

Buenas prácticas para la gestión de los páramos

Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú





Proyecto Páramo Andino

Buenas prácticas para la gestión de los páramos
Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú

© CONDESAN, Quito, 2012

Autores:

Venezuela: Mayanín Rodríguez, Dimas Acevedo, Bladimiro Silva, Jhaydyn Toro, Ariel S. Espinosa-Blanco, Fanny Matos, José Runfola, Arsenio Dávila, Julia K. Smith, Luis Daniel Llambí, Vanessa Cartaya F., Yelitza León y Henriette Arreaza.

Colombia: Adriana Vásquez Cerón, Andrea Buitrago, Diana Lucía Duque Marín, Laura Gómez y Luz Andrea Silva.

Ecuador: Socios de la Asociación Agroartesanal de Productores Orgánicos "Fe y Esperanza del Mañana", Roberto Tocagón, José Rivadeneira, Aníbal Chiles, Mery Cuesta, Kléver Puetate, Óscar Falconi y Karina Maribel Condo Sarzosa.

Perú: Gabriela López Sotomayor, Vidal Rondán Ramírez, Iván Mejía Castillo, David García Herrera y la colaboración de Diego Olascoaga Orrego.

Equipos nacionales de sistematización:

Venezuela: Vanessa Cartaya y Ariel Espinosa-Blanco

Colombia: Andrea Buitrago, Adriana Vásquez, Tatiana Menjura y María Isabel Vieiro

Ecuador: Patricio Mena Vásquez, Úrsula Groten, Saskya Lugo y Saskia Flores

Perú: Rita Carrillo

Edición:

Patricio Crespo Coello y Tatiana Rodríguez Morales

Fotografías:

Henriette Arreaza, Tania Calle, Adolfo Correa, Ariel Espinoza, Javier Francisco Girón, Diana Jiménez, Iván Mejía, José G. Monsalve, Bernardo Neira, Celestino Ramos, Luz Andrea Silva, Fundetropico, Archivo EcoCiencia, Comunidad de Mixteque, Archivo PPA Venezuela, Archivo PPA Colombia, Archivo PPA Ecuador, Archivo PPA Perú, Ma. Vicenta Dávila, Julia Smith, Luis Daniel Llambí

ISBN: 978-9942-11-573-7

Diseño gráfico: graphus® 290 2760

Impresión: graphus® 322 7507 • creative@graphusecuador.com

Impreso en Quito-Ecuador



Contenido

ABREVIACIONES Y SIGLAS	5
PRESENTACIÓN	9
LAS BUENAS PRÁCTICAS PROMOVIDAS POR EL PPA	11

VENEZUELA

- Valoración del páramo como proveedor de agua a través de la participación de la comunidad en investigaciones hidrológicas en el páramo de Mixteque
Autores: Mayanín Rodríguez y Dimas Acevedo 15
- Programa de reducción de la contaminación ambiental en los sitios piloto del PPA Venezuela
Autores: Bladimiro Silva, Jhaydyn Toro, Ariel S. Espinosa-Blanco, Fanny Matos, José Runfola y Arsenio Dávila 21
- Zonificación participativa del territorio en sitios piloto del PPA Venezuela
Autores: Julia K. Smith, Luis Daniel Llambí, Jhaydyn Toro y Ariel S. Espinosa-Blanco 29
- Conservación y restauración de áreas con alto valor estratégico (restauración ecológica de áreas de páramo y conservación de nacientes y humedales altoandinos)
Autores: Jhaydyn Toro, Bladimiro Silva y Ariel S. Espinosa-Blanco 35
- Programa “Sembrando los valores ambientales” (Selva) en el marco del páramo andino
Autores: Vanessa Cartaya F. y Yelitza León 44
- Programa de rescate de la tradición cultural ambiental
Autores: Vanessa Cartaya F. y Henriette Arreaza 53

COLOMBIA

- Herramientas de manejo del paisaje
Autores: Adriana Vásquez Cerón y Andrea Buitrago 65
- Promoviendo la agroecología
Autores: Adriana Vásquez Cerón y Andrea Buitrago 74

