitarias colectivas<sup>6</sup>. De esta manera, las entrevistas individuales fueron aplicadas exclusivamente en Carchi y Chimborazo, mientras que las entrevistas con grupos focales fueron hechas en Colombia y Perú, y también con la directiva de la Comuna Zuleta. En las entrevistas en Chimborazo y Zuleta no hubo presencia de la institución ejecutora de *Comunidades de los Páramos*, mientras que en Colombia y Perú las entrevistas tuvieron la presencia de alguien del equipo original del proyecto.

En Colombia y Perú, las entrevistas fueron acompañadas por breves visitas de campo para conocer las zonas de ejecución y para hablar con otras personas que tuvieron relación con el proyecto. En Carchi y Zuleta, Ecuador, se aplicaron las entrevistas sin que incluyeran otras vistas u observaciones de campo debido a que las investigadoras ya conocían las iniciativas. De la misma manera, se pactaron citas para las entrevistas en Chimborazo y se visitó la zona de trabajo y las instalaciones construidas durante el proyecto.

---

<sup>6</sup> La intención original del estudio era hacer historias de vida con entrevistas profundas orientadas por la guía de preguntas abiertas. Sin embargo, ante la situación de reuniones grupales convocadas por la institución que lideraba el proyecto en cada comunidad, se modificó la metodología, y la investigación se enfocó en conocer la experiencia grupal.

A continuación, se presenta una selección de las respuestas y opiniones expresadas por las mujeres de las diferentes comunidades parameras sobre las iniciativas lideradas por las instituciones de *Comunidades de los Páramos*, y sus comentarios acerca del cambio climático. Está estructurada por país (Ecuador, Perú y Colombia), y se presenta información sobre las actividades principales del proyecto que fueron de interés para las mujeres y la aplicación de lo que han aprendido. Luego, se presenta una sección que muestra las nociones sobre el cambio climático desde la perspectiva de las mujeres y algunos mensajes que darían a otras mujeres de los páramos desde sus experiencias en el proyecto. No se incluyen los nombres de las personas entrevistadas; en su lugar se utilizan identificaciones de género y sitio, con el fin de proteger la identidad de quienes participaron.

## Ecuador

### Hombres y mujeres en la conservación del páramo: enfoque de género en Carchi

Durante la fase de planificación y diagnóstico del proyecto en Carchi, desde el componente reselectivo de la Corporación Grupo Randi Randi, se elaboró una estrategia de comunicación con enfoque de género denominada *Participación de hombres y mujeres en la conservación del páramo*, que incluyó una imagen artística que fue empleada en todas las actividades y en

los materiales elaborados. Considerando la profunda desigualdad entre géneros que existe en la provincia del Carchi, dicha estrategia tuvo el objetivo de visibilizar, en primera instancia, la importancia del trabajo conjunto de mujeres y hombres en las tareas familiares, productivas y comunitarias, así como en la conservación del páramo, con miras a fomentar la participación femenina en las diferentes actividades planificadas.

En el sentido señalado, una de las primeras actividades del componente "Fortalecimiento de

capacidades" fue el desarrollo de talleres sobre género y liderazgo, que se llevaron a cabo en cada uno de los barrios rurales y comunidades. Con esta actividad, también se buscó motivar a mujeres y hombres para participar del curso modular denominado *Formación de promotoras y promotores comunitarios en adaptación al cambio climático*, y apuntalar el resto de actividades correspondientes a los componentes "Prácticas de manejo" y "Gestión territorial", en las se procuró la participación continua de las mujeres locales.



---

Entre las actividades de capacitación con una mayor participación de mujeres destacan el curso modular sobre cambio climático, que contó con la participación de veintitrés personas (trece mujeres y diez hombres) de diversos rangos de edad (de doce a sesenta y siete años)<sup>7</sup> de los cuatro barrios de la parroquia La Libertad y la comunidad Palo Blanco, y el curso práctico sobre implementación y manejo de huertos familiares agroecológicos, que contó con la participación de veinte mujeres de los barrios San Isidro y Santa Teresita.

#### Implementación del proyecto desde la perspectiva de las mujeres de Carchi

Las mujeres de la Comuna de Indígenas Pastos La Libertad que participaron del proyecto, corresponden a los barrios Santa Teresita y San Isidro, y las mujeres de la Asociación San Luis, corresponden a los barrios Eloy Alfaro y Jesús del Gran Poder. Ambos grupos se involucraron en el proyecto por diferentes motivaciones.

Por un lado, la participación de tres mujeres de la Comuna La Libertad en el Primer Encuentro Regional de Comunidades de los Páramos, un intercambio de experiencias realizado en el marco de la Semana del Páramo de Piura, Perú,

---

<sup>7</sup> El curso modular tuvo una duración de ochenta horas teórico-prácticas, distribuidas en dos tardes por semana durante dos meses. El nivel educativo de las y los participantes corresponde a un 52% con estudios de nivel primario, un 39% con bachillerato y 9% con educación superior.

que les permitió conocer otras realidades y emprendimientos comunitarios, les impulsó a formar un grupo de mujeres y motivar a otras para participar del proyecto con los huertos familiares. Por otro lado, los talleres de género y liderazgo en la Asociación San Luis, donde se lanzó la convocatoria para el curso modular de cambio climático, y la insistencia del entonces presidente de la Asociación, instaron inicialmente a dos mujeres interesadas en temas ambientales, quienes motivaron y sumaron a otras dos para participar en el proyecto.

Las mujeres de ambas organizaciones señalaron que los talleres sobre género y liderazgo fueron útiles para visibilizar la importancia de sus roles en la familia y en la comunidad. No obstante, también mencionaron que para los hombres fue un proceso incómodo, debido a la normalización de los roles atribuidos a las mujeres dentro de las comunidades.

Desde su perspectiva, el proyecto llevado a cabo por la Corporación Grupo Randi Randi contempló una serie de actividades y temas complementarios entre sí. En este sentido, su evaluación hacia el equipo de la institución y la implementación del proyecto fue positiva.

#### **Los huertos familiares en La Libertad**

El grupo de los huertos de los barrios Santa Teresita y San Isidro surgió con quince mujeres, por iniciativa de las dos lideresas que habían



---

participado anteriormente en otras iniciativas productivas, promocionadas por la Corporación Grupo Randi Randi, otras ONG que trabajan en la zona, gobiernos locales o el Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador. Para el resto de las mujeres, aquella era la primera vez en la que participaban en una iniciativa enfocada en huertos familiares con énfasis en la producción agroecológica, así como en los efectos e implicaciones del cambio climático.

Con el paso de los meses, el número de participantes se incrementó a veinte mujeres y cuatro hombres. Según la responsable del grupo, los hombres en representación de sus parejas solo colaboraban con los huertos, puesto que su actividad principal es la siembra de papa.

Yo le digo “compañero, ¿por qué no hay más compañeros?”, él dice “no compañera. Es que para nosotros no es los huertos verdaderamente, nos gusta colaborar, pero no centrarnos solo en los huertos, porque para nosotros es mejor ir y sembrar diez, quince, veinte quintales de papa, antes que para acá; pero sí es un complemento” (mujer responsable del grupo de huertos, 67 años, Comuna La Libertad, 2016).

A diferencia de los hombres, quienes privilegian la producción de papa en grandes cantidades para su comercialización, las mujeres entrevistadas tienen interés en los huertos sobre todo porque quieren mejorar la alimentación de sus familias, producir de forma orgánica como lo hacían sus

antepasados (sin abonos artificiales ni pesticidas) y dejar de depender del comercio de verduras en el mercado local. Este interés propio de las mujeres demuestra el rol importante que tienen dentro de la soberanía alimentaria, como una estrategia para hacer frente a los impactos del cambio climático en sus comunidades<sup>8</sup>.

### ***El registro climático***

El “registro climático”<sup>9</sup> es resultado del primer módulo del curso sobre cambio climático, que fue diseñado como una herramienta práctica para registrar la temperatura, a través de la percepción de indicadores cualitativos (muy frío, frío, templado, caluroso y muy caluroso), y los fenómenos meteorológicos (lluvia, viento, granizo, helada, neblina), a través de la observación. Para enriquecer y hacer colectiva la construcción del registro, el primer borrador fue revisado y complementado con las sugerencias de las y los participantes, para su posterior validación. A partir de la capacitación en el manejo del termómetro y del pluviómetro, se incorporó en el registro la medición de temperatura y precipitación con estos dos equipos.

---

<sup>8</sup> Se puede ver mayor información sobre esta experiencia en el artículo “Medidas de adaptación al cambio climático en huertos familiares gestionados por mujeres en comunidades de páramo, Carchi, Ecuador”.

<sup>9</sup> Pese a que no se trata exactamente de un registro del clima, es el nombre que se dio a la iniciativa durante el curso y, por lo tanto, fue validado por las y los participantes.

De los veintitrés participantes, un grupo de seis personas (dos hombres y cuatro mujeres) de los barrios Eloy Alfaro, Jesús del Gran Poder y San Isidro, se interesó más en este tema. Por lo mencionado, al finalizar el curso, decidieron continuar el proceso con el apoyo episódico de la Corporación Grupo Randi Randi. Los equipos necesarios fueron entregados a las personas responsables de cada barrio, quienes registran los datos tres veces al día. Lo que empezó como un ejercicio práctico dentro del curso modular, actualmente constituye un monitoreo del clima, puesto que, hasta la fecha, se han cumplido dos años y medio de registro local, cuyos resultados

están siendo analizados y utilizados para modificar el calendario agrícola local, entre otras aplicaciones.

Para las promotoras y promotores involucrados, el registro climático constituye una herramienta innovadora, la cual ha logrado tener continuidad gracias a su constancia y compromiso. Lo más importante de esta herramienta, desde la perspectiva de quienes participaron, es la utilidad que tiene para la comunidad respecto del monitoreo del clima, sobre todo en el registro de eventos extremos asociados al cambio climático. Una mujer involucrada en el registro señala que el



© Daniela Aguirre

---

registro es una enorme responsabilidad porque implica no solo anotar los datos diariamente, sino brindar información valiosa que se genera en beneficio de la comunidad.

Es una responsabilidad muy importante porque como mujeres sabemos, aprendemos y conocemos todo esto. Parece que todo esto fuera solo de hombres, pero no. Es una emoción grande que nosotras como mujeres estemos involucradas y seamos útiles para toda la sociedad y para la familia, de que sepamos todo esto y seamos de ayuda para todos (mujer responsable de registro climático, 39 años, Asociación San Luís, 2016).

