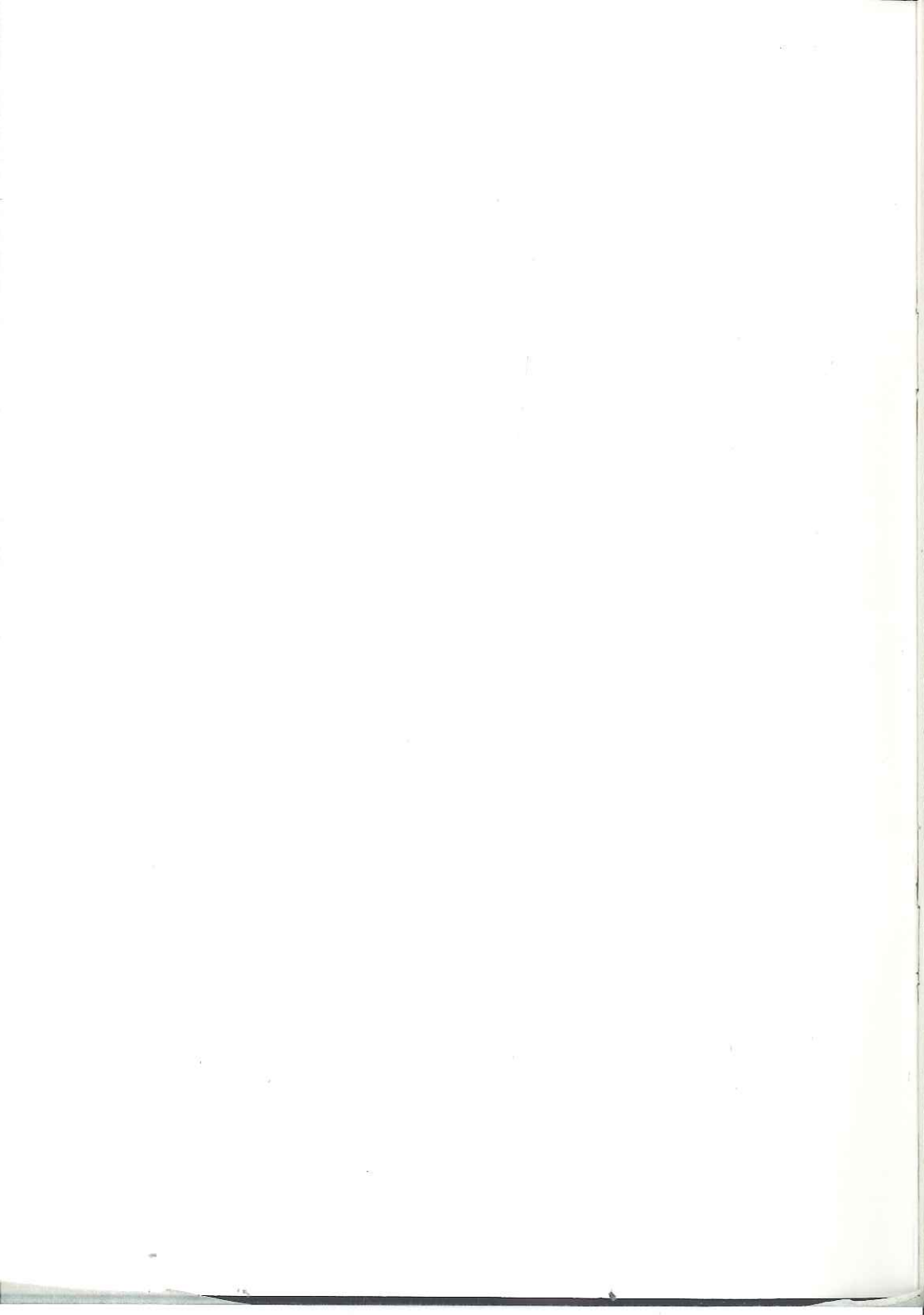
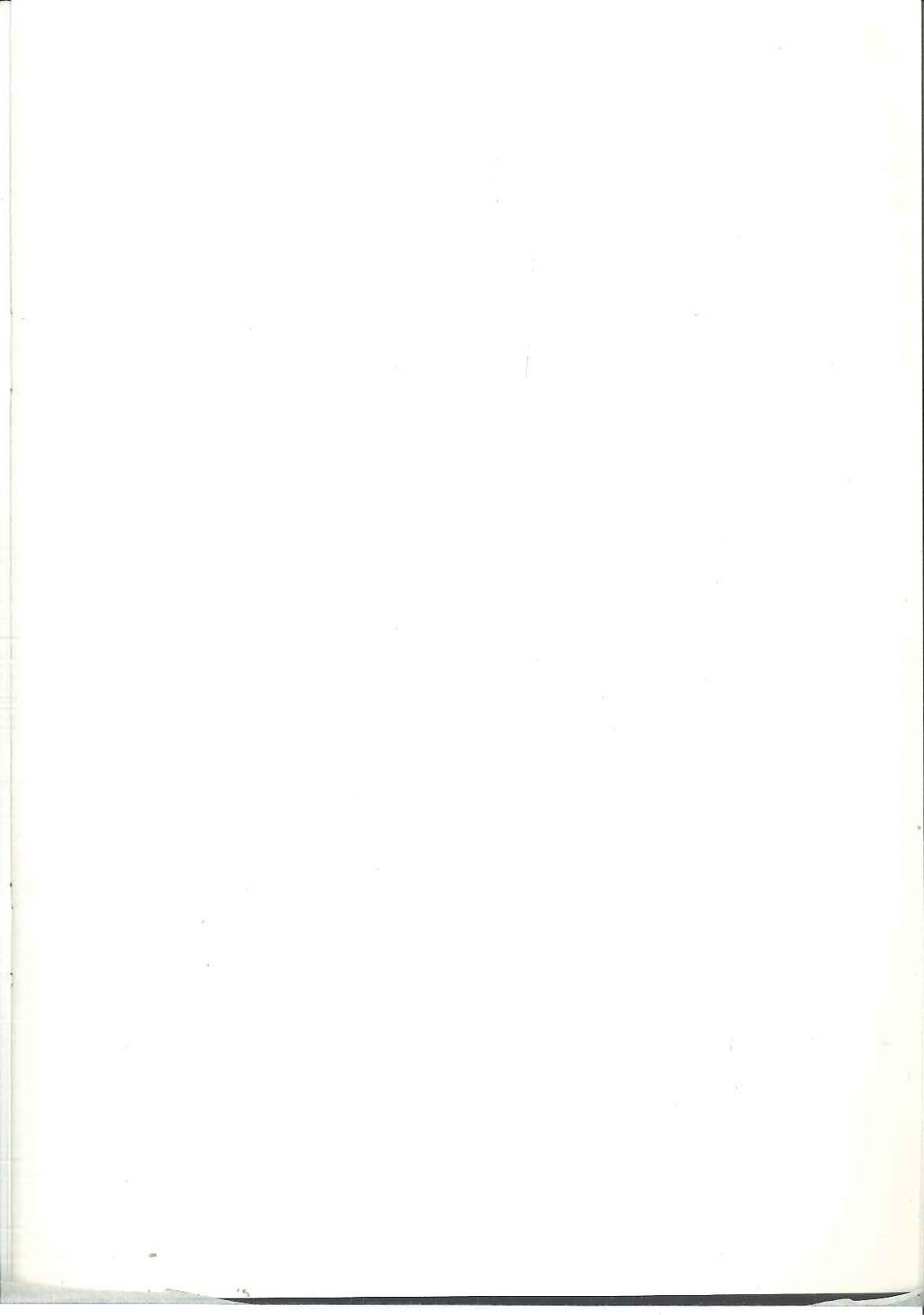