- Construyendo conocimiento y fortaleciendo alianzas. Aprendizaje, comunicación y participación en la gestión del agua en el páramo de Rabanal
Autores: Diana Lucía Duque Marín y Andrea C. Buitrago Castro 84
- Desarrollo del modelo de Etnoeducación en el resguardo indígena de Chiles
Autores: Andrea Buitrago y Adriana Vásquez con base en el informe técnico elaborado por María Victoria Campos 105
- Monitoreo participativo de la calidad y la cantidad de agua
Autores: Adriana Vásquez Cerón, Laura Gómez y Luz Andrea Silva 112

ECUADOR

- La achira (*Canna edulis*), un cultivo tradicional que resurge en Jimbura con el agua helada de los páramos
Autores: Socios de la Asociación Agroartesanal de Productores Orgánicos "Fe y Esperanza del Mañana" 123
- La inclusión del enfoque ambiental en los reglamentos comunitarios indígenas para los páramos de Mojanda: una experiencia de incidencia política del Proyecto Páramo Andino
Autores: Roberto Tocagón y José Rivadeneira 128
- Conservando La Esperanza, una alternativa de vida digna bajo el páramo y el bosque andino
Autores: Aníbal Chiles, Mery Cuesta, Kléver Puetate y Óscar Falconí 136
- Nuevos sabores en la cocina de Zuleta: el Colegio Técnico Agropecuario y sus hortalizas orgánicas
Autor: Karina Maribel Cando Sarzosa 144

PERÚ

- Conversatorios sobre el Ecosistema Páramo
Autor: Gabriela López Sotomayor 151
- Proyectos Educativos Ambientales (PEA). Una forma de hacer educación ambiental con escuelas parameras/jalqueñas
Autor: Vidal Rondán Ramírez 159
- Parcelas agroecológicas
Autores: Iván Mejía Castillo, David García Herrera, Gabriela López Sotomayor y la colaboración de Diego Olascoaga Orrego 169

Abreviaciones y siglas

ACAR:	Asociación de Coordinadores de Ambiente del Municipio Rangel (Co)
AEA:	Agricultura Ecológicamente Apropiaada
AFAQUIMA:	Asociación de Fabricantes de Productos Químicos Agropecuarios
AGROPATRIA:	Empresa Estatal Distribuidora de Agroquímicos (Ve)
ALTRÓPICO:	Fundación para el Desarrollo de Alternativas Comunitarias de Conservación del Trópico (Co)
BP:	Buena Práctica
BMWP/Col:	Bioindicación del índice de la calidad de agua para Colombia
CARs:	Corporaciones autónomas regionales de Colombia
CATAPA:	Comité Académico Técnico de Asesoramiento a Problemas Ambientales (Movimiento de voluntarios en Bélgica). (Pe)
CEPCU:	Centro de Estudios Pluriculturales
CEPESER:	Central Peruana de Servicios (Pe)
CIPCA:	Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (Pe)
CIPDER:	Consortio Interinstitucional para el Desarrollo Regional (Pe)
CIULAMIDE:	Circuito Universidad de los Andes para el manejo integral de los desechos (Ve)
CLOPAD:	Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres (Co)
Co:	Colombia
CONDESAN:	Consortio para el Desarrollo Sostenible de la Ecoregión Andina
CooperAcción:	Acción Solidaria para el Desarrollo (Pe)
CORPOCHIVOR:	Corporación Autónoma Regional de Chivor (Co)
CTAZ:	Colegio Técnico Agropecuario Zuleta
DAMA:	Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente (Co)
DINECA:	Dirección Nacional de Educación Comunitaria y Ambiental (Pe)
DMI-SPBANMA:	DMI - Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño (Co)
DRE:	Direcciones Regionales de Educación (Pe)
ECA:	Escuelas Campesinas de Agroecología (Co)
Ec:	Ecuador
EEAP:	Estudio del Estado Actual del Páramo (Co)
FBU:	Fundación Brethren Unida (Ec)
FEDEPAPA:	Federación Colombiana de Productores de Papa (Co)