El registro nos sirve para darnos cuenta, cada mes ya nos damos cuenta o para el año ya me doy cuenta qué meses llovió, qué días llovió y nos vamos dando cuenta cómo cambia. El registro sirve a la comunidad para prever, si este año no llovió, para hacer reservorios y mantener nuestros huertos. El registro sirve para darnos cuenta al otro año cómo va, o sigue igual al 2017, cómo está cambiando o si hay más lluvia, o si puede seguir todo el año lloviendo. Decir qué mes llovió. Voy y me fijo en el registro para saber, para tener esperanza de que va a llover más al otro mes (mujer responsable de registro climático, 38 años, Asociación San Luís, 2016).

Desde esta perspectiva, uno de los mayores logros del proyecto en Carchi fue la incorporación de las mujeres en el registro de las variables meteorológicas, una tarea que, como señalan ellas mismas, antes se creía que solo correspondía a los hombres.

#### Aplicación de lo aprendido en Carchi

Después del cierre del proyecto, las mujeres de la Comuna La Libertad están aplicando lo aprendido en sus huertos familiares, así como en sus parcelas de cultivo en lo que se refiere al manejo de la basura inorgánica. Actualmente, su objetivo es ampliar estas prácticas al resto de la comunidad, especialmente con las mujeres que no son miembros del grupo de los huertos. Sin embargo, como grupo también presentan debilidades internas en la parte organizativa cuando se trata de incluir a otras mujeres. Este es un aspecto importante que se debe fortalecer si se pretende ampliar la iniciativa.

Frente a la dependencia hacia proyectos y ONG para llevar a cabo sus actividades, las representantes del grupo de mujeres plantean la autogestión, tomando como ejemplo a otra comunidad indígena serrana que visitaron: Oyacachi (en la zona paramera de la provincia de Napo), que posee un banco comunitario a través del cual manejan los recursos económicos resultantes del turismo comunitario.

---

Del mismo modo, las mujeres de la Asociación San Luis están aplicando lo aprendido en sus parcelas de cultivo, especialmente los cercos vivos en laderas, la prevención de incendios y el manejo de la basura inorgánica y tóxica, como bolsas plásticas y envases de pesticidas. Respecto al manejo de estos envases, una de las participantes sugiere la creación de centros de acopio e incentivos al productor para que se responsabilice por el manejo apropiado de los desechos y la reutilización por parte de las empresas que los producen.

Una actividad posterior al proyecto, por iniciativa de las promotoras y promotores comunitarios de la Asociación San Luis, fue la socialización de los resultados de un año del registro climático. Para dicho evento, presentaron una corta obra de teatro para resaltar la importancia de conservar el páramo y protegerlo contra los incendios. Con el apoyo de sus familias, elaboraron disfraces para representar la flora y fauna del páramo, así como el fuego. La obra y la participación de las mujeres, que nunca habían actuado en público, fueron un éxito. Además del tema presentado, el evento demostró el impacto del curso de formación de promotores locales en cambio climático, como entrenamiento para la disseminación efectiva de mensajes locales sobre el fenómeno.

Cabe señalar, y hacer la distinción correspondiente, que los huertos familiares constituyen una práctica de adaptación al cambio climático, mientras que el registro climático es una herramienta

para proponer medidas de adaptación o para sostenerlas, como el caso de los huertos.

### **Manejo de alpacas y huertos familiares: enfoque de género en Chimborazo**

Ecopar tuvo varias limitaciones para la ejecución del proyecto. Por una parte, Chimborazo era una zona nueva de trabajo para la institución. Por otra parte, las dos comunidades en donde se realizaron las actividades son de habla kichwa; mientras los hombres, por los roles públicos que cumplen, son bilingües kichwa-español, las mujeres, especialmente adultas y ancianas, son monolingües kichwas. Esta situación obligó a la institución a modificar su aproximación a las comunidades y sus estrategias de inclusión para las mujeres. A lo señalado se sumó que no existía un diagnóstico previo sobre estas comunidades, por lo cual fue necesario invertir tiempo en esta fase, a pesar de que solo se contaba con cinco meses para llevar adelante las actividades.

Durante el proceso, en las asambleas comunitarias se decidió trabajar con todas las personas, tanto hombres como mujeres, y con el equipo de Ecopar se acordó priorizar actividades y desarrollar estrategias de corto plazo. Las actividades con mayor participación de mujeres fueron el taller de perfeccionamiento en tejido de fibra de alpaca y los huertos orgánicos familiares.

Ecopar involucró a mujeres de la comunidad a partir del diagnóstico de identificación de necesidades



© Daniela Aguirre

e intereses. De este modo, se realizaron acciones específicas dentro del manejo de la alpaca, como el cuidado y la crianza, y la capacitación en el tejido de prendas de vestir, actividad que estuvo a cargo de una especialista. Asimismo, se llevaron a cabo talleres sobre huertos familiares liderados por la coordinadora del proyecto<sup>10</sup>.

Un aspecto importante en el caso señalado es la participación de mujeres analfabetas de la tercera

edad, quienes fueron motivadas por sus propias compañeras y por la coordinadora. En este sentido, el enfoque de género fue visible en las relaciones entre mujeres de la institución y mujeres de la comunidad, que mantuvieron un estrecho contacto durante el desarrollo del proyecto.

#### Implementación del proyecto desde la perspectiva de las mujeres de Chimborazo

Las mujeres de las comunidades Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirador se involucraron en el proyecto por la motivación de aprender sobre el manejo de las alpacas. Las entrevistadas recuerdan a las y los técnicos y a la coordinadora del proyecto por sus

<sup>10</sup> Mayor información sobre estas iniciativas está incluida en el artículo de Didier Sánchez de Ecopar: "Estrategias de adaptación al cambio climático con enfoque de género en las comunidades de Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirador, Chimborazo, Ecuador".

---

recurrentes charlas sobre ambiente, manejo de la basura y prácticas agroecológicas. Asimismo, señalan que para participar en el proyecto se motivaron entre las mujeres de la comunidad.

Respecto al manejo de las alpacas, las mujeres recibieron capacitación por parte de una especialista en crianza y cuidado, infraestructura, aprovechamiento de la lana –en tejido de prendas de vestir– y del estiércol –como abono–. En los huertos familiares, las mujeres recibieron capacitación sobre la elaboración de bioles<sup>11</sup> y composteras, y el cultivo agroecológico.

En general, la evaluación de las mujeres hacia el equipo de la institución y de las actividades del proyecto, es positiva. Desde su perspectiva, las mujeres participantes adquirieron otros conocimientos y experiencia; sin embargo, también consideran que el tiempo fue corto y faltó otro tipo de capacitaciones, sobre todo en la parte administrativa.

Para las mujeres entrevistadas, las capacitaciones en el manejo de las alpacas, el tejido y la artesanía fueron muy importantes porque se traducen en una forma para obtener ingresos económicos

---

<sup>11</sup> De acuerdo a la terminología agronómica, la palabra “bioles” hace referencia a las diferentes formas de preparación, según el cultivo donde se va a aplicar. Existen muchas recetas locales para la preparación de un biol.

propios, o para incrementar los pocos ingresos que obtienen de la agricultura.

### Aplicación de lo aprendido en Chimborazo

Como resultado de las capacitaciones, las mujeres de Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirador actualmente tejen prendas de vestir con lana de alpaca y comercializan sus productos a través de sus almacenes y en las ferias locales. Asimismo, según las entrevistadas, están aplicando todo lo aprendido en el manejo de las alpacas; por ejemplo, el uso del abono en sus parcelas de cultivo y en las zonas de pastoreo de los borregos. Respecto a los huertos, las mujeres comentaron que tienen interés de reactivarlos de forma colectiva para comercializar en el mercado local.

### Cabildo de la Comuna Zuleta: fortalecimiento organizativo en Imbabura

La elección en 2014 de los representantes del actual Cabildo, después de veinte años de estar sin cambios, fue ventajosa para la Comuna porque comenzó a reorganizar a todos los grupos locales existentes: bordadoras, grupo de turismo comunitario, de gastronomía, personas que tienen animales de transporte y camionetas, y vendedores de artesanías. A partir de este grupo en particular, se organizaron las ferias de fin de semana en la nueva sede de la Comuna.

---

El fortalecimiento organizativo del Cabildo, la claridad de la Comuna respecto a sus objetivos dentro del proyecto y el compromiso de la técnica local, fueron elementos que, durante el diagnóstico permitieron identificar rápidamente los cuatro ejes en los que querían trabajar: fortalecimiento organizativo, turismo, fortalecimiento de capacidades, y saberes ancestrales.

El equipo coordinador de la UICN América del Sur trabajó con el Cabildo de Zuleta e implementó la estrategia regional de comunicación y una

estrategia local con enfoque de género dentro de las actividades planificadas, como el rescate de saberes gastronómicos de las mujeres. De esta manera se fue involucrando a mujeres mayores de cincuenta años que nunca habían participado en proyectos o capacitaciones.

Una fortaleza dentro del proyecto respecto a la participación de las mujeres de Zuleta, es que constituyen un grupo diverso y heterogéneo, desde mujeres que solo tuvieron acceso a la educación primaria hasta mujeres con educación superior,



© Colectivo Sinestesia – UICN América del Sur

---

pasando por lideresas políticas y bordadoras. Según la promotora local del proyecto, a partir del cambio del Cabildo, las mujeres de todas las edades tienen mayor representatividad y han sido capaces de ocupar cargos políticos dentro y fuera de la comunidad. Antes, como señala una de las participantes de sesenta y seis años, las mujeres eran invisibles.

#### Implementación del proyecto desde la perspectiva de las mujeres de Zuleta

Las mujeres se involucraron en el proyecto por diferentes vías. Una de ellas, el mismo año que asumió un cargo político en el Cabildo, participó en el Primer Encuentro Regional de Comunidades de los Páramos realizado en Piura. Ambos hechos la catapultaron como lideresa política de su comunidad y del sector campesino a nivel provincial. Las mujeres restantes fueron motivadas por la técnica local, el presidente del Cabildo y por otras mujeres para participar en el proyecto.