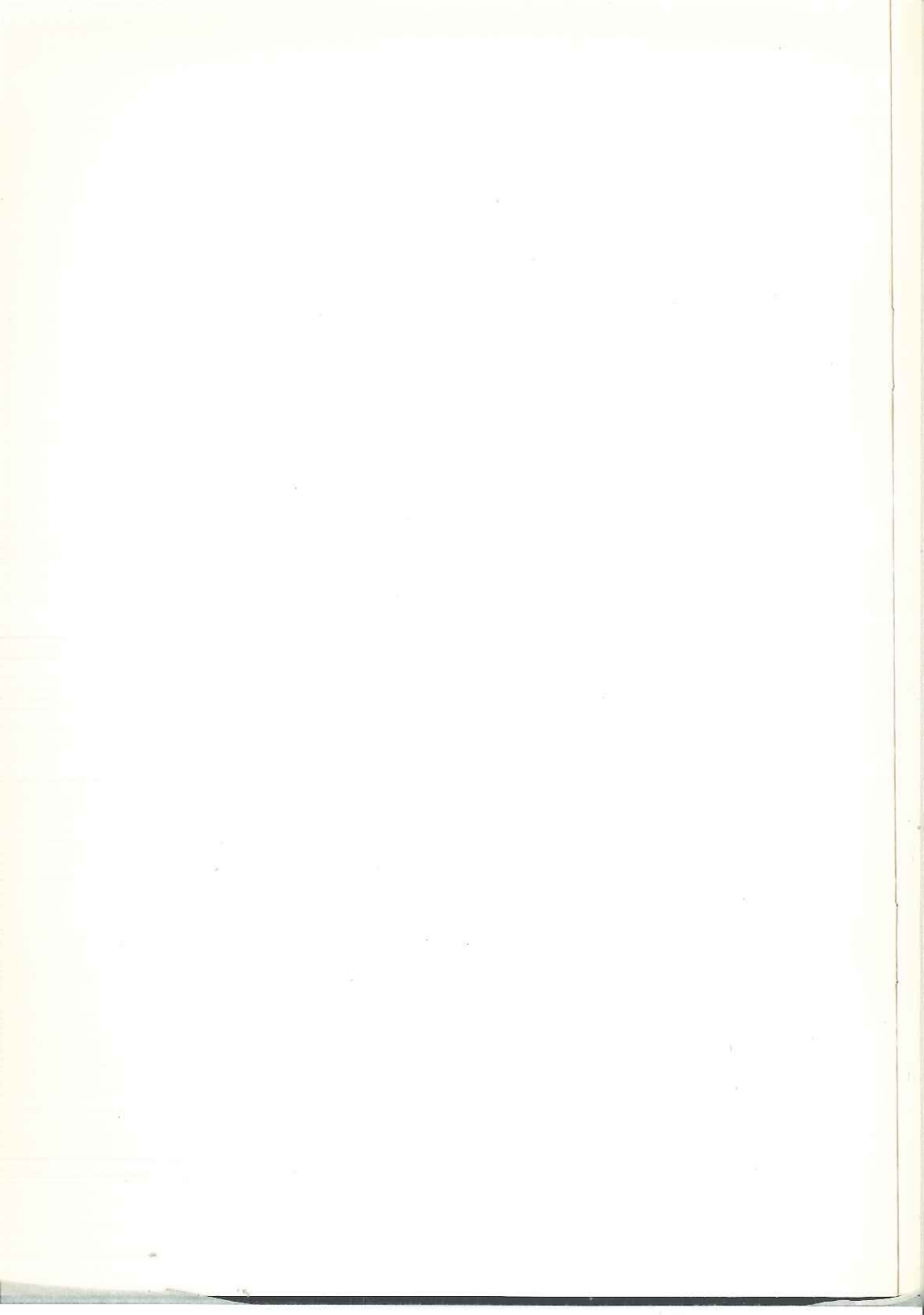
**COORDINACIÓN
CESA**



MEDARDO SILVA - FEPP
LAUTARO ANDRADE - CESA







CASO N° 5

PACHAGSÍ



Un riego nuevo para la comunidad

MEDARDO SILVA - FEPP

© CAMAREN, Quito-Ecuador, 2002

Programa de Capacitación a promotoras y promotores campesinos

Título: Pachagsí: Un riego nuevo para la comunidad

Autor: Medardo Silva - FEPP

Mediación Pedagógica: Nora García

Salamandra / Telefax: 256 14 97

Eje Temático: Riego

Institución

Coordinadora: CESA (Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas)

Coordinadora de

Eje Temático: Soledad Leiva

Diseño y diagramación: Salamandra

Ilustración: Guido Chávez / ILUSTRADORES LIBRES

Fotografías: FEPP

Auspiciantes: COSUDE y Embajada de Holanda

Organismo

internacional asesor: INTERCOOPERATION

Todo lo que sabemos lo hemos aprendido.
Aprendemos de la experiencia personal,
de lo que leemos en los libros,
de lo que nos enseñan otras personas.

Aprendemos que la semilla espera dormida
para salir y saludar al sol
y mecerse con el viento.

La vida es para aprender.
Siempre hay algo nuevo.
Cuanto más sabemos,
más nos damos cuenta
lo que nos falta por saber.
Como dijo alguien, hace muchos siglos:
"Sólo se, que no se nada".