FEDEPAZ:	Fundación Ecuménica para el Desarrollo de la Paz (Pe)
FONCODES:	Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (Pe)
FUNDAVI:	Fundación para la conservación de la naturaleza y la vida del corregimiento de Andinópolis del Municipio de Trujillo (Co)
FUNDETRÓPICO:	Fundación para el Medio Ambiente y el Desarrollo Humano Sostenible del Trópico (Co)
HMP:	Herramientas de Manejo del Paisaje (Co)
IAP:	Investigación Acción Participativa (Co)
IAVH:	Instituto Alexander Von Humboldt (Co)
ICAE:	Instituto de Ciencias Ambientales y Ecológicas de la Universidad de los Andes (Ve)
IDMA:	Instituto de Desarrollo y Medio Ambiente (Pe)
IE:	Instituciones Educativas (Pe)
IGCH:	Instituto de Geografía y Conservación de las Cuencas Hidrográficas (Pe)
IM:	Instituto de Montaña (Pe)
INCAGRO:	Innovación y Competitividad para el Agro Peruano (Pe)
INDEFOR-ULA:	Instituto de Investigaciones para el Desarrollo Forestal de la Universidad de los Andes (Ve)
INRENA:	Instituto Nacional de Recursos Naturales (Pe)
JAA:	Juntas Administradoras de Acueductos (Co)
MAE:	Ministerio del Ambiente (Ec)
MAVDT:	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (anterior denominación, Co)
MINAMB:	Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (Ve)
MINEDU:	Ministerio de Educación (Pe)
NCI:	Naturaleza y Cultura Internacional (Pe)
OG:	Organismo Gubernamental
ONG:	Organismo No Gubernamental
PDRS/GTZ:	Proyecto de Desarrollo Rural Sostenible de la GTZ
PEA:	Proyectos Educativos Ambientales
Pe:	Perú
PMP:	Planes de Manejo Participativos
PNH:	Parque Nacional Huascarán
PNNC:	Parques Nacionales Naturales de Colombia
PPA:	Proyecto Páramo Andino
PRODERENA:	Programa de Apoyo a la Gestión Descentralizada
RECAB:	Asociación Red Colombiana de Agricultura Biológica

SENA:	Servicio Nacional de Aprendizaje (Co)
SENAMHI:	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (Pe)
SERNANP:	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Pe)
SP:	Sitios Piloto
SPDA:	Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (Pe)
UGEL:	Unidades de Gestión Educativa Local (Pe)
ULA:	Universidad de los Andes (Ve)
UMATAS:	Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (Co)
UNIGECC:	Unidad de Gestión de la Cuenca Catamayo Chira (Pe y Ec)
UNP:	Universidad Nacional de Piura (Pe)
Ve:	Venezuela



Ecuador





La achira (*Canna edulis*), un cultivo tradicional que resurge en Jimbura con el agua helada de los páramos



Descripción de la experiencia

Ubicación

La siguiente actividad se desarrolla en la parroquia Jimbura, cantón Espíndola, provincia de Loja, 176 kilómetros al sur de la ciudad capital de la provincia de Loja. La parroquia Jimbura se encuentra ubicada en el sur del cantón, aproximadamente a 30 minutos de la ciudad de Amaluza. La parroquia está compuesta por diez barrios con una población total de 2.433 habitantes.

La zona presenta una gran variabilidad altitudinal (desde los 1.600 hasta los 3.800 msnm, aproximadamente) lo que se ve reflejado en la diversificación de nuestros cultivos, divididos en tres pisos ecológicos: en la zona alta se cultivan trigo, cebada, melloco y papa; en la zona media la gente cultiva achira, maíz, fréjol y arveja, y en la zona baja plátano, yuca, guineo, limón y caña. Cultivamos en parcelas con superficies menores a una hectárea y la mayoría de nuestra producción se destina al autoconsumo.

Esta diversificación en los tres pisos ayuda para que los fines de semana la población se reúna en Jimbura para realizar el intercambio de sus productos. No somos personas que manejamos mucho dinero, casi no tenemos liquidez, y más bien mantenemos el trueque entre las zonas. El poco efectivo que tenemos es para comprar productos como medicinas y completar la alimentación (arroz, fideo, atún).

Antecedentes

En nuestra parroquia existe La Asociación "Fe y Esperanza del Mañana", cuyos socios y socias viven en las zonas media y baja; en la zona alta, en cambio, se tienen algunos

Sitio piloto: Jimbura-Amaluza, Cantón Espíndola, Loja, PPA Ecuador.