La implementación de los cuatro ejes se llevó a cabo de forma paralela de acuerdo a los grupos formados según el interés; incluso muchas mujeres participaron en más de dos ejes. Debido a esto, las técnicas del proyecto organizaron algunas actividades de forma conjunta. Una de las actividades consideradas relevantes para las entrevistadas por la participación y visibilización de los conocimientos de las mujeres fue el rescate de los saberes gastronómicos.

Lo que más me gustó es que primero hubo compañerismo de todas las personas que estuvimos ahí. Rescatamos muchísimas cosas que prácticamente, incluso para nosotras que vivimos aquí, ya estaban perdidas, porque usted tiene en su casa, como una colada, un arroz de cebada; pero pensábamos “qué vergüenza salir a vender; qué vergüenza, qué me dirán, estoy vendiendo un arroz de cebada, estoy vendiendo una colada”. Pero no, sabiendo valorar lo que nosotros tenemos aquí, nuestra riqueza cultural, natural es muy diversa y por eso nosotros tenemos que seguir cultivando y que eso no se pierda, porque nosotros mucho dependemos como pueblo indígena, estamos caracterizados por eso. Como le digo, aquí en San Juan es algo típico y no se va a perder y no tiene que perderse y más bien tenemos que seguir cultivando y lo tradicional ir rescatando y eso es lo que aprendimos en el taller (mujer participante del proyecto, 66 años, Zuleta, 2016).

La evaluación de las mujeres hacia el equipo de trabajo y la implementación del proyecto, en general, es positiva. Desde su perspectiva, los talleres de capacitación fueron muy buenos y útiles; no obstante, consideran que el tiempo fue corto y que no se lograron consolidar ciertos ejes. En este sentido, tienen sugerencias para proyectos futuros. Las mujeres que se involucraron en el fortalecimiento organizativo consideran que en próximas actividades de formación política



---

se deben incluir a jóvenes para fortalecer la comunidad. Las mujeres que participaron de las actividades sobre turismo sugieren la elaboración de una guía turística de Zuleta para robustecer esta actividad económica. Las mujeres de la tercera edad consideran que las capacitaciones deben ser más fáciles y didácticas para un mejor aprendizaje.

#### Aplicación de lo aprendido en Zuleta

La aplicación de todo lo aprendido varía de acuerdo al eje donde las mujeres tuvieron mayor participación. Quienes participaron del rescate de saberes están trabajando en la elaboración de alimentos con productos de la zona para su venta. Las mujeres que participaron en el fortalecimiento organizativo están implementando lo aprendido en sus roles políticos y en la organización de la comunidad. Las mujeres bordadoras que participaron en el eje de turismo continúan trabajando en el mejoramiento y crecimiento de la feria artesanal de fin de semana.

Para la responsable del restaurante comunitario, por ejemplo, las capacitaciones han servido para mejorar el servicio de la gastronomía local. Además, han contribuido a una mayor participación de las mujeres para elaborar y comercializar sus productos agrícolas y caseros, lo que no hubiera sido posible sin el apoyo mutuo de las mujeres de la Comuna.

## Perú

### Las mujeres de AMUPPA en Ñangalí: conservación y gestión de los páramos

El Instituto de Montaña tiene una larga experiencia en proyectos enfocados en la conservación de los páramos andinos y su aproximación en las zonas de trabajo en Perú siempre ha tenido un enfoque de participación comunitaria. En Piura, durante el desarrollo del proyecto *Comunidades de los Páramos*, el Instituto de Montaña propició varias iniciativas innovadoras con distintas aproximaciones a un enfoque de género. Un ejemplo fue el trabajo con las mujeres regidoras del departamento de Piura.

Impulsadas por eventos organizados por el proyecto sobre la importancia y las funciones ecosistémicas de los páramos de Piura, las mujeres regidoras unieron esfuerzos para promover la creación de una mancomunidad a nivel provincial para apoyar la conservación y gestión de los páramos.

Durante *Comunidades de los Páramos*, el Instituto de Montaña trabajó en varias comunidades pero con mayor atención en Totorá, Pacaibamba, y en Ñangalí, en Huancabamba. En ambas zonas, el Instituto de Montaña estableció actividades de investigación participativa con organizaciones locales de productores. En Pacaibamba, el Instituto

de Montaña colaboró con ACOBOSPA y formó varios grupos de trabajo dentro de la organización dependiendo de los intereses y necesidades. Por ejemplo, un grupo trabajó en investigaciones para mejorar la producción e industrialización de la cadena de leche; en este grupo hubo mayor participación de las mujeres de las familias socias debido a que ellas suelen tomar las decisiones sobre la producción y venta de quesos, una actividad importante para la economía de las familias que viven en las zonas parameras.



Mucho del trabajo del Instituto de Montaña se concentra en fomentar procesos de innovación local. En el caso de ACOBOSPA, el Instituto de Montaña introdujo una tecnología novedosa y compleja para mejorar la producción de papa utilizando la semilla botánica de las variedades locales. Este trabajo fue mayormente llevado a cabo con los hombres de las familias socias, pero en la comunidad de Nangalí, el Instituto de Montaña introdujo otras tecnologías complejas a un grupo de mujeres - la AMUPPA. Este proceso responde a la decisión del Instituto de Montaña de encontrar usos para las plantas del páramo que tengan mayor valor comparado con las ganancias agrícolas que pueden obtenerse al destruir los páramos y convertirlos en pastos o cultivos de papas.

Debido a limitaciones logísticas durante la visita a Piura, solo fue posible hacer una entrevista grupal con las mujeres de AMUPPA, Ñangalí con un enfoque en conocer dos de las iniciativas que fueron promovidas durante el proyecto por el Instituto de Montaña: 1) la identificación de plantas del páramo con propiedades medicinales de potencial demanda en la industria farmacéutica, que permita la extracción artesanal de sus aceites esenciales; y, 2) un ensayo de multiplicación y selección de clones de papas seleccionadas para zonas como Huacabamba, con el fin de identificar variedades nuevas para la producción local que permitan mejorar la calidad y rendimiento de la semilla disponible.

---

### AMUPPA y el aprendizaje de tecnologías complejas

Las mujeres de AMUPPA contaron que gracias al apoyo del Instituto de Montaña, recibieron una colección de ciento veinticinco clones de papas<sup>12</sup>, en forma de papitas muy pequeñas o *tuberlets*, pre-seleccionadas para zonas ambientalmente similares a Ñangalí. Las participantes aprendieron cómo sembrar los clones en camas semilleros, y luego cómo hacer la cosecha y selección para una nueva multiplicación, ya con tubérculos de tamaño de semilla común.

Las mujeres desarrollaron destrezas para la identificación de características deseadas en los clones. Ellas explicaron con detalles, más frecuentemente escuchados entre investigadores de larga experiencia, cuáles fueron sus criterios más importantes para la selección de las papas con mayor potencial para la zona. Usando conocimientos ganados a través de varios años de producción de papas en la zona, describieron que identificaron características como el color y textura de la piel, la profundidad de los ojos, y el

---

<sup>12</sup> Los clones de papa fueron enviados por el Centro Internacional de la Papa, en Lima. Esta institución alberga una colección internacional de germoplasma de papa de todo el mundo y ofrece apoyo con materiales genéticos para centros e instituciones involucrados en investigación varietal de la papa. No es muy común para un grupo de productores recibir una colección de clones, pero se logró el apoyo del Centro y el envío de los materiales para llevar a cabo la investigación participativa en campo con AMUPPA.

color y sabor de la “carne” de las papas, además de los rendimientos y tiempo de crecimiento, para guiar la selección de clones y para multiplicarlos como semilla.

La otra iniciativa visitada con AMUPPA fue ubicada en la pequeña casa en el pueblito que sirve como sede de la organización. Dentro de la sala principal, con la ayuda del Instituto de Montaña y estudiantes de la Universidad de Cholocanas (cerca de la ciudad de Piura), las participantes habían instalado un pequeño laboratorio para la extracción de aceites esenciales de plantas promisorias del páramo y de los bosques aledaños. Las mujeres explicaron cómo habían utilizado materiales locales, algunos reciclados, para construir el laboratorio y demostraron cómo se realiza la extracción de aceites utilizando distintos métodos de destilación. Durante 2015, el último año de *Comunidades de los Páramos* y en 2016 con nuevas fuentes de financiamiento, las mujeres han aprendido no solo cómo extraer aceites y prepararlos para diferentes mercados, sino que también están experimentando con la fabricación de jabones y cremas artesanales que contienen los aceites extraídos.

### Aplicación de lo aprendido en AMUPPA

En el caso de ambas iniciativas, el Instituto de Montaña gestionó fondos adicionales desde fuentes locales y regionales para continuar las actividades y la asistencia técnica luego de que concluyó *Comunidades de los Páramos*, así que los

---

ensayos y el trabajo en Ñangalí con las mujeres no terminaron con el cierre del proyecto.

La organización sigue adelante con su plan de lanzar seis nuevas variedades de papa adaptadas para la zona, y, al mismo tiempo, ampliar su producción para poder responder a la proyección de la demanda local para las variedades. En el momento de la visita, las mujeres estaban considerando los nombres que ellas iban a dar a las nuevas variedades, y también cuándo y dónde iban a volver a sembrar. Demostraban una seguridad evidente en sus habilidades y estaban convencidas de que sus variedades iban a tener mucho éxito en el mercado local.

En relación a las fitopreparaciones, las participantes están explorando cómo etiquetar los productos y venderlos fuera de la zona local. También, con el apoyo de estudiantes, estaban catalogando los usos medicinales de otras plantas, como aquellas que las parteras usan localmente para “arreglar” los partos y están experimentando con nuevos productos elaborados con los aceites esenciales además de analizar la manera de ampliar su mercado fuera del entorno local. Las mujeres, de manera adicional, contaron que dan charlas a otros interesados para explicar cómo trabajar en las fitopreparaciones.

## Colombia

### **Mujeres de los páramos de Guerrero: emprendimientos productivos y conservación**

Tropenbos tenía mucha experiencia previa en proyectos de investigación participativa, de acción comunitaria y trabajos con enfoque de género, pero no en los páramos sino en la Amazonía Colombiana. Para trabajar en *Comunidades de los Páramos*, Tropenbos contó con el apoyo del Instituto Humboldt especialmente en el inicio del proyecto ya que esta organización llevaba muchos años trabajando en las zonas parameras del país. El Instituto Humboldt recomendó enfocar el trabajo de Tropenbos en ciertas comunidades parameras de Guerrero y Chingaza, al norte de Bogotá, donde ya habían hecho muchas investigaciones biológicas sobre los páramos, y también algunas acciones en colaboración con las comunidades locales, como la colección y cultivo de orquídeas nativas y la reforestación.