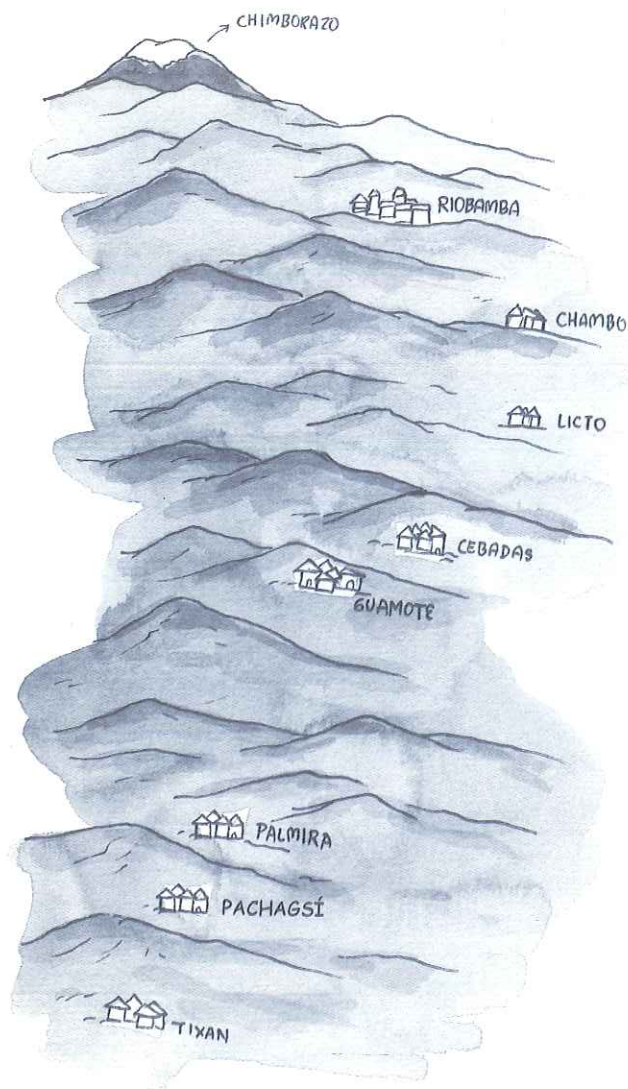


Esta historia del agua nos cuenta la experiencia
de unos compañeros campesinos que
aprendieron a regar de una manera diferente
a como estaban acostumbrados.

Aquí va...

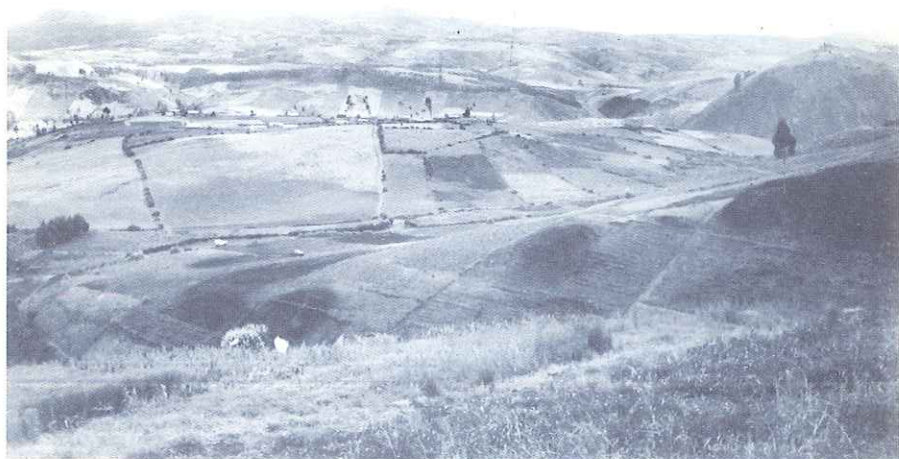
La experiencia de la comunidad de Pachagsí

Pachagsí está a 3.100 metros de altura,
al sur de la provincia de Chimborazo
entre Palmira y Tixán.



¿Cómo es el clima y el suelo?

Su clima es frío y seco la mayor parte del año y con fuertes vientos en época de verano.



Los tipos de suelos predominantes son franco-arenosos y poco fértiles. Los terrenos tienen ondulaciones, quebradas y pendientes de hasta 60°.



¿Cómo son sus pobladores?



En Pachagsí viven 49 familias indígenas kichwa hablantes y con conocimiento del castellano.



Las parcelas individuales son de unos 3.000 metros cuadrados y tienen una agricultura de subsistencia.

Tiempos difíciles...

Años atrás, los agricultores de la comunidad de Pachagsí no tenían derecho ni acceso al agua. Los cultivos dependían del agua de la lluvia.

"Estos terrenos pertenecían a la hacienda. En estas laderas no había agua, pero nosotros peleamos por eso.

Ahora ya con la tierra teníamos que buscar la forma de tener agua en estos terrenos para poder sembrar otros cultivos".

Luciano



"Será bueno tener agua en estos terrenos laderosos y arenosos ya que antes sólo sembraban cebada, trigo y sin riego".

Nicolasa

Tiempos de apoyo, tiempos de riego

Para mejorar su situación, los campesinos iniciaron los trámites para la adjudicación del agua de la quebrada de Huagra Corral que está en la parte alta de los terrenos.

"Buscamos que nos apoyen para la construcción del canal principal y lo conseguimos con el Consejo Provincial y el Municipio de Alausí.

Nosotros pusimos la mano de obra haciendo mingas."

Luciano



Bocatoma de la quebrada de Huagra Corral.

¿Cómo regar sin que se dañe el suelo?

Los campesinos tenían experiencia en riego por surcos y sabían que los suelos de la zona eran muy especiales.

Tenían elevadas pendientes...



Nadie nace sabiendo

Fue necesario aprender a regar de una manera nueva con métodos no muy conocidos por las comunidades del sector rural.

Así se decidió introducir el riego por aspersión.



Cárcavas producidas por el exceso de agua de riego.

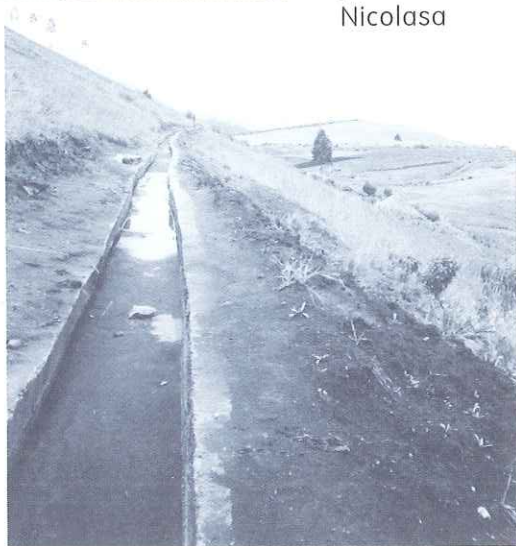
"El principal problema del riego por aspersión es que hay que controlar el agua porque si no se erosiona el suelo, se hacen quebradas y nos quedamos sin suelo para sembrar. Si se riega mal se hace mucho daño".

Nicolasa

Los métodos de riego más conocidos en la sierra ecuatoriana son surcos, canteros y pishcu-chacu que se utilizan en terrenos que no tienen mucha pendiente.



"Algunos de nosotros no sabíamos cómo regar en estas pendientes. Empezamos a coger directo con manguera desde el canal principal y con una llovedora apoyando con un palito enterrado para no mojarnos"
Nicolasa



Canal principal.