Actores involucrados: Socios de la Asociación Agroartesanal de Productores Orgánicos "Fe y Esperanza del Mañana", Comunidad El Salado, Jimbura, Loja. Fundación Arco Iris.

Autores: Socios de la Asociación Agroartesanal de Productores Orgánicos "Fe y Esperanza del Mañana".

Contacto: Maritza





cultivos, pero la gente no vive arriba. Nosotros, los socios y socias de la Asociación, además de los cultivos mencionados, nos dedicamos sobre todo al cultivo de variedades nativas de la achira. Somos conocidos tradicionalmente como “achireros”, así nos llaman y nos llena de orgullo, pues es una actividad tradicional heredada de nuestros padres y abuelos.

La achira es una planta de 1,5 a 3 metros de alto, no es muy exigente y se adapta fácilmente a diferentes sitios. Dicen que existen alrededor de nueve variedades de achira en Jimbura, pero de éstas solo cuatro son las más usadas. Nosotros las llamamos “colorada”, “blanca”, “morada” y “cabeza de perro”.

Utilizamos sobre todo el bulbo de la planta, el rizoma, que contiene un gran número de yemas de donde se extrae el almidón. Ese almidón, conocido como “chuno”, es de fácil digestión, rico en vitamina A y calcio, y sirve como insumo básico para elaborar productos panificados (bizcochuelos, carmelitas y quesadillas), para sopas de arveja verde con chuno y queso, colada con leche y panela, jugo de naranja con chuno, etc. Además, se usan las hojas como envoltura para preparar comida típica (tamales y quimbolitos), y sus flores sirven como adorno.



Foto: Laguna de Espíndola, páramo de Jimbura (Ecuador).

Nosotros, los socios y socias, tenemos parcelas con achira y nos encargamos de transformar la materia prima en almidón. Antes trabajábamos en mingas y se vendía el producto al Perú. Con el tiempo se fue perdiendo esta labor porque era muy trabajosa. Y como no había quien comprara, los jóvenes ya no querían hacer tanto esfuerzo, decían que se les parten las manos, que se les ennegrecen las uñas. Aquí, la mayoría de la gente somos adultos mayores. Nuestros hijos e hijas no se quedan, viven en las ciudades y no vuelven a vivir aquí por falta de fuentes de ingreso.

Algunos de nosotros también tenemos ganado, unas tres a cuatro cabezas por familia. El ganado está en las fincas, sólo cuando es verano y la hierba se seca totalmente, subimos los animales al páramo. Pero ahora el clima está cambiando un poco. Antes la época era más estable, uno sabía cuándo era invierno o verano. Enero, febrero, marzo y abril eran invierno total. Ahora ya no llueve tanto en esos meses. Eso no nos ayuda para los cultivos,

pero, por otro lado, para la hierba del ganado está bien que no se seque tanto. En los meses de julio y agosto existen problemas de incendios debido a la sequía de la zona en esos meses y, como ya somos mayores se nos dificulta controlar el fuego provocado, el cual con el viento de esa época y la pendiente de la zona avanza sin control.

¿Qué pasó al inicio del Proyecto Páramo Andino (PPA)?

Ya en la fase de diseño del proyecto (fase PDF), en 2004, se habían analizado las mejores actividades en la zona y se había concluido que lo de mejor rendimiento era el tema de la achira, el cual es un recurso del que se puede aprovechar todo (tubérculo, hoja, residuos).

La idea inicial del PPA, que inició su fase de ejecución en 2006 en la zona, fue trabajar a nivel parroquial, pero la gente no acudió a las convocatorias. A veces convocaban a talleres para hablar de la importancia de los páramos pero la gente no venía, a pesar de que se les mandaba oficios y se les avisaba con tiempo. Lo que pasa es que es difícil trabajar con la gente aquí. No somos tan organizados ni unidos.

Sin embargo, fue nuestra Asociación la que sacó la cara por la gente, pues, nosotros hemos sido los más receptivos. Además, la gente de la Asociación tenía interés en sacar un producto diferente, un producto de calidad, y en recuperar las costumbres antiguas de los “achireros”. La Asociación tiene personería jurídica y representa a varias personas. A través de ella, el PPA pudo entrar a trabajar con la población. También pasa que aquí estamos más cerca del páramo. En otros sitios están lejos y tal vez por eso no se interesaron.