Para las entrevistas con mujeres, el presente estudio se concentra en la información y percepciones del grupo de mujeres entrevistadas en la vereda El Mortiño, en la municipalidad de Carmen de Carupa donde se implementaron varias actividades del proyecto *Comunidades de los Páramos*.

---

### Implementación del proyecto desde la perspectiva de las mujeres de Guerrero

Durante el proyecto *Comunidades de los Páramos*, algunas mujeres de El Mortiño participaron en diferentes actividades organizadas por el equipo de Tropenbos, que se mencionaron en el artículo “Bordar relaciones: género, adaptación y cambio climático en el páramo de Guerrero, Colombia”, como por ejemplo el curso de diplomado sobre cambio climático o las investigaciones locales. También el grupo de mujeres participó en pequeños proyectos que fueron unificados en un fondo establecido como una cuenta bancaria para administrar las ganancias de las ventas de productos elaborados por el grupo de mujeres de la comunidad. Con los fondos recabados, las mujeres reinvierten en la compra de materiales para producir bordados o para organizar la venta de orquídeas en ferias en otras ciudades.

Durante la visita de campo a Mortiño, las entrevistas se enfocaron en las opiniones de las mujeres sobre sus actividades y la conservación de los páramos, especialmente en dos iniciativas: los bordados y las orquídeas.

#### **Los bordados**

Al contar sus historias, las mujeres del grupo de Mortiño enfatizaron que la producción de papa es

lo que mueve económicamente a la comunidad, pero que es un oficio de los hombres. El rol de las mujeres es apoyar en la esfera reproductiva, sobre todo en la preparación de la comida, en el cuidado de la casa y de los niños.

Las entrevistadas explicaron que llegaron personas del Instituto Humboldt antes del inicio del proyecto, con propuestas de planificación local y cursos acerca de la conservación del ambiente y, sobre todo, de los páramos. Las mujeres contaban que: “Las personas de afuera preguntaron ‘¿Qué quieren hacer ustedes, las mujeres?’ Nosotras les decíamos que nuestra situación no nos permite viajar lejos o trabajar así de manera permanente”. Lo que deseaban las mujeres fue algo que podía ser combinado con sus oficios domésticos, que no implicara viajar y tener que dejar los niños al cuidado de otras personas, pero que generara ingresos para comprar cosas que falten y apoyar a los estudios de los niños.

Las mujeres ya tenían conocimientos previos sobre tejidos, costura y bordados, pero no producían nada para la venta. Entonces, el Instituto les ayudó con cursos para especializarse en el bordado. Llegaron personas del estado, a cargo de asuntos turísticos y artesanales, que les enseñaron cómo bordar figuras de la naturaleza; de esta manera, las mujeres empezaron a bordar con mucho detalle las flores de sus páramos, los árboles,

---

los colibríes y, en especial, las orquídeas. Hubo algunos momentos de pedidos para un cierto tipo de bordado para un evento o para un cliente en particular, y lograron hacer algunas ventas que generaron ingresos y permitieron la compra de más materiales.

Al mismo tiempo, las participantes del proyecto enfrentaron algunos problemas. No todas las mujeres tenían el mismo nivel de calidad en el bordado, así que ciertos productos fueron rechazados por no cumplir con los criterios de las personas que hicieron los pedidos. A veces, el material se ensuciaba y no fue posible lavarlo bien para la venta. En otro momento, hubo un pedido de un conjunto de cojines para vender en una feria artesanal organizada por el municipio; sin embargo, la venta resultó un fracaso.

Nos dieron las medidas y la forma, pero dijeron que hagamos de nuestra manera, con nuestros dibujos. Invertimos dinero y [sic] hicimos los cojines. Además, invertimos en transporte. Pero en la feria, solo vendimos un cojín y quedamos cada una con el resto, sin vender. Al guardarlos, se ensucian, se dañan. Entonces es un trabajo perdido (mujer participante del proyecto, Guerrero, 2016).

Otra dificultad mencionada por una de las socias se refiere a que en las ferias no se aprecia el tiempo y el esfuerzo que envuelve el trabajo de

los bordados. Según se indicó en la entrevista, los interesados regatean los precios de manera insistente. Por eso, según la participante, están buscando nuevos mercados que reconozcan de mejor manera el trabajo de las mujeres para la venta de los productos bordados.

Según lo descrito, aunque las mujeres tienen asimilado el conocimiento relativo al bordado, reconocen que no es suficiente para salir adelante y para dar sostenibilidad e ingresos al grupo. Estas decepciones causaron la salida de algunas mujeres del grupo. Las demás participantes siguen con ciertos bordados, pero solo cuando hay un pedido específico. Actualmente no hay ninguna agencia u ONG que apoye al grupo en este aspecto.

#### ***La recolección y producción de orquídeas nativas locales del páramo***

Las mujeres del grupo de Mortiño, con el apoyo del equipo de Tropenbos, aprendieron cómo buscar y recolectar orquídeas en el páramo, identificarlas científicamente y propagarlas en pequeños viveros caseros. Cada mujer de la organización tiene su propio vivero y las mujeres se reúnen y se visitan entre ellas para revisar procedimientos para mantener la calidad y para organizar oportunidades de ventas en mercados especializados. La propagación de orquídeas y la búsqueda de especies distintas con características de flores que pueden generar demanda entre aficionados en las ciudades es un aprendizaje importante para el grupo de mujeres.

---

Durante la visita se pudo constatar que el grupo de mujeres está funcionando bien, sus viveros siguen en expansión, y las mujeres están ganando reconocimiento como proveedoras de orquídeas de calidad y gran variedad.

Las mujeres contaron cómo fue el inicio del proyecto de los viveros de las orquídeas. Durante el tiempo anterior de apoyo desde el Instituto Humboldt, hubo los primeros cursos sobre las orquídeas y su propagación, pero solo una persona tuvo interés e inició la construcción de un vivero pequeño. Luego, con la llegada de Tropenbos, hubo otros cursos, pero lo más impactante fue una gira organizada al inicio, en donde las mujeres fueron a visitar viveros grandes de orquídeas,

con gestión más comercial, y también otras más pequeñas a nivel familiar en donde pudieron apreciar diversos tipos de especializaciones. De manera adicional, pudieron ver en persona todos los pasos de la propagación de las orquídeas y se convencieron de que esta actividad, como generadora de ingresos, era algo factible. De regreso a Mortiño, varias de las mujeres iniciaron sus viveros con el apoyo del equipo de Tropenbos. Es importante señalar que la aplicación práctica de la experiencia no resultó en una actividad grupal (por ejemplo, un vivero colectivo) sino varios viveros construidos a nivel familiar. En la mayoría de los casos, los esposos, niños, niñas y familiares apoyaron el trabajo, y así aprendieron también las técnicas de producción.



---

A través de ferias y exposiciones, el grupo y el sitio de Mortiño han llegado a ser conocidos entre coleccionistas. Estas personas vienen directamente a Mortiño para ver los viveros y seleccionar las orquídeas a comprar. Las mujeres también se organizan para exponer sus productos en ferias donde normalmente tienen buenos niveles de ventas porque la gente aprecia el valor de las orquídeas. Tropenbos sigue apoyando al grupo de mujeres a través de contactos para pedidos específicos de productos bordados, y para comunicarles acerca de ferias y oportunidades para presentar sus orquídeas para la venta. Además, las mujeres están experimentando con diversos tipos de materiales para fijar las orquídeas, también aprovechando materiales locales de los bosques y páramos.

#### Aplicación de lo aprendido en El Mortiño

Las mujeres señalaron dos aspectos importantes donde están tratando de aplicar y extender lo aprendido en el proyecto. El primer aspecto está relacionado con la organización y desarrollo del grupo de mujeres en sí. El grupo no está constituido legalmente y, debido a esto, pierden oportunidades ofrecidas por el estado o los gobiernos locales. Reconocen que el grupo debe legalizarse, pero también han encontrado obstáculos y dificultades. Las entrevistadas cuentan que no es tan difícil legalizar el grupo; sin embargo, requiere de tiempo y dinero para conseguir todos los documentos necesarios. Ninguna de ellas ha tenido la disponibilidad de

tiempo para dedicarse a este paso. También tienen que escribir sus estatutos y no tienen experiencia en esto. Adicionalmente, no han encontrado apoyo en los gobiernos locales para esta etapa, y las ONG ya no están trabajando en la zona.

El segundo aspecto o nueva iniciativa que quieren desarrollar es aplicar su conocimiento sobre la propagación de orquídeas a otras especies del bosque de altura y los páramos. Reconocen la gran importancia de reforestar, sobre todo para proteger las fuentes de agua, para incrementar la vegetación nativa de los bordes de las propiedades con el páramo, y para crear conectividad entre parches de bosque que existen en la zona. Sin embargo, cuando se producen proyectos de reforestación, suelen utilizarse especies de áreas más bajas que no son adecuadas para las condiciones de Mortiño. Asimismo, aunque las mujeres piden variedades nativas, no hay viveros especializados.

Nos convencen a usar nuestro tiempo para reforestar, pero traen las plantas de otros sitios, no sobreviven, y sentimos que nuestros esfuerzos fueron en vano. Mejor sería usar este dinero a financiar nuestro vivero y comprar nuestras plantas en vez de otras.

Pensamos que nuestro material sería mucho mejor para las necesidades de forestar y proteger nuestra zona (mujeres participantes del proyecto, Guerrero, 2016).



---

Lo que quieren las mujeres es crear su propio vivero comercial para propagar las especies forestales nativas locales y ofrecerlas para los programas de reforestación. Las mujeres creen que pueden producir especies más adecuadas para la zona y, a la vez, la reforestación facilitaría un ingreso adicional al grupo y sus familias. No se limitarían solo a producir las plantas, sino a emprender en los trabajos de siembra y cuidado que son también necesarios.

A las mujeres les interesa mucho conocer nuevas tecnologías adaptadas para la aplicación local que puedan mejorar la propagación de semillas nativas. Han visto en otra comunidad cercana experiencias en propagación más tecnificada, adaptando herramientas de laboratorio y tienen la confianza, basada en la experiencia con las orquídeas, de que sí pueden aprender y ser exitosas en este nuevo tipo de emprendimiento.