La verdadera sabiduría... es saber aprender

El sistema de la manguera con el palito enterrado no era muy práctico. Los campesinos vieron que era conveniente **mejorar este sistema de riego**.

Buscaron el apoyo del FEPP (Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio) para tener riego con tuberías enterradas y grifos parcelarios y no estar colocando las mangueras cada vez que regaban.





Grifo parcelario.



Enterrando la tubería.

Otro aprendizaje más



El entusiasmo por este sistema novedoso fue muy grande, pero al comienzo hubo muchas dificultades.

Los agricultores no conocían **la necesidad de agua de cada cultivo** y regaban de manera inadecuada, utilizando más agua de la que en realidad requerían las plantas.

Esto sucedió con la papa y con la alfalfa especialmente.



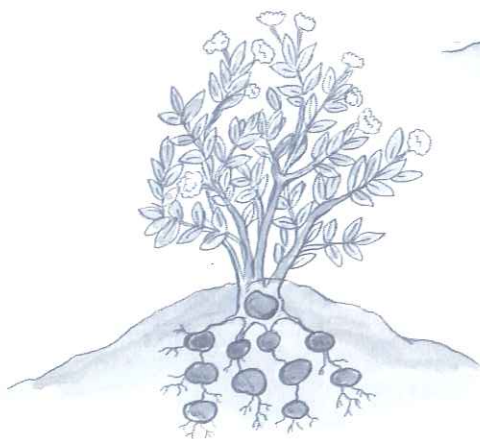
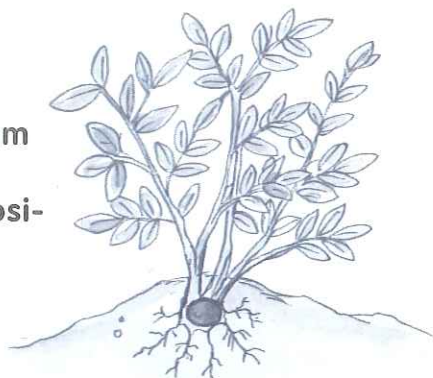
Dar el agua necesaria

En el cultivo de papa, los campesinos de Pachagsí aplicaban **22,4 mm de agua por riego**, durante 8 horas por posición, cada 6 días, en todas las fases del cultivo. Sin embargo:



La papa necesita poca agua en la fase inicial, **(8 mm de agua por riego, durante 4 horas por posición, cada 4 días)**.

Mediana cantidad de agua en la fase de desarrollo **(20mm de agua por riego, durante 8 horas por posición, cada 7 días)**.



Y sus mayores requerimientos de agua son en el momento de la floración **(36 mm de agua por riego, durante 12 horas por posición, cada 10 días)**.

De acuerdo con la aplicación de agua que hacían en Pachagsí, se desperdició agua en la fase inicial y en la fase de desarrollo. Y no se le dio el agua que necesitaba en la fase de floración.

Para dotar a los cultivos del agua necesaria fue necesario impulsar la capacitación teórico - práctica.



De esta manera los campesinos aprendieron qué cantidad de agua debían aplicar a sus cultivos según la edad y el tipo de suelo.

Se mejoró así el riego parcelario.

"Los cursos y las prácticas que nos apoyan para que nosotros aprendamos a manejar nuestro equipo de riego son importantes para no desperdiciar el agua que tanto sacrificio nos costó".

Nicolasa

Los aprendizajes de Pachagsí

El sistema de riego por aspersión es una alternativa para los suelos arenosos y con pendiente porque permite **controlar la erosión**.



El riego por aspersión tiene que ser **bien aplicado** para que **no se dañe el suelo**.



La **organización de la comunidad** es importante para manejar un sistema de riego por aspersión y buscar apoyo financiero y técnico.

¿Me permite unas preguntas...?

Para la reflexión



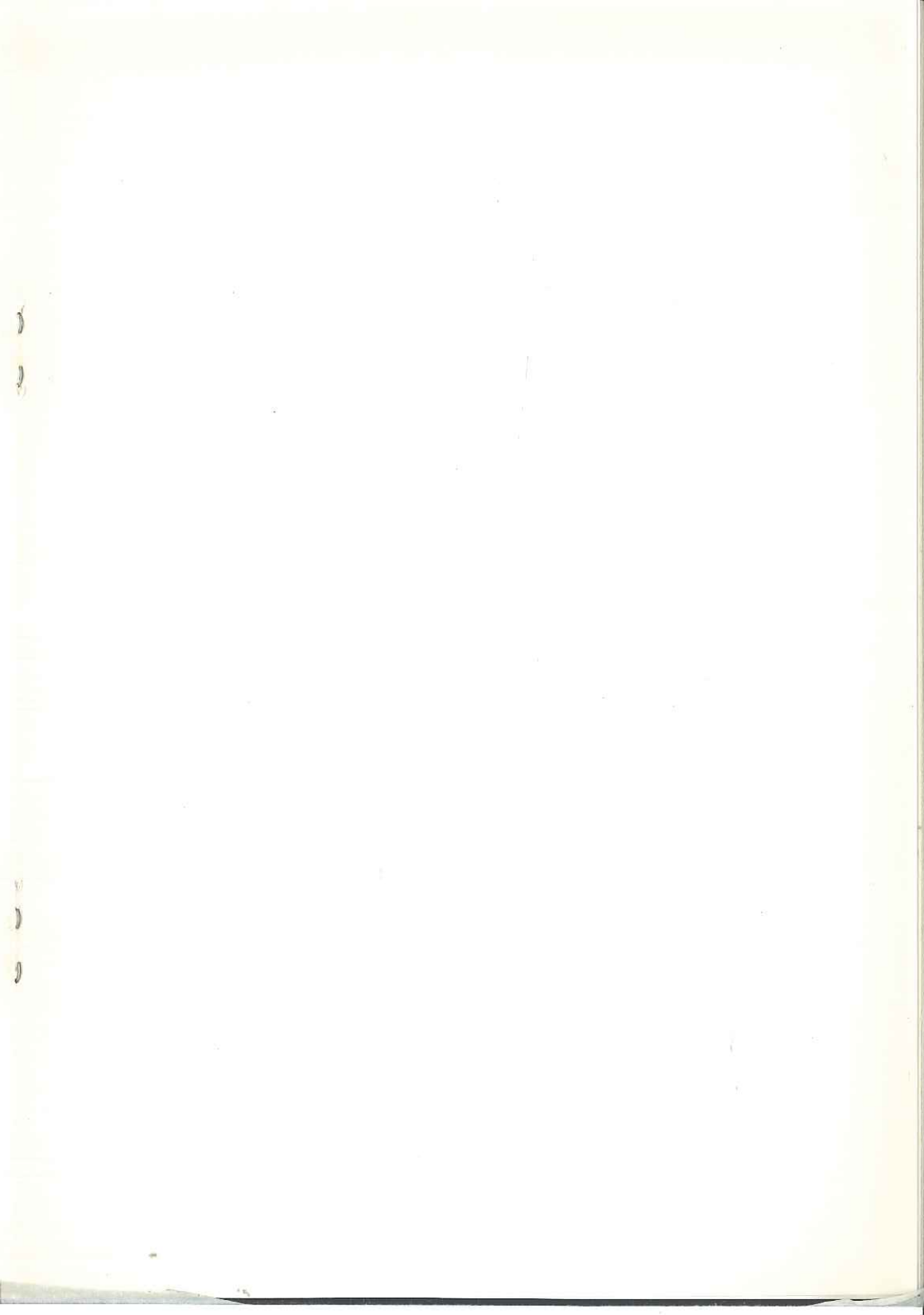
¿Piensa usted que se podría aplicar el sistema de riego por aspersión en su comunidad?

