

Sierra Productiva

A scenic landscape of the Peruvian sierra. In the foreground, a person wearing a blue poncho and a hat stands on a grassy field, looking towards the distance. To the right, a large, leafy tree stands next to a simple, light-colored building. The middle ground shows a valley with green fields and small settlements. In the background, there are rolling hills and mountains under a cloudy sky.

La Revolución Productiva de la Sierra Rural Peruana

CARLOS PAREDES GONZALES

INSTITUTO PARA UNA ALTERNATIVA AGRARIA – I.A.A.
FEDERACION DEPARTAMENTAL DE CAMPESINOS DEL CUSCO

Presentación: PABLO BUSTAMANTE PARDO

La Revolución Productiva de la Sierra Rural Peruana

RIEGO POR ASPERSION = MOTOR DEL CAMBIO

- Se aprovechan las fuentes naturales de agua.
- Los campesinos desarrollan 'Perfiles Técnicos de Riego.
- Se usa una tecnología topográfica popular = el 'Cholo nivel'

PROCESO DE CAMBIO POR DEMANDA

- Generación de la demanda por observación e imitación
- Incorporación de tecnologías adaptadas al medio
- Reproducción natural orientada por yachachiqs: pasantías y réplicas.

La Revolución Productiva de la Sierra Rural

Impacto Productivo

PASTOS

De 5 cm a 5 metros/año
(100 veces más)

CARNES

Mayor volumen y
gran variedad

LACTEOS

Producción de hasta 30
litros de leche por día

ENERGIAS RENOVABLES

Biodiestores
Cocinas Solares

HORTALIZAS Y FRUTAS

Alimentos para las 52
semanas del año

TRANSFORMACION INDUSTRIAL

Valor agregado

OTROS

Filtros de agua caseros - Baños secos - Cocinas mejoradas - Tratamiento de basura

Fitotoldos – Acuitoldos – Termas Solares – Deshidratadores de Hortalizas

La Revolución Productiva de la Sierra Rural

Impacto Productivo

18 TECNOLOGIAS E INNUMERABLES PROCESOS PRODUCTIVOS

Gestión Territorial: Predial, Comunal y de Microcuencas
Planificación Productiva

Centros Comunales de Seguridad Alimentaria

Educación Productiva Emprendedora e Innovadora
Pasantías - Capacitación Escolar – Yachachiqs

La Revolución Productiva de la Sierra Rural

Impacto Económico

- Aumento de los ingresos en el Campo (Ingresos Monetarios y No-Monetarios)
- Seguridad Alimentaria
- Incorporación masiva al Mercado

Ingresos Altos, Diversificados y Permanentes:

Vaca:	Ingreso diario
Cuy:	Ingreso semanal
Porcino:	Ingreso mensual
Engorde/vacunos:	4 Ingresos fuertes al año
Hortalizas frescas:	Ingreso frecuente
Productos transformados:	Ingreso diario y frecuente

Línea de Base:

- Soles 80 a 120 al mes

Nuevos Ingresos de:

- Soles 500 al mes
- Soles 1,000 al mes
- Soles 2,000 al mes

La Revolución Productiva de la Sierra Rural

Impacto Social

Aumento de la Auto-Estima del Campesino

- Disminución de la desnutrición infantil
(De 48 a 22% en el distrito de Yanaoca, Canas, Cusco)
- Neonatos de mayor peso y talla
(Distrito de Huancarani, Paucartambo, Cusco)
- Incremento de la matrícula escolar
- Disminución de la deserción escolar
- Disminución de la migración temporal
- Disminución del alcoholismo
- Educación para el trabajo
- Desarrollo de capacidades humanas e innovación tecnológica
- Mayor demanda por educación de adultos y productores
- Retorno de migrantes



La Revolución Productiva de la Sierra Rural

Cobertura Actual



20,000 FAMILIAS

Cusco 80 de 108 distritos

Apurímac 100% provincias

Arequipa 3 provincias

Puno 2 provincias

Ayacucho 7 de 11 provincias

Huancavelica 5 de 7 provincias

6 años de ensayo

8 años de replicas

La Revolución Productiva de la Sierra Rural

Costos

Costos del Programa Sierra Productiva: (Costos expresados en Soles por Familia)