\* \* \*

### **Nociones sobre el cambio climático desde las mujeres participantes del proyecto**

Las diferentes instituciones que ejecutaron el proyecto en los tres países implementaron actividades de capacitación y prácticas de adaptación al cambio climático que, si bien fueron variables según el contexto, las necesidades y el tiempo de ejecución, tuvieron como estrategia común “la gira de aprendizaje”. Considerando que las mujeres de los páramos tienen limitaciones para desplazarse solas a lugares más alejados,

esta estrategia les permitió aproximarse a otras realidades a través de la experiencia, con lo cual se propició el conocimiento de otros páramos, el intercambio de ideas y saberes, e incentivó procesos de innovación.

Las nociones sobre cambio climático en las mujeres rurales que participaron del proyecto, presentan dos niveles: 1) aquellas que expresan con claridad conceptos y procesos, lo cual está fuertemente vinculado a una capacitación específica sobre el tema; y, 2) aquellas que expresan la percepción y el reconocimiento de los efectos del clima sobre la producción, que es resultado de las actividades vinculadas a prácticas de adaptación.

El primer nivel corresponde a las mujeres de Guerrero (Colombia) y de Carchi (Ecuador), quienes participaron de los cursos de formación en cambio climático y, cuyos comentarios muestran un mayor conocimiento teórico para explicar el fenómeno.

No conocía mucho, a veces por los informativos, tal vez más en las noticias se escuchaba los cambios; pero no tanto como en el curso (promotora, 34 años, Asociación San Luis, 2016).

Se escuchaba a ciertas personas, o en algún curso al que se iba; pero no se sabía el concepto mismo que tenía. Yo aprendí de cambio climático en el curso. Cambio climático es que está cambiando el tiempo, están variando los días, días que no son ya. Está cambiando. Unos vientos. Los efectos son las heladas que están maltratando

---

los cultivos; las sequías también, porque ya no está lloviendo bonito. Antes no sabía qué era, aprendí con el curso (promotora, 38 años, Asociación San Luis, 2016).

Cambio climático es lo que está pasando, lo que ha cambiado tanto el tiempo. Yo me acuerdo cuando era pequeña, octubre recuerdo que llovía mucho, con los meses marcados. Cuando ya iba pasando el tiempo, ya se escuchaba el efecto invernal, pero no tanto, “como que a nosotros no nos afecta”, “como que nosotros estamos acá y allá en las grandes ciudades es la contaminación”. Entonces, cuando venían los compañeros guardias decían “qué bestia, esos humedales arriba ya se están partiendo”; entonces, “eso es el cambio” les decía, pues. Ya no es solamente de las grandes ciudades, porque aquí por lo menos no hay tanta contaminación; pero estamos viendo de otra manera, ya no tenemos lluvias, las sequías son muy extensas, los animales ya no tienen qué comer y la gente nos desesperamos, porque para la misma gente a veces ya no hay, ni el agua del páramo que había ya no abastece (promotora, 38 años, Comuna La Libertad, 2016).

En el caso de Carchi, el aprendizaje conceptual sobre cambio climático se ha reforzado con el registro climático diario que varias de las promotoras llevan a cabo en sus barrios. En este sentido, las mujeres expresan la necesidad de ampliar los

mecanismos de información y formación sobre el tema porque, como ellas mismas señalan, antes escuchaban sobre el cambio climático en la radio o la televisión, pero como si fuera algo “lejano” o “externo” a sus comunidades.

Por su parte, los comentarios de las mujeres de Guerrero, además, demuestran un amplio conocimiento sobre la dinámica en la que el cambio climático afecta a los ecosistemas locales en Mortiño y a las familias habitantes.

Son los cambios en el clima que vemos, ha llovido menos, la época de verano es más larga, y llega más temprano que antes.

Ahora es realmente cambiado, podemos estar en verano y llueve de repente, haciendo problemas con los pastos, con los animales, con las cosechas. Ya no sabemos cuándo sembrar. Hasta la luna no se comporta como antes. Hasta el viento se adelantó. Eso también ocasiona pérdidas porque las plantas se caen y se rompen por el viento.

Creo que el cambio climático es causado por la contaminación y por la tala de los bosques. Creo que los agroquímicos afectan el clima.

El sol también es más caliente, es muy fuerte. Sentimos que es más fuerte el sol que antes. Hay días cuando madruga el sol y calienta más temprano que antes. Luego en la tarde, hace mucho frío. La gente en campo tiene que aguantar los cambios bruscos y esto causa

---

molestias, enfermedades. Además, los niños enferman más.

Las plantas también se afectan, tienen más plagas, y requiere más uso de plaguicidas, lo cual hace daño.

Antes había solo invierno y verano. Ahora hay El Niño, La Niña, y otros fenómenos. Ya ni siquiera sabemos cómo nombrarlos (comentarios expresados por un grupo focal de siete mujeres de diversas edades que trabajan con orquídeas en Mortiño, 2016).

En la reunión, las mujeres recordaron con mucho afecto los eventos de capacitación y las giras de aprendizaje liderados por Tropenbos durante el proyecto. Explicaban cómo las giras no solo permitieron conocer detalles sobre la propagación de las orquídeas, sino cómo buscar materiales en los bosques y los páramos para fijar las orquídeas, y la manera de proteger las zonas del páramo más propicias para abrigar la producción nativa de las orquídeas.

El segundo nivel corresponde a las mujeres de Chimborazo (Ecuador) y Piura (Perú), quienes recibieron capacitaciones en temas netamente prácticos vinculados a su economía familiar. En este sentido, las mujeres entrevistadas manifiestan que fue a partir del proyecto que escucharon por primera vez sobre cambio climático. En el caso de Chimborazo, los comentarios de las mujeres evidencian que perciben cambios en el clima y reconocen que dichos cambios afectan sus

capacidades productivas, aunque no pueden definir el fenómeno de manera específica.

Las mujeres de AMMUPA, por su parte, explicaron que además han aprendido sobre los impactos que el cambio climático puede provocar en la producción de la papa, especialmente el cambio en el régimen de las lluvias que afecta a la producción de semilla de papa, que requiere de mucho cuidado y condiciones óptimas de clima para producir tubérculos de calidad. Mucha lluvia en ciertos momentos del ciclo de producción, puede provocar daños por plagas inesperadas. Al mismo tiempo, señalaron que el canal de riego de la comunidad ya no abastece las necesidades productivas: el caudal ha disminuido y no hay suficiente agua para todos. Atribuyen la disminución del agua a la destrucción del páramo, añadiendo que es importante proteger y reforestar.

Para estas mujeres, el cambio climático afecta actualmente más a su iniciativa de producción de semilla de papa que a la extracción de aceites esenciales de las plantas locales. Sin embargo, notaron que los cambios pueden perjudicar en el futuro la ubicación o la abundancia de las plantas requeridas para la extracción de aceites. Las mujeres de AMUPPA no solo han demostrado su capacidad para aprender e implementar tecnologías complejas, sino que conocen la forma en que estas tecnologías pueden incrementar su resiliencia frente al cambio climático.

---

El caso de Zuleta, Imbabura, es particular puesto que el proyecto se enfocó más en el tema del turismo comunitario y su operación; y, en menor escala, a la relación de la Comuna con el páramo en cuanto a la gestión de los recursos hídricos. El tema del cambio climático, aunque incluido en las capacitaciones, no fue un asunto central de las iniciativas del proyecto. Lo que más preocupó al Cabildo durante la entrevista fue lo relacionado con los conflictos por el acceso al agua entre la hacienda Zuleta (que históricamente había sido dueña de los páramos locales y que tuvo la concesión del agua) y la Comuna (que, a pesar de tener también un territorio amplio en el páramo, no tenía suficiente acceso al agua).

Más fue el tema de páramos, la relación entre Comuna y páramo; y, de cierta manera, se basó mucho el tema del manual de gestión de recursos hídricos. Eso fue muy relacionado a cambio climático. Hoy por hoy, se está viendo, es el tema de la falta de agua. Ahí debo de decir que lamentablemente el nivel de incidencia que nosotros tenemos en el tema de agua, gracias a este estudio que se hizo, es de un nivel muy bajo. Con decirle que aquí nosotros somos los que cuidamos los páramos, pero no tenemos el nivel de incidencia que quisiéramos tener, porque las fuentes de agua están concesionadas entre EMAPA [Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado] y los hacendados. Entonces, ahora es una lucha muy fuerte para nosotros,

porque nosotros aquí nos dejamos en esa parte, ahora pueden ver está seco, pero de la vía para acá está mojado.

Entonces toda esta cuestión se habló mucho en el problema del cambio climático, el tema agua-páramos. Entonces, ahí nos dio este manual de gestión de recursos hídricos y hemos leído, estamos analizando y ahora buscando para tener un nivel de incidencia dentro de los actores principales, EMAPA, los hacendados, el mismo Ministerio, otras organizaciones que trabajan el tema de conservación (Presidente del Cabildo de Zuleta, 2016).

Con base en el comentario, se observa que existe la necesidad de fortalecer la participación de la Comuna en la gestión del recurso hídrico. Esta necesidad, combinada con el interés del Cabildo respecto a otros temas que requerían fortalecimiento, podría ser la puerta de entrada para incluir en los futuros procesos de capacitación el tema de cambio climático de forma extendida y profunda.

### **Relaciones de género y las voces de las mujeres**

La situación de las mujeres rurales en los Andes respecto a los roles que desempeñan en los espacios reproductivo, productivo y comunitario, es similar. En general, existe una sobrecarga de tareas dentro del hogar y en las actividades agropecuarias, y una baja o nula participación en el



© Colectivo Sinestesia – UICN América del Sur

ámbito político y comunitario donde predominan los hombres.

Las mujeres trabajamos más, porque desde la madrugada tenemos que estar cocinando, lavando, con los animales, con nuestros hijos, arreglar el cuarto, limpiar el cuarto, la cocina, cocinar, todo creo que las mujeres. Los esposos ya van con una sola idea a trabajar y llegan a la tarde, comer y dormir, y mañana desayunar y también ir a trabajar otra vez. Creo que yo pienso eso, las mujeres trabajamos mucho.