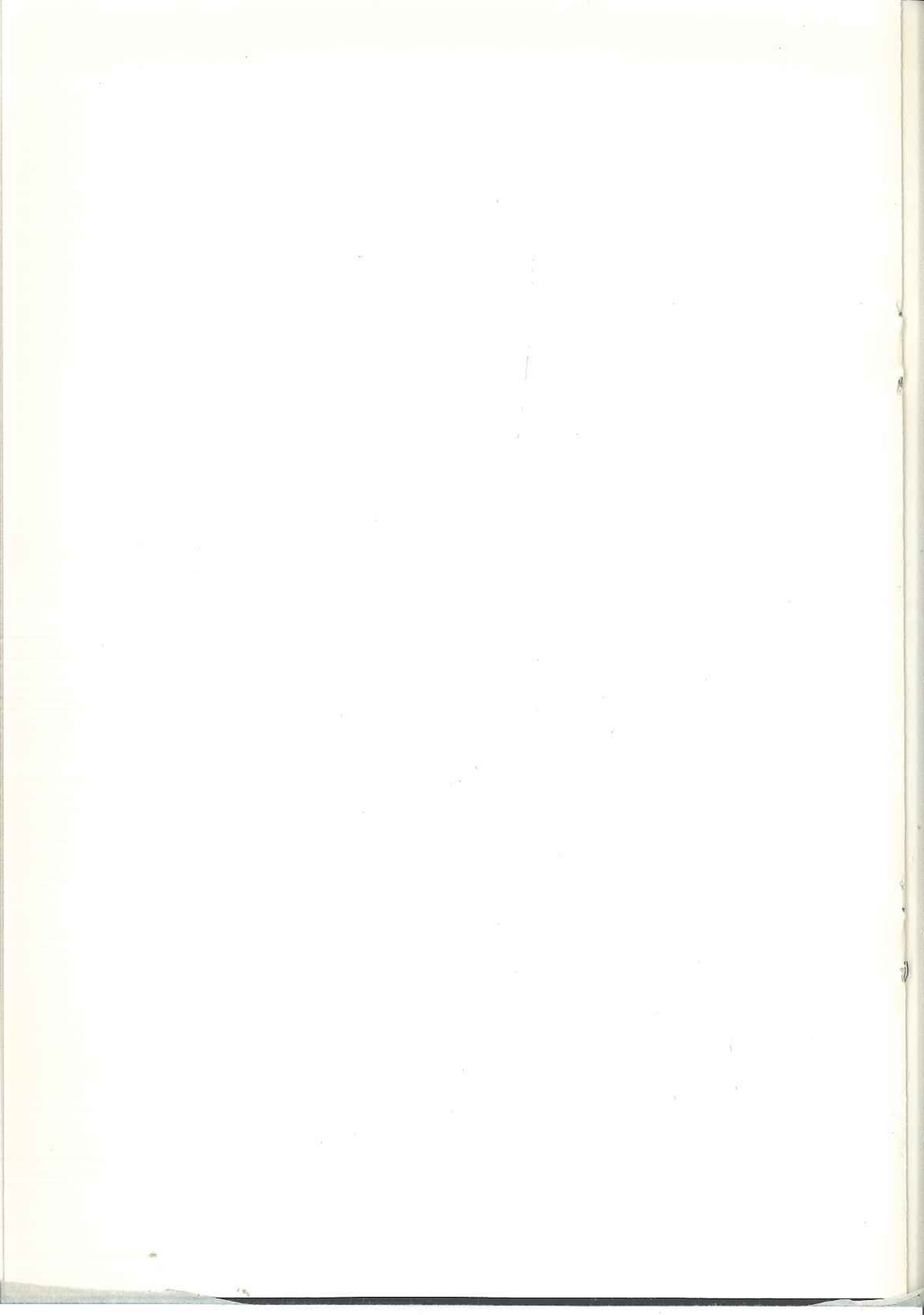


¿ Qué factores hay que tener en cuenta al regar los cultivos?



¿ Qué condiciones se requieren para aplicar el riego por aspersión?





CASO N° 6

QUISAPINCHA



Todos juntos, pueden más

LAUTARO ANDRADE - CESA

© CAMAREN, Quito-Ecuador, 2002

Programa de Capacitación a promotoras y promotores campesinos

Título: Quisapincha: Todos juntos, pueden más

Autor: Lautaro Andrade - CESA

Mediación Pedagógica: Nora García

Salamandra / Telefax: 256 14 97

Eje Temático: Riego

Institución

Coordinadora: CESA (Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas)

Coordinadora de

Eje Temático: Soledad Leiva

Diseño y diagramación: Salamandra

Ilustración: Guido Chávez / ILUSTRADORES LIBRES

Fotografías: CESA

Fundación Salamandra

Consorcio CAMAREN

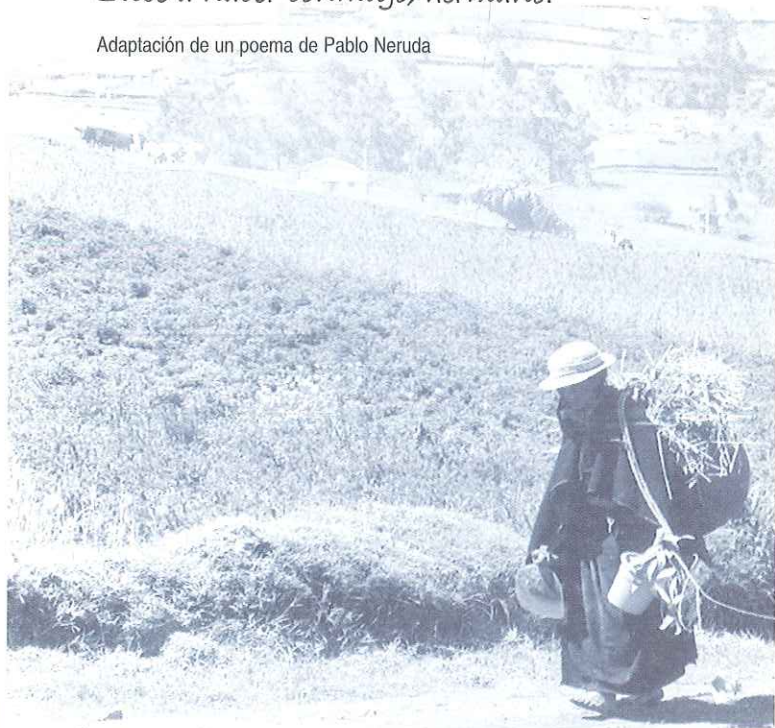
Auspiciantes: COSUDE y Embajada de Holanda

Organismo

internacional asesor: INTERCOOPERATION

Sube a nacer conmigo,
hermano... dame la mano,
agricultor temblando en la semilla.
Dame el silencio, el agua, la esperanza...
Sube a nacer conmigo, hermano.