Pasos hacia una agricultura familiar más sostenible

El PPA compró semillas para mejorar y ampliar la siembra de la achira y nos ayudó a elaborar y mantener tres máquinas ralladoras eléctricas, con las que ahorramos tiempo y dinero; ya no nos tenemos que rallar las manos. Antes, realizábamos este proceso del rallado del rizoma manualmente en largas mingas nocturnas.

Gracias al apoyo que recibimos para fomentar el cultivo de achira, surgió la idea de rescatar todos los conocimientos y prácticas tradicionales que existen en la zona en torno a este cultivo; empezamos a entrevistar a la gente mayor y a observar más detalladamente cada paso. Hoy en día contamos con una ficha sobre la achira que nos indica las diferentes variedades y usos, y que nos describe detalladamente todo el procesamiento para elaborar el almidón. Este trabajo nos ayudó a todos(as) a informarnos, a mejorar nuestras prácticas en cada etapa del proceso de la elaboración y por ende, a elevar la calidad del producto final.

En algún momento estaba previsto realizar un estudio de mercado para identificar las potencialidades del almidón de la achira, pero esto está aún pendiente. Lo que se hizo en el contexto del PPA fue diseñar e imprimir fundas plásticas propias de nuestra Asociación para crear una identidad y mejorar la comercialización de nuestro producto.

A través del proyecto se organizaron talleres en todo el tema de responsabilidad ante el Servicio de Rentas Internas (SRI) y nos capacitaron en temas de contabilidad para que, como Asociación, siempre sepamos declarar correctamente. Adicionalmente, recibimos





capacitación y apoyo en temas que tienen que ver con la recuperación del suelo en nuestras fincas, como por ejemplo, la elaboración de abono orgánico. También se compraron tanques de bioles. El PPA nos facilitó tanques reservorios de agua para empezar con un sistema de microrriego por aspersión que aplicamos sobre todo en nuestras parcelas con hortalizas.

También recibimos capacitaciones sobre la importancia y el manejo de páramos e incendios forestales, que fueron acompañadas por jornadas de reforestación en la parroquia. Para nosotros el páramo es bien importante, sobre todo en tiempo de verano. Allá arriba llueve todo el tiempo y siempre hay agua. Acá abajo se hace una polvareda en verano; si no fuese por el páramo, no habría agua.

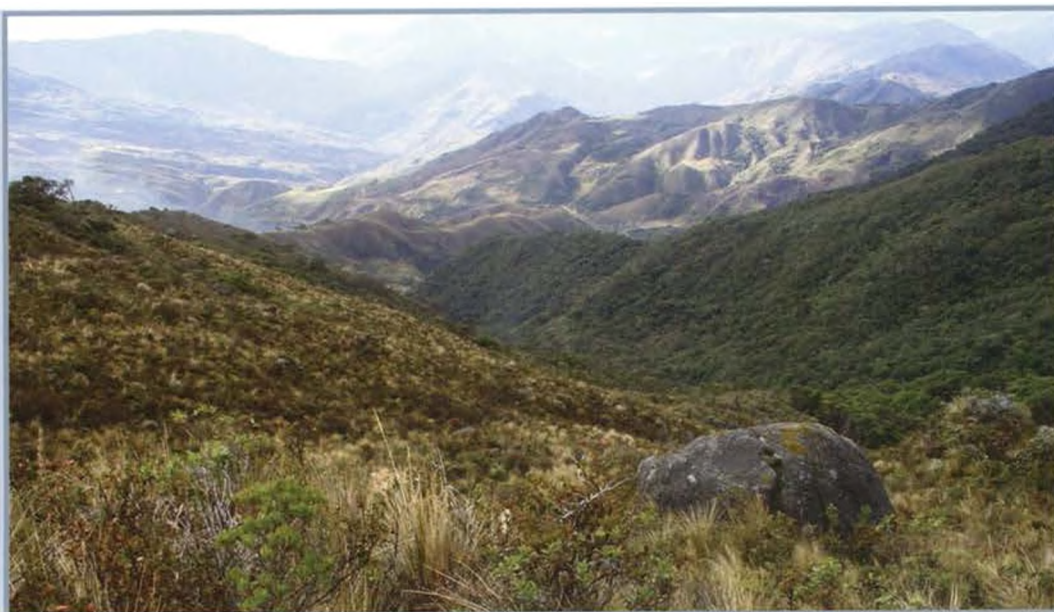


Foto: Panorámica de los páramos de Jimbura, al sur del Ecuador.