		Financiamiento	Aporte/Familia
Módulo I	• Riego:	\$/. 600	
	• Huerto Fijo a campo abierto, Pastos asociados, Mini-Parcelas, Animales menores y otros	\$/. 500	
	Subtotal	\$/. 1,100	\$/. 2,400
Módulo II y III	• Fitotoldo	\$/. 1,500	
	• Establos mejorados, Energía, Desechos, Cocinas Solar, y otros	\$/. 4,500	
	Subtotal	\$/. 6,000	\$/. 4,300
TOTAL:		\$/. 7,100	\$/. 6,700

La Revolución Productiva de la Sierra Rural

Programa Pendiente

Perfiles de Riego diseñados

Perfiles de Riego por Aspersión

	Departamentos	Prov.	Distr.	Familias
1	Ancash	1	1	200
2	Apurímac	7	40	5,700
3	Arequipa	2	12	2,700
4	Ayacucho	7	11	3,677
5	Cusco	12	50	24,051
6	Huancavelica	5	17	7,000
7	Junín	8	25	3,500
8	Lima	1	22	2,972
9	Puno	1	2	200
TOTAL		44	180	50,000

➤ 50,000 Familias

Módulo I

S/. 1,100 / Familia

➤ 55 MM de Soles

Plazos:

- Ejecución: Tres meses
- Operación: Inmediata

La Revolución Productiva de la Sierra Rural

Potencial Futuro

- **Incorporación de los campesinos al mercado**
- **Autoestima del campesino andino**
- **Cobertura del 100% de las familias de la sierra rural**
- **Eliminación de la extrema pobreza rural**
- **Ampliación de mercados internos y externos**
- **Estándares de calidad y denominaciones de origen**
- **Introducción de los productos autóctonos a los mercados globales (Tubérculos, granos, raíces y frutas)**

La Revolución Productiva de la Sierra Rural

Grupo de Apoyo

A scenic view of a rural landscape. In the foreground, a person wearing a blue hat and a colorful shawl is walking away from the camera, carrying a child on their back. They are walking on a dirt path that leads through a green field. To the right, there is a large, leafy tree. In the background, there are rolling hills and mountains under a cloudy sky. The overall scene is peaceful and rural.

Carlos Paredes Gonzales (Coordinador Nacional Técnico),
Beatriz Boza,
Patricia Teullet,,
Jaime de Althaus,
Antonio Brack Egg,
Pablo Bustamante Pardo
José Chlimper,
Fernando Cilloniz,
Carmen Felipe Morales y Alberto Gonzales

La Revolución Productiva de la Sierra Rural

La Meta: Masificar Sierra Productiva

SUPERACION DE LA EXTREMA POBREZA EN LA SIERRA RURAL

CAMBIO CUALITATIVO DE MENTALIDAD HACIA EL DESARROLLO,
LA MODERNIDAD, LA TECNOLOGIA, EL MERCADO Y LA INVERSION
ARMONIA Y PAZ SOCIAL

Habitantes de la sierra rural: 6'300,000

Familias de la sierra rural: 1'200,000

Meta de incorporación al mercado (2008 -2010):