Adaptación de un poema de Pablo Neruda

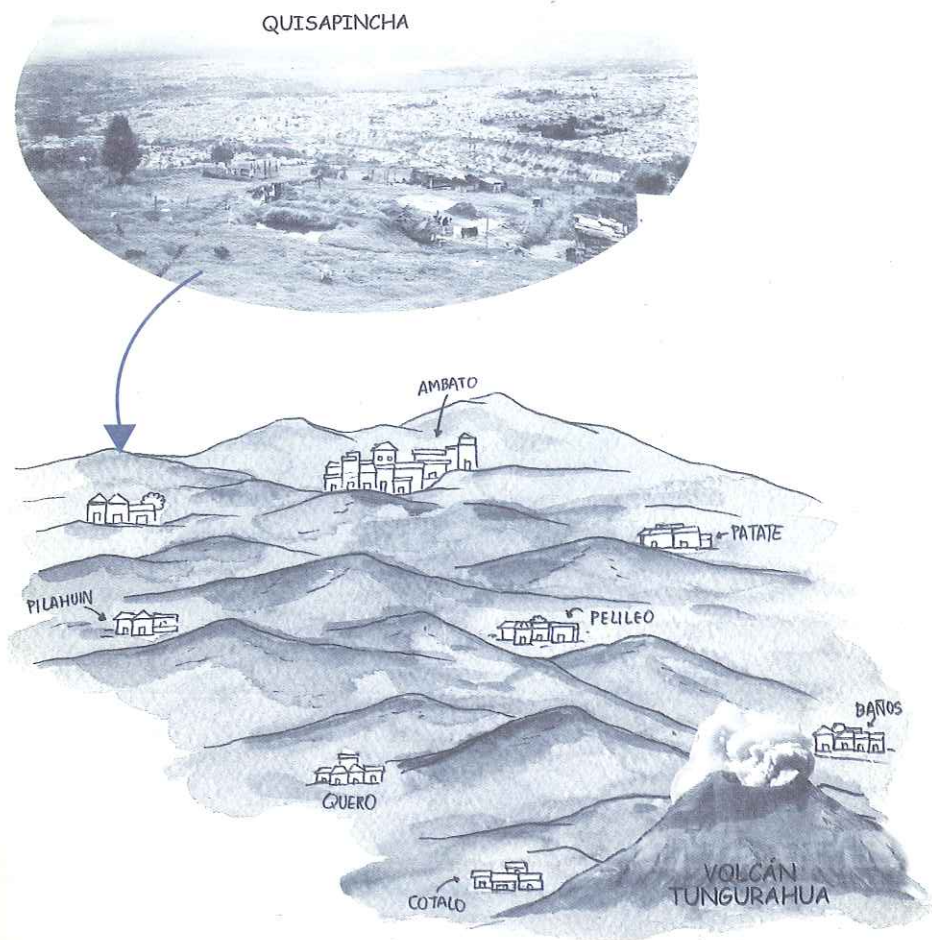


En esta historia vamos a conocer
cómo a los campesinos de Quisapincha,
les llegó el tiempo de trabajar juntos,
de darse la mano.

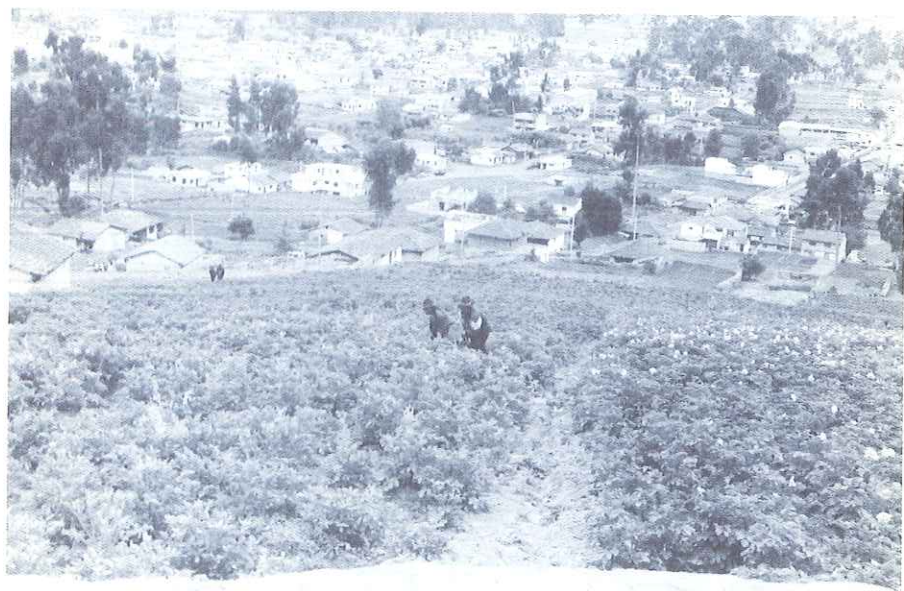
Quisapincha está en la provincia de Tungurahua

Quisapincha es una parroquia rural del cantón Ambato, en la provincia de Tungurahua.

Las comunidades se ubican desde los 2.800 a los 3.800 metros de altura.



Las parcelas -en promedio-
no llegan a 1 hectárea.
Los cultivos que se producen
son tradicionales como
papas, maíz, cebada y
algunas hortalizas.



Esta historia empieza
en agosto del 2000
y aún no termina.

Pequeños agricultores deciden organizarse

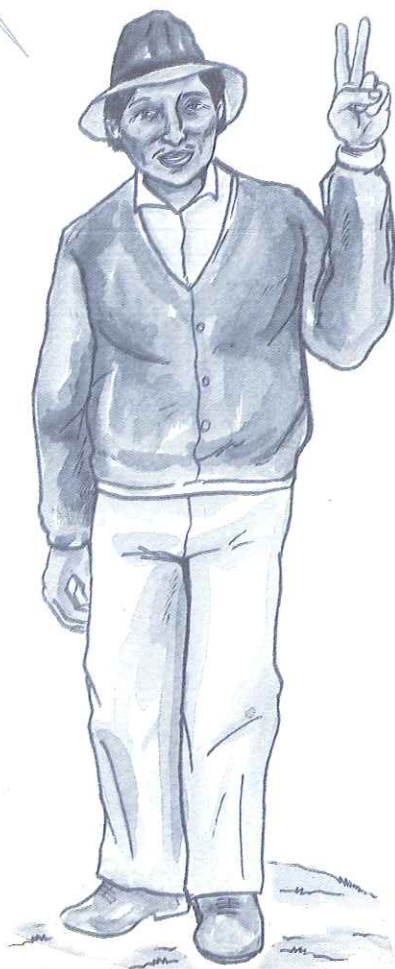
En Quisapincha hay 16 comunidades que están agrupadas en la COCIQ (Corporación de Campesinos Indígenas de Quisapincha).