En la producción también las mujeres, nosotras somos las responsables de las chacras, de los animales, de nuestros

hijos. El padre no va a venir del trabajo a la reunión, no puede ser. Ahorita que estamos en las vacaciones, a veces nuestros hijos ayudan, pero a la tarde que mi hija va a Riobamba yo tengo que cortar la hierba, yo tengo que traer la hierba y cocinar, limpiar y todo eso, es las mujeres (mujer participante, 38 años, Chorrera Mirador, 2016).

Las mujeres de las diferentes comunidades que participaron del proyecto coinciden en la desigualdad persistente, la cual se refleja en el poco o nulo reconocimiento a su trabajo y la sobrecarga de tareas. Su jornada diaria es de dieciséis horas o más y se extiende muchas veces desde las cuatro de la mañana hasta las nueve de la noche. De

---

esta manera, las mujeres llegan a trabajar más de cuatro horas adicionales en comparación con los hombres. Las jornadas de trabajo comprenden el ordeño de las vacas (en el caso de Carchi) o los preparativos para la actividad agrícola (en el resto de las comunidades), labores domésticas, cuidado de las hijas e hijos, las actividades agropecuarias, además de apoyar en las actividades escolares.

Debido a estos escenarios, las mujeres consideran que están limitadas para participar en capacitaciones y proyectos. Cuando deciden hacerlo, esto significa una intensificación de tareas y, por tanto, la reorganización de su tiempo. Para ellas, el apoyo de sus parejas, en la mayor parte de los casos, se remite a una aceptación de que estén fuera de casa un par de horas, y no a una reducción de las tareas en el hogar o la producción.

A pesar de estas dificultades, las mujeres resaltan la importancia de tener oportunidades para participar en actividades que les permitan desarrollar sus capacidades. Para ellas, el primer paso es la motivación entre mujeres, la autovaloración y la construcción de espacios equitativos e inclusivos. Desde sus perspectivas, estos espacios constituyen una alternativa para mejorar la calidad de vida de las familias y crecer como personas y comunidad.

En este sentido, las mujeres de la parroquia La Libertad, Carchi, resaltaron su participación en ciertas actividades, como los encuentros regionales del proyecto, los videos comunitarios, los talleres

de género y liderazgo, y el curso de formación de promotoras y promotores comunitarios, que contribuyeron al reconocimiento por parte de sus familias y la comunidad, y a visibilizar su capacidad para desenvolverse en espacios distintos a los habituales. En opinión de las participantes de las entrevistas, estas actividades también fueron útiles para desarrollar otras destrezas y aprender conceptos complejos alrededor del tema de cambio climático. Asimismo, las motivaron e impulsaron a participar en espacios públicos y otros cursos de capacitación y, a sentirse capaces de asumir responsabilidades consideradas tareas masculinas, como el “registro climático”.

Las mujeres de Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirador, Chimborazo, enfatizaron, como logro del proyecto, el incremento de la participación femenina a partir de las capacitaciones en el manejo de las alpacas, los tejidos y los huertos. Los tejidos en particular, representan una fuente de ingresos propia a través de la cual sienten que aportan a sus familias.

Las mujeres de Zuleta destacaron el incremento en la participación, fortalecimiento y visibilización de ellas dentro de la comunidad, gracias al cambio de Cabildo y su vinculación a las actividades impulsadas desde el proyecto, especialmente en el rescate de saberes. Para una de las participantes, el proyecto fue un impulso para su carrera política como lideresa a nivel provincial. Desde sus perspectivas, las mujeres son más hábiles y emprendedoras que los hombres e

---

igualmente capaces para llevar adelante diversas tareas y responsabilidades, tanto en lo económico y familiar como en lo político. Indican que su capacidad organizativa dentro de la familia les confiere la habilidad para asumir roles políticos dentro de la comunidad.

Las mujeres de AMUPPA, en Ñangalí, enfatizaron la importancia de continuar con los pequeños proyectos porque consideran que se harán grandes; de las pequeñas ideas crecen grandes cosas. Ellas señalan que: “Hay que enseñar al mundo entero lo que hemos logrado hacer en nuestras comunidades de los páramos”.

Para las mujeres de Guerrero, la participación en las investigaciones fue fundamental no solo por el aprendizaje, sino también por los resultados obtenidos alrededor del manejo del ambiente y el aporte en la economía familiar. Cuando se les preguntó qué puede motivar a otras mujeres a participar, todas hicieron referencia a compartir e intercambiar conocimientos entre mujeres de distintas edades, a fortalecer su organización, perder el temor de expresar sus ideas en público y en su propia lengua, formarse como lideresas, eliminar el egoísmo y las trabas entre ellas.

Las mujeres de La Libertad hacen énfasis en la distribución equitativa de tareas en el hogar y en las actividades productivas, y a vencer los prejuicios sociales sobre sus propios intereses fuera de la familia. Las mujeres de Pulinguí San Pablo y Chorrera Mirador resaltan la importancia de

respetar y conservar la cultura de sus comunidades, empezando por el diálogo intergeneracional entre mujeres, revalorizar la experiencia y los conocimientos de las personas de tercera edad, a quienes consideran fundamentales para trabajar por el bienestar de la comunidad. Las mujeres de Zuleta subrayan la necesidad de fomentar la participación de la gente joven, debido a los efectos de la migración campo-ciudad por falta de fuentes de empleo, y de motivar a otras mujeres a través del ejemplo, como es el caso de los roles políticos.

Si las tareas se distribuyeran mejor, las mujeres tendrían más tiempo, pero como la costumbre ha sido así, la pobre mujer en la casa, aunque tenga que hacer (promotora, 38 años, Asociación San Luis, 2016).

Que nos demos esa oportunidad de ser mujeres y no tener miedo, no tener miedo. El salir no quiere decir que hagamos cosas malas, el participar no quiere decir que hagamos cosas malas y más aún cuando vaya en beneficio de nosotras mismas. Nosotras podemos participar en todo lo que nosotras podamos si no nosotras queremos, porque otra cosa también es que nosotras como mujeres tomemos esa decisión de querer hacerlo y participar (promotora, 39 años, Comuna La Libertad, 2016).

Sí es un poco difícil liderar en una comunidad, pararse en frente de

---

muchas personas, a veces tienen un poco de temor, de vergüenza “me equivocaré delante de ellos”. Claro, a veces nuestra palabra, nuestro idioma un poco nos equivocamos, pero así se aprende.

La gente joven no tiene ninguna experiencia de cómo vivíamos antes o cómo rescatar la cultura de nosotros, qué es lo que está pasando a nuestros hijos o cómo tratar a la gente. Se ponen pantalón ya no quieren acercarse a la gente. A los dirigentes que no trabajen de esta forma, ellos están parados. Como los mayorcitos trabajan, luchan. Yo digo, hay que trabajar con gente mayor (mujer participante, 38 años Chorrera Mirador, 2016)

Es que el gran problema que tenemos aquí en Zuleta es la migración, mucha gente de aquí, porque no había fuentes de trabajo ha migrado, se han ido lejos. Pero la gente se anima, yo pienso que a la gente hay que motivar diciendo que todos tenemos la capacidad de hacer algo. Si usted le dice “ah, tú no has de poder”, ahí le mató (mujer participante, 37 años, Zuleta, 2016).

Yo como mujer también sé demostrar que sí se puede, demostrar que no solo servimos para la casa, sino también podemos trabajar en las cosas de los hombres, al menos en el tema político, que nosotras también podemos relacionarnos (mujer participante, 34 años, Zuleta, 2016).

Las participantes de AMUPPA recomiendan continuar con el trabajo y la investigación y que las mujeres “sí pueden trabajar más que los hombres”. Con énfasis, dijeron que “hay que optar a favor de la naturaleza, no se puede destruir los árboles. Si se corta un árbol, hay que sembrar otro”.

Las mujeres de Guerrero hacen un llamado a otras mujeres para desarrollar su capacidad para hacer investigación, no solo porque aprenden técnicas y conceptos nuevos, sino también porque es un espacio en el que pueden compartir sus propios conocimientos.

Que no tengan miedo de participar en los proyectos. Que todas nosotras tenemos la capacidad de participar. Nosotras podemos hacer investigación, y nuestros resultados son importantes para el manejo de nuestro ambiente.

Es bonita la participación... es como un cambio, se aprende cosas nuevas de las mismas compañeras y también de las técnicas de afuera. Es diferente. Hasta aprendemos asuntos de género.

Pero también hay cosas difíciles, pero se aprende a llevar los asuntos, a resolver (mujeres participantes, Guerrero, 2016).

En términos generales, las mujeres consideran que, para iniciativas similares en el futuro, es necesario lograr la comprensión de los beneficios, tanto entre las mujeres como entre las familias, ya que su apoyo es fundamental para que ellas se sientan motivadas para salir de sus hogares y de la comunidad para trabajar y capacitarse.





### Reflexiones finales

La intención del presente artículo no fue comprobar una hipótesis, sino explorar los efectos pos-proyecto con mujeres participantes y conocer sus percepciones de los cambios provocados.

Es evidente que el proyecto *Comunidades de los Páramos* logró un aumento palpable en el conocimiento de todas las mujeres entrevistadas sobre el cambio climático, así como sobre su impacto actual y futuro en sus comunidades, sus fincas y sus vidas. No hay duda entre estas

---

mujeres sobre la existencia del fenómeno: está activo en sus vidas, les preocupa, y ellas están implementando acciones en respuesta. La acción no es revolucionaria o totalmente nueva, sino que el propósito para hacer la acción está plenamente pensado y justificado desde un conocimiento, en algunos casos, de las implicaciones negativas de los cambios en el clima. El proyecto obtuvo logros importantes en este aspecto.

Desde las mujeres participantes, se puede apreciar un afecto por el proyecto y, sobre todo, por las personas que lo ejecutaron. Es de mucho valor el hecho de que tres de las cinco instituciones involucradas en el proyecto *Comunidades de los Páramos* continúen realizando actividades en las mismas comunidades y con los mismos grupos de mujeres. Las instituciones han generado otros proyectos para continuar lo que fue iniciado con el proyecto y mantienen muy buenas relaciones con las comunidades y las mujeres. Aunque dos instituciones no tienen proyectos que continúen en las mismas condiciones, se mantienen vínculos de comunicación y hay actividades episódicas de mutuo interés.