1/3 de las familias de la sierra rural =



400,000 Familias

La Revolución Productiva de la Sierra Rural Peruana



Sierra Productiva

DESARROLLO INCLUSIVO Y SOSTENIBLE

COMO SE LOGRA ESTE AVANCE

El agua del manante se almacena en el reservorio y de allí surge el gran cambio



Lluvia artificial para huertos y cultivos de papa y granos



Aspersor con botella plástica



Motor de Cambio. Riego por aspersión

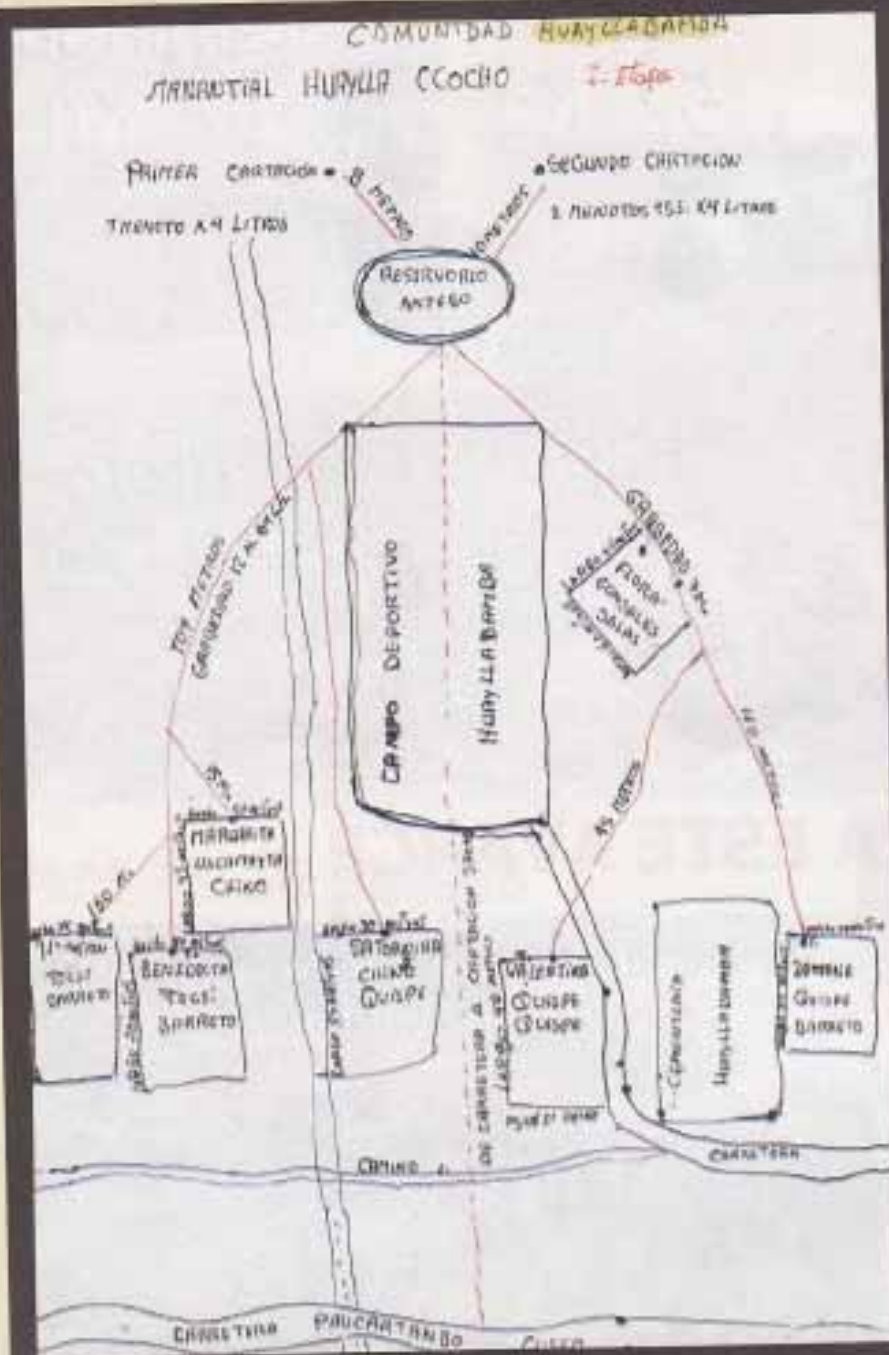
Usando manantes, acequias, canales de riego, cuyas aguas se almacenan en reservorios rústicos