Algunos compañeros de esta Organización trabajaron con la Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas (CESA) en un proyecto para producir papas de calidad y así vender mejor.

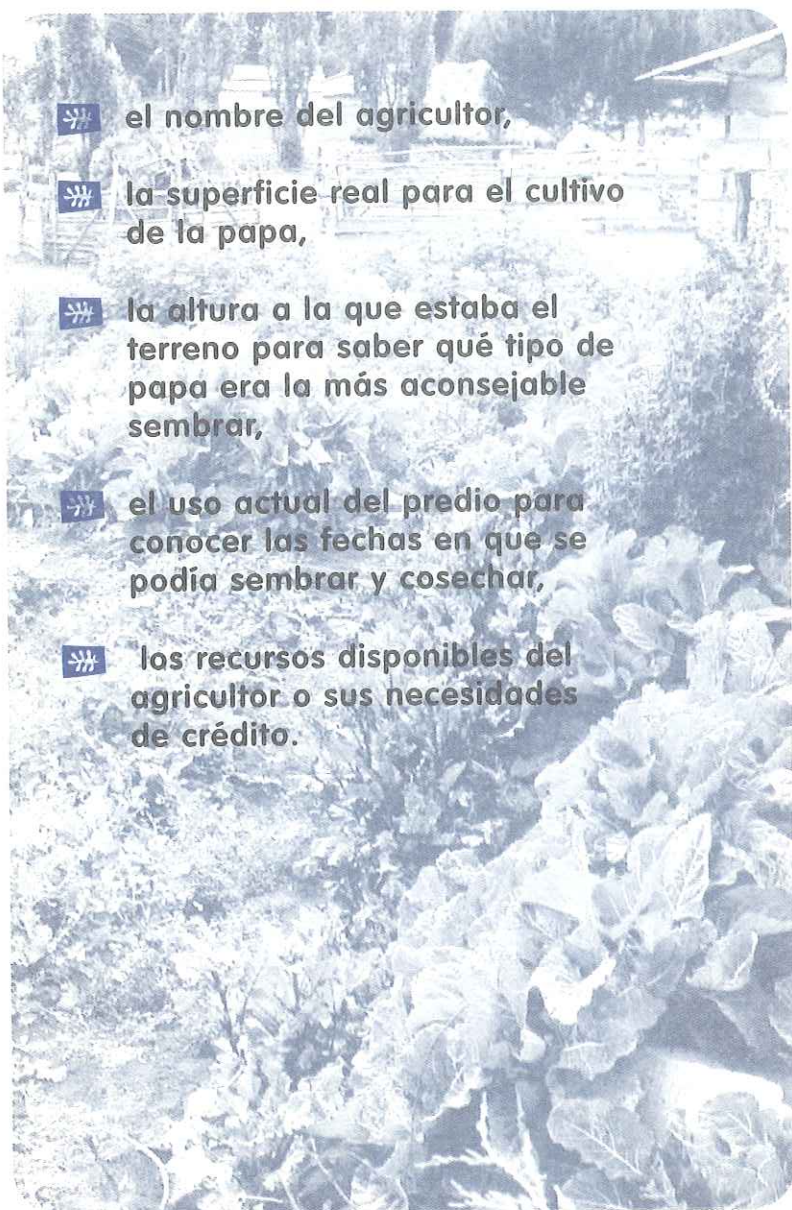
Dos cosas importantes

Al inicio del Proyecto dos cosas fueron importantes: saber qué compañeros estaban interesados en participar de esta experiencia.



Y conocer qué pasa en el mercado, quién podría comprar nuestras papas mejoradas.

Con las comunidades y agricultores interesados se hizo un registro de las parcelas disponibles. Se recogió esta información de 115 parcelas en 12 hectáreas.



-  el nombre del agricultor,
-  la superficie real para el cultivo de la papa,
-  la altura a la que estaba el terreno para saber qué tipo de papa era la más aconsejable sembrar,
-  el uso actual del predio para conocer las fechas en que se podía sembrar y cosechar,
-  los recursos disponibles del agricultor o sus necesidades de crédito.

Conocer el mercado para trabajar mejor

Para vender las papas mejoradas fue necesario conocer qué pasa en el mercado. A través de varias reuniones con instituciones y empresas como INIAP, KFC y FONLAY se recogió información sobre:

LA CALIDAD
DE LA PAPA

LAS CANTIDADES
MÍNIMAS
PARA NEGOCIAR

LOS POSIBLES
PRECIOS

LOS SITIOS Y FORMAS
DE ENTREGA
DEL PRODUCTO

LAS FORMAS
DE PAGO

LAS ASESORÍAS
TÉCNICAS

Una buena semilla para una buena cosecha

Para asegurar la calidad de la papa hubo que comprar semilla mejorada. Conseguir la semilla no fue fácil. Hubo que esperar... ¡pero valió la pena!

Con la variedad Rosita se empezó la siembra con 16 agricultores en un área de 5 hectáreas.



Acuerdos con las empresas



En el mes de Febrero se hizo un acuerdo verbal con la empresa Tropiburger para vender un quintal de papas en 10 dólares.



Todos estaban muy satisfechos con la negociación.

Dificultades que se escapan de las manos...



Pero en el mes de Julio, los precios cayeron a 1 dólar el quintal.

Por primera vez sembramos pensando que nos comprarían la cosecha a precios ya fijos.

Los precios cayeron y eso no es culpa de nadie... así es la agricultura.

La empresa pagó 5 dólares por quintal, en lugar de los 10 dólares que habíamos pactado.



Los contratos y los compromisos

La caída del precio de la papa fue un problema regional que abarcó varios países.

No había un contrato firmado con la empresa pero igual los agricultores ganaron porque pudieron vender a 5 dólares. Y el precio del mercado era tan sólo 1 dólar.



La empresa Tropiburger pudo constatar que los agricultores cumplieron el compromiso de entregar papa de buena calidad.

Entonces aceptó hacer contratos a partir de septiembre del 2001.

Mirando para adelante... planificar

Para presentar la oferta de venta a las empresas hay que ponerse de acuerdo en las cantidades y las fechas de entrega del producto, haciendo un plan.