Al mismo tiempo, es importante reconocer los esfuerzos de todos los grupos de mujeres entrevistadas de continuar con las actividades iniciadas a través del proyecto *Comunidades de los Páramos*. Las mujeres de La Libertad continúan con sus huertos agroecológicos y buscan activamente insertarse en otras iniciativas locales que pueden ampliar y promover su producción. En Chimborazo,

las mujeres siguen innovando sus tejidos, y sus ventas a turistas desde los nuevos locales han generado no solo ingresos importantes sino prestigio por la calidad de su trabajo. Las mujeres de AMUPPA están convirtiendo su iniciativa en una empresa para proveer semilla de papa de calidad a las comunidades de Huancabamba. Por último, las mujeres de Mortiño son reconocidas por la variedad y calidad de sus orquídeas. La continuidad de las actividades y el interés de las mujeres en seguir organizadas es un indicador importante del éxito del proyecto *Comunidades de los Páramos* en la incorporación, aunque de distintas maneras, de un enfoque de género.

Ha sido posible apreciar que las mujeres reconocen las dificultades, los obstáculos y el miedo entre otras mujeres similares a ellas para participar en proyectos y actividades parecidas a los de *Comunidades de los Páramos*. Su mensaje colectivo hacia estas mujeres que todavía no han participado es que no tengan miedo, avancen, participen, se involucren y aprendan. El balance entre las mujeres que han participado es que el esfuerzo vale la pena. Ellas expresan que la participación les ha ayudado, no solo para conocer algo nuevo (cambio climático), sino que han podido mejorar destrezas que ya tenían, pero no valorizaban o no utilizaban para producir algo que podría traer un beneficio económico, útil para ellas y para sus familias.

Es evidente que las capacitaciones organizadas por el proyecto son muy valoradas por las

---

mujeres. Sin embargo, es necesario distinguir que los procesos de capacitación auspiciados por el proyecto *Comunidades de los Páramos* y efectuados por las instituciones involucradas empleaban métodos y estilos bien pensados para favorecer la participación, en especial, de las mujeres. Todas las entrevistadas reconocen que las capacitaciones, aunque muy diferentes entre las cinco instituciones, capturaron su atención,

respondieron a sus intereses y les propiciaron nuevas destrezas. Un aspecto muy importante a recalcar es el empleo de la gira de aprendizaje y actividades prácticas como parte integral y especial de las capacitaciones. Ver es entender, practicar favorece la propia innovación e implementación, y esto es algo muy importante para la adaptación al cambio climático y conservación de los páramos con enfoque de género.





**EQUADRE**

Problemas	Ámbito productivo	Estrategias
Escasa Planificación	✓ (amb. rp)	Incentivar jóvenes demostrando con el ejemplo y la capacidad que se puede tener en estos
*No existe apoyo del estado (comarcas)		La importancia de trabajar campos
*Debido a que muchos hombres trabajan fuera de la casa, las Mujeres se encargan de la Ayuda y el mantenimiento		* Ayuda comunitaria

**LOS PARAMOS NOS UNEN BIENVENIDOS**

---

## Conclusión

### Construyendo aprendizajes regionales con base en experiencias locales de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos con enfoque de género en Colombia, Ecuador y Perú

En este libro, se han revisado varias estrategias, herramientas y metodologías de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos con atención hacia las mujeres y con enfoque de género que han sido aplicadas en sitios que responden a diferentes condiciones y necesidades. A manera de conclusión, se hará una mirada en conjunto de dichas experiencias locales de Colombia, Ecuador y Perú con el fin de identificar algunos aprendizajes generales a nivel regional, considerando elementos clave que han sido resaltados como necesarios y/o exitosos relacionados con estos temas. La intención es identificar aprendizajes que pueden ser utilizados como base para futuras acciones por autoridades e instituciones públicas a nivel local, subnacional o nacional, así como por otras organizaciones, y por asociaciones y personas de las propias comunidades, que trabajan en la conservación de los ecosistemas alto-andinos. De esta manera, se pretende contribuir a políticas y estrategias para mejorar la gestión de los páramos.

Karen Hildahl

Se podría clasificar los aprendizajes derivados de las discusiones presentadas en este libro bajo cuatro temáticas principales: 1) acceso a información y fortalecimiento de capacidades; 2) rescate y valoración de los conocimientos ancestrales; 3) participación en espacios de toma de decisiones; y, 4) promoción de actividades productivas sostenibles. A continuación, se desarrollan a profundidad estas áreas, para terminar con algunas reflexiones finales.

#### **Acceso a información y fortalecimiento de capacidades**

Las experiencias expuestas en el libro han resaltado diferentes estrategias, herramientas y metodologías para promover el acceso a información y fortalecimiento de capacidades, que son temas clave que ayudan a empoderar a las mujeres. Varios de los artículos muestran la importancia de que hombres y mujeres, incluyendo jóvenes y personas de la tercera edad, tengan acceso a espacios de capacitación y educación sobre el cambio climático y conservación de los páramos para poder aprender más sobre estos

---

temas y contribuir con aportes desde sus propias visiones, conocimientos y experiencias. Como Poats y Aguirre indican en su artículo sobre voces de las mujeres de los páramos, las mujeres de Carchi, por ejemplo, resaltan que estos espacios ayudan a que sean reconocidas por sus familias y la comunidad, además de que permiten visibilizar sus capacidades en espacios no habituales, y a motivarlas a participar en espacios públicos.

Sin embargo, los artículos muestran que las mujeres han tenido menos acceso a información y espacios de capacitación. Se puede ver en el artículo de Rodríguez, sobre la experiencia de Piura, casos en donde los hombres, tras participar en espacios de fortalecimiento de capacidades, no compartían después la información adquirida con las mujeres. Por esa razón, a menudo es necesario tomar medidas adicionales para promover la participación de mujeres en dichos procesos.

Para lograr lo mencionado, un tema clave destacado en los artículos es la importancia de contar con datos específicos sobre las relaciones de género. El artículo de Rodríguez muestra en particular la importancia de que se realice un análisis de género para identificar las principales brechas y limitaciones que enfrentan las mujeres. Dicho análisis debería considerar: el contexto socioeconómico; la carga de trabajo de hombres y mujeres; sus horarios, tareas y responsabilidades; la participación en espacios de toma de decisiones; el acceso, uso, control de recursos técnicos, económicos y naturales y la distribución de

beneficios; el reconocimiento social; y, los saberes de hombres y mujeres. Esta información provee insumos clave para entender las normas culturales predominantes en los páramos de la región andina y poder generar estrategias de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos que respondan a los desafíos que enfrentan las mujeres en particular, y que promuevan condiciones de equidad e igualdad de género.

Otra medida puede incluir talleres de introducción al tema de por qué y cómo trabajar el enfoque de género. Estos talleres pueden ser impartidos a las comunidades locales pero también al equipo involucrado en la intervención como se mostró, por ejemplo, en el artículo de Sánchez sobre el caso de Chimborazo. Por otra parte, como se ha visto en el artículo de Van der Hammen sobre la experiencia del páramo de Guerrero, a veces es necesario trabajar en espacios separados con mujeres para que puedan ganar confianza y empoderamiento a través del desarrollo personal y de habilidades prácticas para la participación y comunicación.

Además, es importante trabajar con hombres y mujeres en procesos de sensibilización sobre relaciones de género, la sobrecarga de trabajo que pesa sobre las mujeres y sus implicaciones al restringir la participación de ellas en los espacios públicos. Como se ha demostrado a manera de ejemplo en el artículo de Van der Hammen, los procesos de fortalecimiento de capacidades



© Colectivo Sinestesia – UICN América del Sur

también son espacios útiles para promover la construcción de cambios en el hogar, en particular para equiparar responsabilidades y aliviar la sobrecarga de trabajo de las mujeres, para generar un mayor compañerismo y solidaridad, así como para abrir oportunidades de organizarse y tener mayor participación e incidencia en la toma de decisiones. Los procesos de sensibilización deberían incluir un trabajo con los hombres que aborde el tema de masculinidad.

Varios de los artículos del libro han destacado modalidades exitosas para el fortalecimiento de capacidades. Uno, en particular, es el intercambio de experiencias (a nivel local y regional). En los artículos de Van der Hammen y Rodríguez, por ejemplo, se resalta que estos son espacios clave de aprendizaje y crecimiento personal, especialmente para las mujeres, dado que muestran las posibilidades de empoderamiento y mejoramiento de la calidad de vida que se están logrando en

---

otros sitios de los páramos. Ver ejemplos de otras mujeres participando en espacios públicos y mostrando vivencialmente relaciones de género más equitativas, ayuda a vencer el confinamiento de mujeres a su hogar, así como la timidez y falta de confianza para la participación en espacios más amplios. Como Poats y Aguirre muestran en el caso de las mujeres de Carchi y de Zuleta, conocer otras realidades y emprendimientos comunitarios puede impulsar a las mujeres a formar sus propios grupos y motivarles a participar en actividades productivas sostenibles, además de promover su participación como lideresas en las políticas de las comunidades. En general, como indica Rodríguez, los intercambios también son espacios para crear vínculos y contactos de apoyo entre países, e intercambiar buenas prácticas en temas de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos.

Como siguiente paso, es importante generar y aplicar indicadores cuantitativos y cualitativos de género que sirvan como base para monitorear el impacto diferenciado de la implementación de actividades en el campo.

### **Rescate y valoración de los conocimientos ancestrales**

Los casos en este libro también muestran la necesidad de rescatar y valorar la cultura y los conocimientos ancestrales de hombres y mujeres de las comunidades indígenas y locales de los páramos andinos. Es importante tomar en

cuenta no solo información científico-académica sino los saberes socio-culturales de hombres y mujeres de las comunidades locales para definir actividades óptimas de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos. Como indican Armero-Estrada y Trujillo en su artículo sobre el caso de las comunidades indígenas de Nariño, los hombres y mujeres cuentan con conocimientos valiosos sobre la chacra/chagra, la rotación de cultivos, las asociaciones y diversificación de especies y variedades, el uso de cercas vivas, el mantenimiento de vegetación nativa, el cuidado y conservación de semillas, así como el uso de calendarios agrícolas basados en la observación de indicadores en la naturaleza que tienen un efecto positivo en la conservación de la agrobiodiversidad.