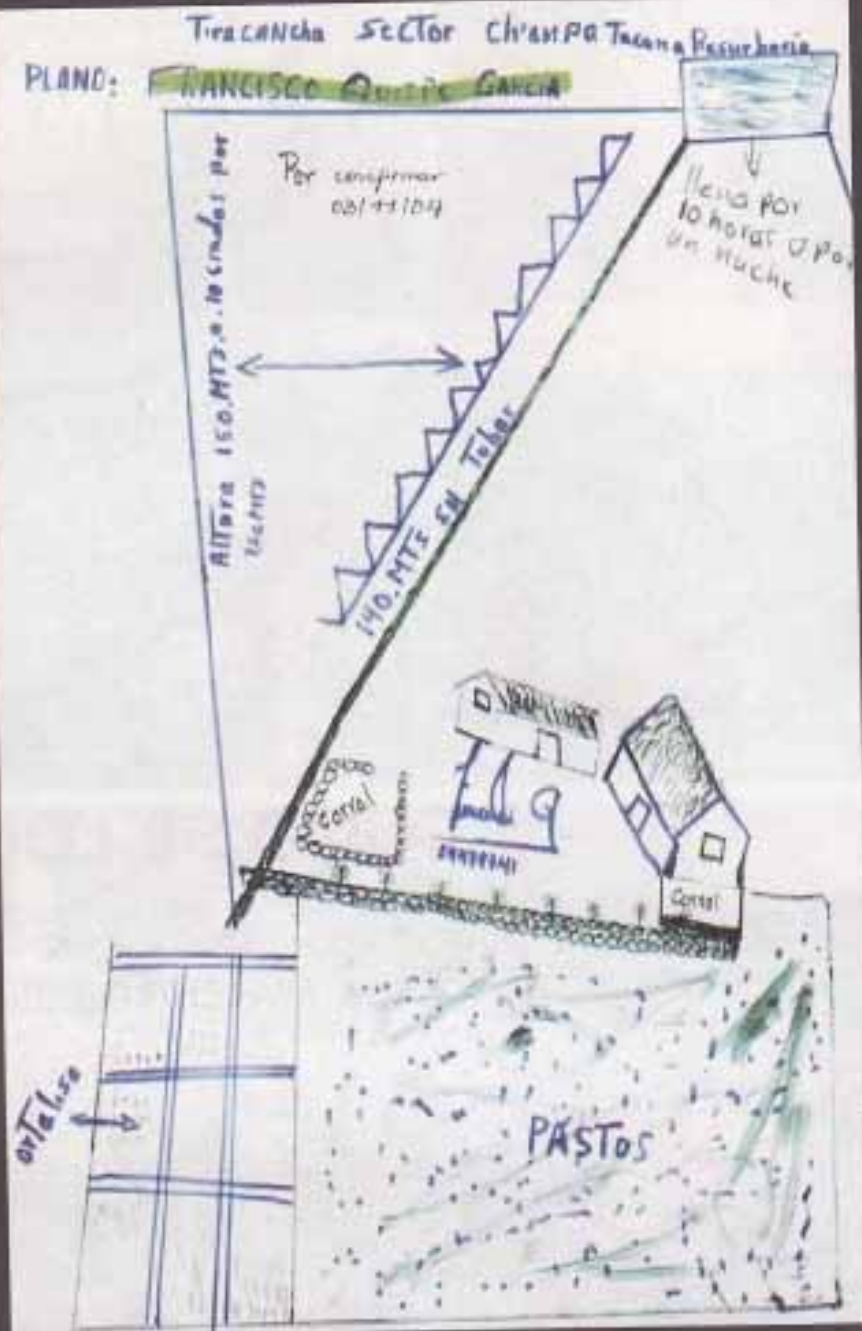
Se captan aguas de filtración en laderas con gran pendiente