Qué hemos logrado y qué nos queda por hacer

El rescate y la revaloración de nuestros conocimientos sobre el cultivo de achira nos motivaron y ayudaron a mejorar el producto final y a fortalecernos como Asociación. Aporta mucho el hecho de que el almidón se esté vendiendo, el precio haya subido y la gente de afuera esté apreciando el producto. Salen dos tipos de almidones: blanco y café. El blanco sale blanco porque lo desaguamos como seis o siete veces; invertimos más trabajo, pero vale la pena. En otra zona están queriendo producir achira, pero no es igual a la de Jimbura, a la nuestra, pues sale con mucha cantidad de agua y el almidón es de baja calidad. Nuestro producto es bueno debido al conocimiento que tenemos aquí en relación al manejo. No usamos químicos derivados del petróleo en las parcelas de achira y donde se siembra esta planta queda bien abonado el suelo porque ayuda a fijar el nitrógeno.

Lo que sí hace falta es buscar un mercado más amplio. El mercado de la actualidad es local y no tenemos un mercado fijo. Nos falta aún promocionarnos más y recorrer los mercados, ofreciendo nuestro producto. A veces esperamos a que vengan aquí, pero eso es difícil. Pero sí, tratamos de participar en las ferias. De todas formas, nos ayudaría mucho realizar estudios

sobre las potencialidades del almidón de achira en el mercado y hacer un análisis sobre sus valores nutritivos. Hasta ahora, si no logramos vender nuestro producto, igual podemos guardarlo dos o tres años porque bien seco no se daña. El rescate y la revalorización de la achira tenían también como objetivo informar a nuestros jóvenes sobre este producto, para incentivarlos a meterse en este negocio. Queremos dar trabajo a la gente para que no migre, pero muchos de esos jóvenes tienen títulos universitarios y ya no quieren trabajar la tierra. Por eso queremos el turismo, para que los jóvenes puedan regresar y quedarse. Nuestro sueño es que en la sede de nuestra Asociación funcionen un comedor y un hospedaje, y que nuestros propios guías turísticos acompañen a los turistas arriba al páramo, donde tenemos unas lagunas y paisajes muy atractivos.

Con respecto a nuestro páramo, se puede decir que al momento han disminuido las quemadas en la zona, comparándolo con las quemadas de años anteriores, y la siembra de cultivos en el páramo ha disminuido notablemente. Antes no nos importaba mucho, quemábamos la montaña. Ahora, como nos hemos capacitado, sabemos de su importancia. Además, ahora ha entrado el Ministerio del Ambiente con fuerza al tema de los incendios; está controlando y aplicando la ley.

En cuanto al ganado, hubo cambios; sin embargo, queda gente que todavía no baja los animales. Habrá que aplicar alguna sanción fuerte para que hagan caso. Pero hay que destacar que poco a poco otras asociaciones (de ganaderos) fueron insertándose en las capacitaciones brindadas por el PPA y algunos, como la Asociación Unión del Progreso, están manejando diferente el ganado. Tienen potreros, o sea, lo tienen encerrado el ganado, ya no anda suelto. Esto ha ayudado bastante a que no se vayan para arriba.



Lecciones aprendidas

- En áreas deprimidas y marginadas, donde el nivel de organización es incipiente, hay que arrimarse a la gente líder de la zona para poder llegar al resto de personas.
- Es más fácil trabajar con gremios que están organizados y que comparten intereses.
- Un proyecto no puede solucionar situaciones socioeconómicas demasiado complejas (por ejemplo, la alta migración), a pesar de que se tenga un enfoque productivo; hay que apoyar en temas puntuales, pues es mejor que tratar de abarcar todo y no poder capacitar a todos.
- Las capacitaciones deben estar relacionadas con actividades productivas de la gente y responder a una necesidad o inquietud. El PPA empezó a trabajar en toda la parroquia de Jimbura con actividades (capacitaciones) dirigidas a una población con poca relación directa con los páramos.