Varios de los artículos muestran que, a menudo, los saberes y aportes de las mujeres no son reconocidos y valorados por las autoridades locales y otros actores de las comunidades. Como indican Armero y Trujillo, dado que las mujeres muchas veces cumplen diferentes roles y responsabilidades en las comunidades, pueden aportar con conocimientos y perspectivas diferentes y son valiosos para enfrentar el cambio climático y conservar los páramos. Además, como Rodríguez demuestra en su artículo del caso peruano, las mujeres quieren ser parte de la construcción de soluciones para mejorar las condiciones de vida en los páramos, pero ese rol no es necesariamente reconocido ni valorado por las comunidades y autoridades locales.



---

### **Participación en espacios de toma de decisiones**

De manera general, se ha visto en los artículos que los hombres han tenido mayores oportunidades para participar en las organizaciones comunitarias y en el establecimiento de relaciones con otras instituciones y comunidades. Como resultado, se pierde la oportunidad de considerar y promover los aportes de las mujeres frente al cambio climático y la conservación de los páramos. Es así que un factor que ha sido resaltado en este libro es la necesidad de asegurar la participación de hombres y mujeres (además de jóvenes y ancianos) en espacios de toma de decisiones para abordar estos temas.

Las experiencias presentadas en el libro demuestran que las organizaciones comunitarias constituyen espacios fundamentales que, como fue destacado en los artículos de Van der Hammen y de Rodríguez por ejemplo, muchas veces requieren de procesos de fortalecimiento institucional, en donde se debe mejorar la representación y participación de las organizaciones para generar y consolidar liderazgos a nivel local, subnacional y nacional para la gestión del páramo. Dichos espacios deberán incorporar a las mujeres; para esto, como se mencionó en el artículo de Rodríguez, se puede trabajar a través de cuotas de participación de las mujeres en los espacios organizacionales, con el fin de asegurar mayor equidad en la gobernanza comunitaria. Las cuotas deben ir acompañadas de procesos de sensibilización hacia los hombres y procesos de empoderamiento hacia las

mujeres. Varios de los artículos hacen notar que las organizaciones comunitarias son espacios importantes para visibilizar y valorizar los aportes de las mujeres a la vida en las comunidades de páramo, dado que ayudan a lograr reconocimiento con el afianzamiento del liderazgo, así como a mostrar sus talentos y saberes.

Se ha observado en los artículos, de manera adicional, que las mujeres pueden trabajar a través de sus propios grupos u organizaciones. Como se ha visto en el artículo de Pérez y Pilco sobre la experiencia del grupo de mujeres de Carchi, y en los artículos de Rodríguez y de Van der Hammen, por ejemplo, los espacios propios de encuentro entre mujeres les permiten abrir sus perspectivas y fortalecer el tejido social, visibilizarse y empoderarse. Estos espacios ayudan a ganar reconocimiento por parte de las comunidades y otros agentes externos, además de generar alternativas de producción para nuevas fuentes de ingresos para las mujeres que también ayudan a conservar el páramo. Pese a lo mencionado, como se hizo notar en el artículo de Pérez y Pilco, los espacios de participación no necesariamente deben ser limitados a mujeres, dado que la interacción entre hombres y mujeres permite oportunidades para expresar opiniones diversas, para mejorar las relaciones de género, y en donde los hombres pueden observar ejemplos de mujeres liderando, planificando y promoviendo medidas de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos, lo que permite valorar más sus aportes.

---

Otro de los mensajes del libro es la importancia de crear o fortalecer espacios de concertación entre hombres y mujeres en las organizaciones de las comunidades locales, con otras organizaciones, instituciones y gobiernos a diferentes niveles. Los espacios de concertación, como se demostró en los artículos de Rodríguez y de Sánchez, permiten que las organizaciones de comunidades del páramo puedan tener mayor incidencia en la planificación y el ordenamiento territorial, local y regional, además de fortalecer la gobernanza de los páramos. También son espacios adecuados

para trabajar en temas de restauración y la conservación de áreas protegidas, además de que posibilitan la generación, articulación y posicionamiento de propuestas de adaptación al cambio climático y manejo sostenible de los páramos en las agendas institucionales gubernamentales (y no gubernamentales) a nivel local, subnacional y nacional. Es importante que las mujeres tengan acceso a dichos espacios para formar parte de la discusión en torno a la problemática socioeconómica y territorial.



---

## **Promoción de actividades productivas sostenibles**

Las experiencias en este libro también muestran que una estrategia exitosa para trabajar hacia la adaptación al cambio climático y conservación de los páramos con enfoque de género es a través de las actividades productivas sostenibles como el biocomercio y la agrobiodiversidad. El artículo de Van der Hammen, por ejemplo, muestra que la formulación de proyectos productivos sostenibles, de acuerdo a las necesidades e intereses de los participantes, permite el sostenimiento de la cultura local y los modos de vida, además, de mejorar la calidad de vida de hombres y mujeres de las comunidades. Varios de los artículos muestran que estas medidas contribuyen a la diversificación de los ingresos y la sustentabilidad y resiliencia de los sistemas agrícolas y la seguridad alimentaria; lo que, a su vez, ayuda a la reducción de la vulnerabilidad ante las variaciones del clima y el mercado. Por último, como se ha visto en los artículos de Sánchez y Rodríguez, promueven la protección del páramo y el mantenimiento de sus servicios ecosistémicos, ya que al tener un mejor manejo de las actividades productivas no hay presión para incrementar la frontera agrícola.

Es fundamental involucrar a las mujeres en las actividades señaladas, que es importante para los procesos de empoderamiento. Como mencionan Sánchez y también Poats y Aguirre en el caso de los tejidos de alpaca en Chimborazo, por ejemplo, estas actividades les permiten a las mujeres generar ingresos que son aportes importantes

para ellas y sus familias, además de ganar independencia. Involucrar a las mujeres en estas actividades puede tomar más tiempo del que se utilizaría al trabajar solamente con hombres; sin embargo, este tipo de acciones ayudará a adoptar estrategias de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos más sostenibles y de mayor impacto dado que toman en cuenta no solo las necesidades e intereses de hombres sino de mujeres.

También se ha visto en este libro que las actividades productivas sostenibles requieren de la identificación de opciones de financiamiento para mejorar su sostenibilidad. Como se ha visto en el artículo de Van der Hammen y el caso de Mortiño, una medida es la creación de fondos manejados por las mujeres o la comunidad, o el acceso a crédito; ambas opciones permiten a las mujeres (y también a los hombres) diversificar sus ingresos a través de proyectos productivos. Los artículos de Sánchez, y de Pérez y Pilco muestran que también se pueden identificar y promover productos con valor agregado que sean amigables con la conservación de los páramos. Adicionalmente, es posible fomentar mejores condiciones de mercado, por ejemplo a través del apoyo a la participación de mujeres (y hombres) en ferias o el diseño de etiquetas o empaques que resalten el valor agregado de los productos, lo que también ayuda a conservar los páramos. De esta manera, se amplían las posibilidades de promover actividades productivas con beneficios para hombres y mujeres, diversificando sus ingresos mientras apoyan la conservación de los páramos.

---

## Reflexiones finales

Para concluir, el libro ha destacado varias estrategias clave para promover la equidad de género, adaptación al cambio climático y conservación de los páramos. Estas incluyen el análisis de género, talleres de inducción al tema de género, trabajar con hombres y mujeres en espacios separados, procesos de sensibilización en relaciones de género con hombres y mujeres, y el intercambio de experiencias como modalidad exitosa de fortalecimiento de capacidades. También se ha visto la importancia de rescatar y valorar la cultura y los conocimientos ancestrales de hombres y mujeres.

Adicionalmente, se ha visto la necesidad de promover la participación de hombres y mujeres en espacios de toma de decisión, que se puede hacer a través de cuotas en organizaciones mixtas, el apoyo a grupos de mujeres y el fortalecimiento de espacios de concertación en donde hombres y mujeres de organizaciones locales pueden vincular sus propuestas de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos con otras organizaciones, instituciones y gobiernos a diferentes niveles hacia la incidencia política. Finalmente, se ha visto la importancia de trabajar en actividades productivas sostenibles con la participación de hombres y mujeres, además de estrategias de financiamiento para garantizar la sostenibilidad de opciones que promueven la

adaptación al cambio climático y conservación de los páramos con enfoque de género.

Estas estrategias, herramientas y metodologías son elementos que contribuyen a procesos de empoderamiento de las mujeres y que ayudan a asegurar su participación en la construcción de soluciones frente al cambio climático y la conservación de los páramos. Asegurar la participación de las mujeres también aumenta la sostenibilidad de las iniciativas.

Es necesario seguir fortaleciendo las estrategias exitosas que ya están en marcha y que han sido mencionadas en este libro. Como se pudo ver en el artículo de Poats y Aguirre, las mujeres de las diferentes comunidades están dando seguimiento a las actividades en marcha, y buscan oportunidades de potencializarlas, como es el caso de Mortiño en donde las mujeres quieren aplicar su conocimiento sobre la propagación de orquídeas a otras especies del bosque de altura y los páramos. En sus artículos, Rodríguez y Van der Hammen muestran que es importante que el apoyo a hombres y mujeres de las comunidades en nuevas actividades sea un proceso sostenido para que se sientan acompañadas y apoyadas en las posibilidades de crecer y aprender. Son procesos que, en algunos casos, apenas están empezando, en particular para las mujeres; son vulnerables a las dificultades iniciales que puedan enfrentar y por eso se debe asegurar su seguimiento a través del tiempo.

---

Además, es importante llevar las experiencias y aprendizajes a nuevas zonas de páramo para ampliar las estrategias de adaptación al cambio climático y conservación. Se debe incluir un enfoque de género en todas estas medidas y tomar en cuenta que los cambios se generan en procesos de corto, mediano y largo plazo, por

lo que requieren de seguimiento y monitoreo. Considerar las medidas y actividades presentadas en este libro permitirá establecer estrategias integrales y robustas que generen cambios e impactos positivos en relación a la adaptación al cambio climático y conservación de los páramos, mientras promueven la igualdad de género.





**Cooperación  
Española**  
MEDIO AMBIENTE / ARAUCLIMA

*Mujeres de los Páramos. Experiencias regionales de adaptación al cambio climático y conservación de los páramos de Colombia, Ecuador y Perú* es un proyecto coordinado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y desarrollado en el marco del programa ARAUCLIMA de la Cooperación Española, programa gestionado conjuntamente por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y la Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas (FIIAPP).

ISBN 978-2-8317-1868-2