Perfiles de riego por aspersión

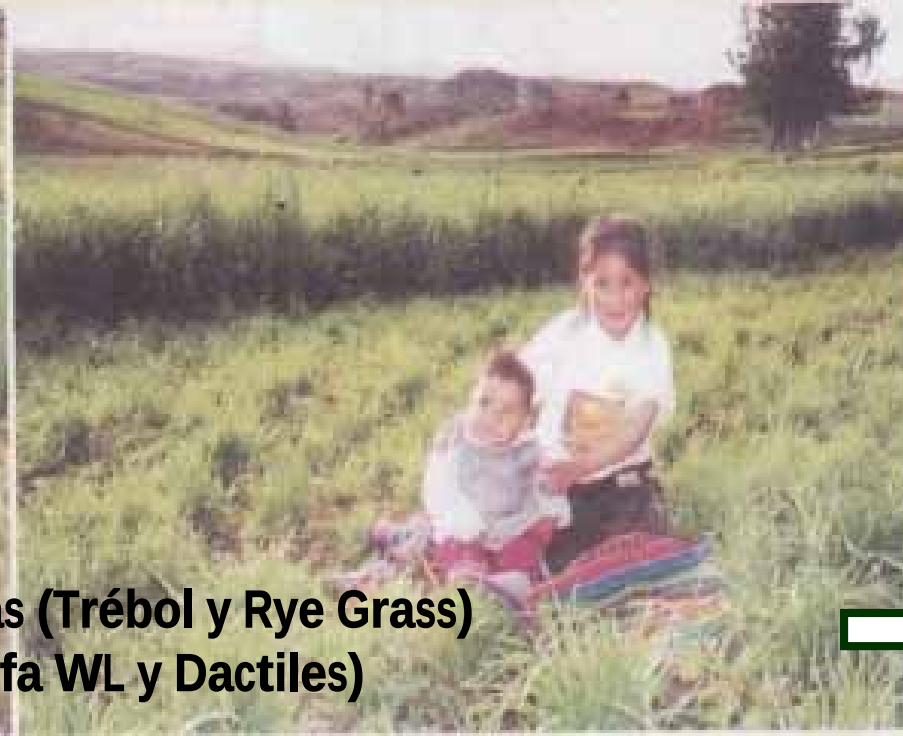


GRUPAL



INDIVIDUAL

Parcela de pastos asociados cultivados 500 m².



Pasto Natural: 1 corte

Pasto Cultivado: 5 cortes, 2 gramíneas (Trébol y Rye Grass)
2 leguminosas (Alfalfa WL y Dactiles)



Vacas, de 1 res mal alimentada a 4 por año



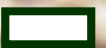
Cuyes, todo el año



Porcinos



Domesticación de Carpas a 4,000 msnm





**De 1.5 a 2 litros de leche por vaca y por día,
han pasado a:**

- | | | |
|-------------|---|------------------------|
| - Cruzadas | > | 8 litros por día |
| - Mejoradas | > | 15 litros por día |
| - Hasta | > | 25 a 30 litros por día |



2 **Cosina a Gas con Biodigestor**



TRANSFORMACION

- Creación de valor agregado.
- Permite acceso a la generación de la ganancia.
- Distribución de la ganancia con equidad.



Yogurt, Queso y Mermelada



**-Yogurt - Quesos - Mermeladas
- Pan de Papa - Panetones**

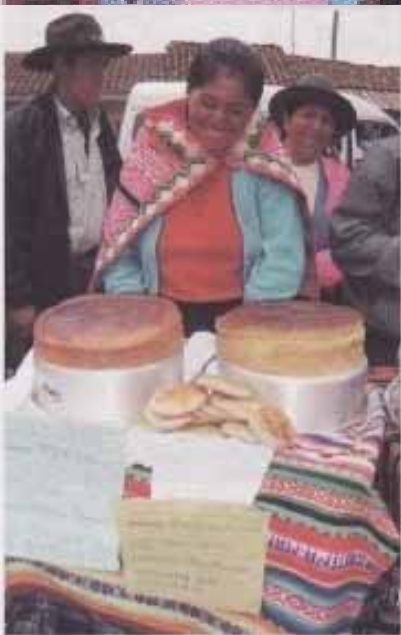




Panetones de hortalizas



Platos típicos con productos orgánicos



Pan de papa



Mermelada de Habas



1. SEGURIDAD ALIMENTARIA PARA REDUCIR Y ERRADICAR LA DESNUTRICIÓN

Huerto fijo a campo abierto 100 m2



16 productos diferentes en Huertos Fijos y Huertos Abiertos





Rosa Cóngrora, Moises Yañac, Pablo Quispe, Adela, Pelayo y Carlos Paredes en Pampas Tayacaja