Los agricultores de Quisapincha hicieron un plan para los siguientes 12 meses.



Mirando para adelante... mejorar la oferta

Los agricultores tienen ahora buena semilla. Piensan pasarla a otros compañeros para que ellos también puedan entrar en el proceso.

Los que ya trabajaron van a probar con otra variedad de mayor demanda en la industria como la fripapa.



Entusiasmo y decisión

La comunidad de los pequeños agricultores de Quisapincha seguirá trabajando en la cadena de la papa contando con el apoyo de CESA.

Se necesita seguir ajustando los procesos de cosecha, poscosecha, acopio, embalaje y transporte.

Está de pagar los créditos de la Cooperativa, pero quedamos con buena semilla y vamos a desquitarnos de esta caída.



Los aprendizajes de Quisapincha



Usar semilla de buena calidad permite mejores rendimientos (Productividad)

Pequeños agricultores trabajando en grupo pueden llegar a mercados más exigentes.



Un proceso de cambio y mejoramiento como el de Quisapincha, necesita varios actores ligados: ONGs', agricultores, técnicos, compradores.
"La unión hace la fuerza"

Para reflexionar

Unas preguntas pensando en su comunidad o en su organización:



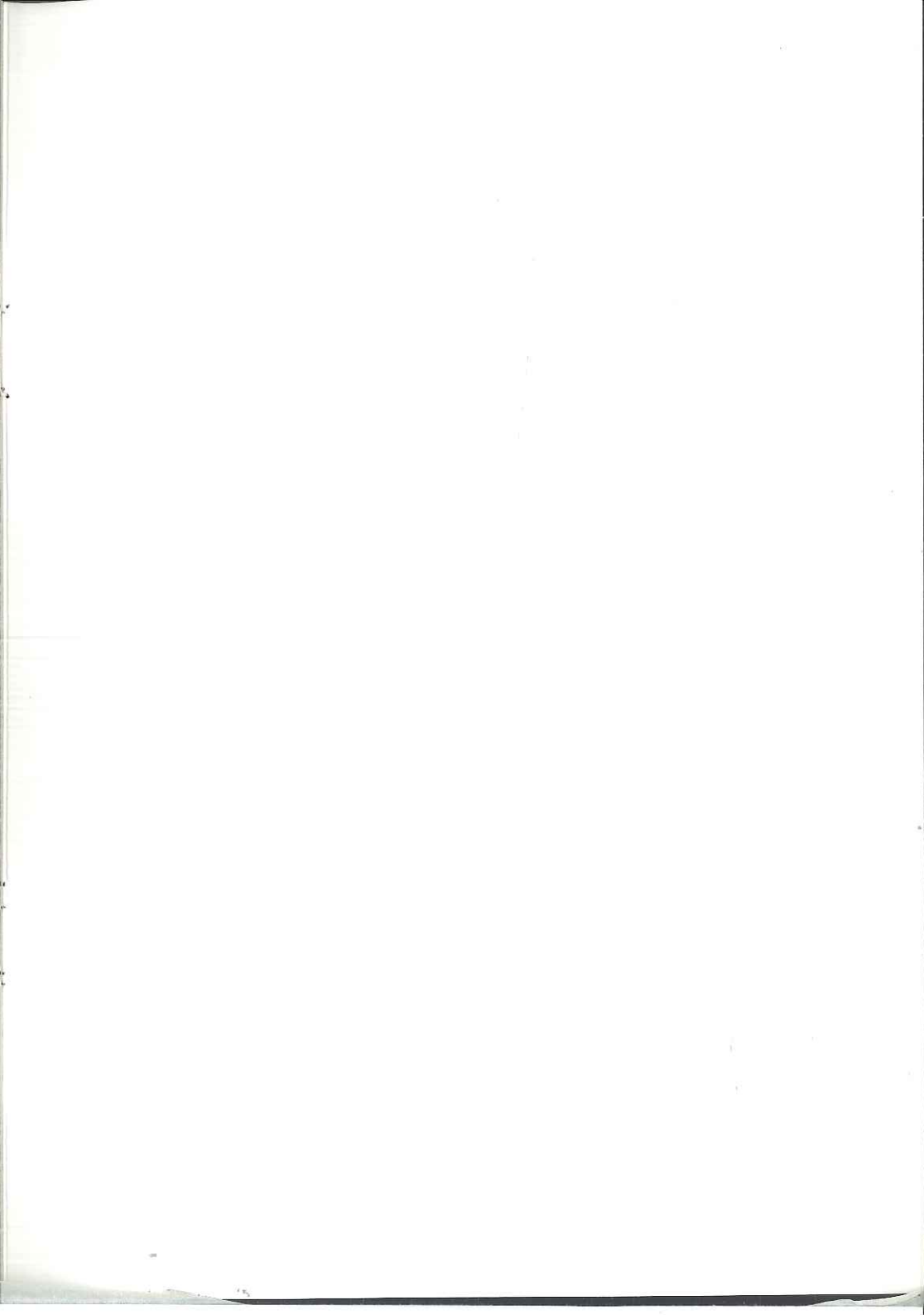
¿ Usted podría formar grupos de agricultores en su zona para comercializar organizadamente?



¿ Cómo haría para buscar mercados nuevos para sus productos?



¿ Puede identificar en su zona actores o entidades que lo ayuden en un proceso parecido al de Quisapincha?



QUÉ ES EL CAMAREN

El CAMAREN es un sistema de capacitación ecuatoriano en el manejo sostenible de los recursos naturales renovables. Se ejecuta a través de un Consorcio de entidades públicas y privadas.

EL SISTEMA DE CAPACITACIÓN CAMAREN

El sistema de Capacitación CAMAREN se fundamenta en la recuperación de las experiencias institucionales, de técnicos y campesinos. Su punto de partida es esa práctica, sumada al conocimiento científico-tecnológico.

La capacitación es concebida como un proceso permanente y, en ella la sistematización y capitalización de experiencias juegan un rol protagónico; facilitan escenarios de capacitación y aportan constantemente insumos de capacitación.

LOS MIEMBROS DEL CONSORCIO

- **Ministerio del Ambiente**
- Centro de Capacitación del campesinado del Azuay (CECCA)
- Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola (CICDA)
- Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas (CESA)
- Centro de Reconversión del Austro (CREA)
- Cooperativa de Asistencia y Recursos al Exterior (CARE)
- Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP)
- Fundación para el Desarrollo y la Creación Productiva (FUNDES)
- Instituto de Ecología y Desarrollo de las Comunidades Andinas (IEDECA)
- Red Agroforestal Ecuatoriana (RAFE)
- Universidad de Cuenca
- Universidad de Loja



AUSPICIO

COSUDE



AUSPICIO

**EMBAJADA REAL
DE LOS PAISES BAJOS**



ENTIDAD LÍDER

CESA



ORGANISMO INTERNACIONAL
ASESOR

INTERCOOPERATION