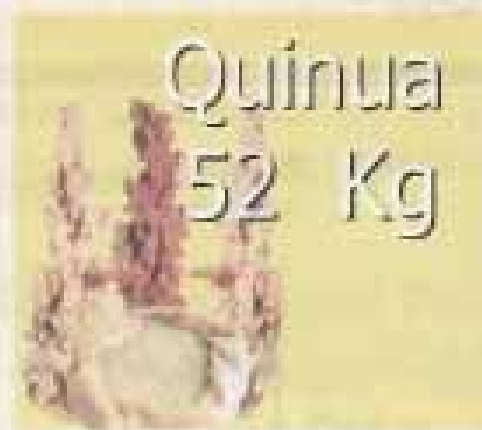
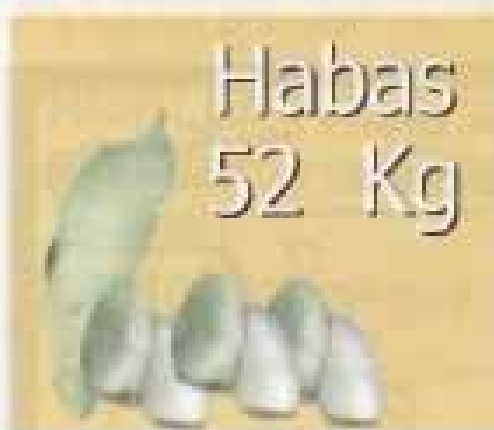
Tayacaja, Huancaavelica.



Huerto tijo en Huancaavelica



CHACRA INTEGRAL PARA SOBERANÍA ALIMENTARIA. 8 MINI PARCELAS. COSECHAR 52 KG EN CADA PARCELA. TARWI. QUINUA. CAÑIGUA. HABAS. MAÍZ. TRIGO. MASHUA. PAPA. UN KILO POR SEMANA, LAS 52 SEMANAS DEL AÑO. COMO SON 8 PRODUCTOS, UN KILO DIARIO DE UN PRODUCTO DISTINTO.





- 1.- Piedras pequeñas (12,5 cm)
- 2.- Grava (6 cm)
- 3.- Arena fina(6 cm)
- 4.- Grava (2 cm)
- 5.- Carbón desmenuzado(3 cm)
- 6.- Grava (3cm)
- 7.- Piedras pequeñas (12,5 cm)
- 8.- Piedras grandes (25 cm)



**FILTRO
CASERO**



DESAGÜE

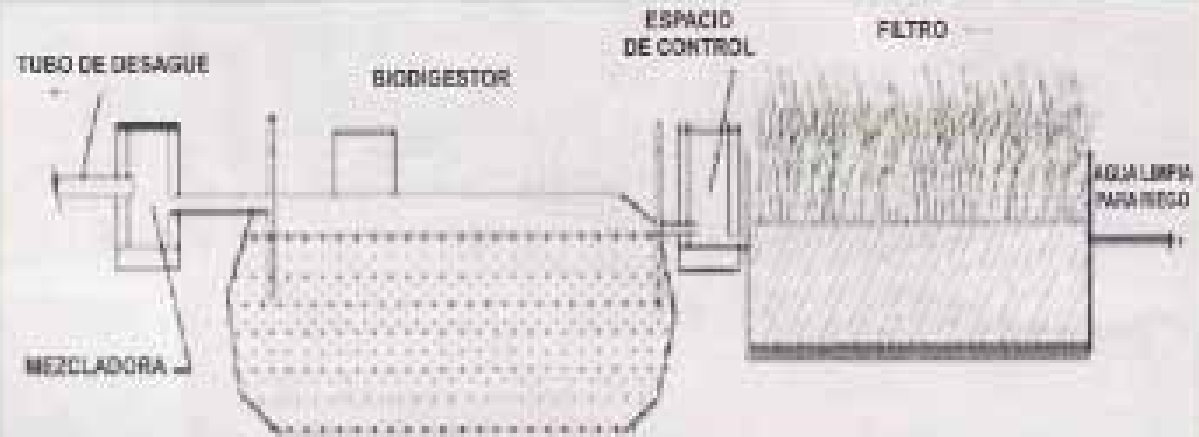
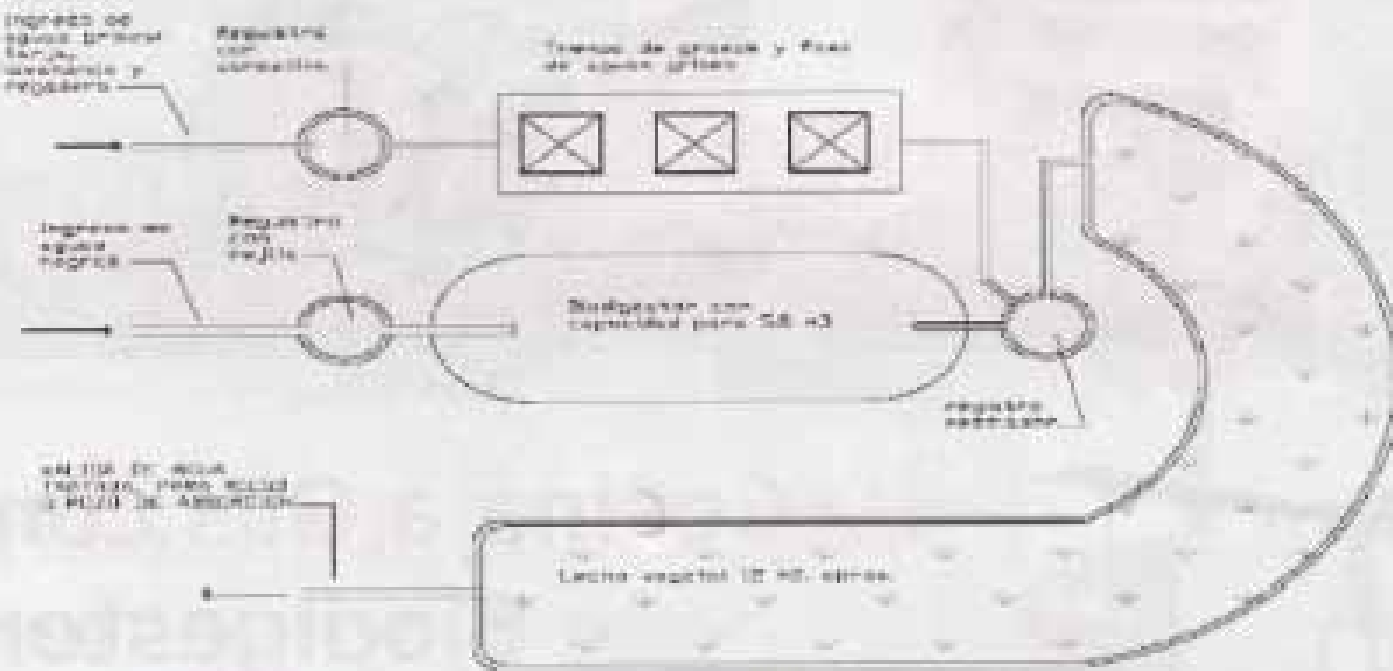
PROBLEMA: Letrina, uso del campo y desagüe que desemboca en ríos el principal agente de focos infecciosos que causan enfermedades diarreicas agudas.

SOLUCION: BAÑO SECO

Se combina con tratamiento de aguas marrones y se obtiene agua limpia para reutilizarla en riego por Aspersión.



Esquema de tratamiento unifamiliar





Forraje Verde Hidropónico. En bandejas hacemos germinar semilla de cebada u otros granos y obtenemos pasto de alta calidad nutricional y en grandes cantidades en pequeños espacios. Nuestras crías mejoran notablemente y logran altas productividades.

Produccion dentro de Fitotoldo



Establo mejorado



Fitotoldo



DISEÑO DE GESTION DE MICRO CUENCA



MICRO - CUENCA HUASACMAYO

- ✱ 03: LIDERES CAMPESINOS
 - ✱ 94: Jachachiq
 - ✱ 836: Familias.
 - 315,550 M² Pasto Asociado
 - 62,400 M² Hortalizas
 - ✱ 449 Modulos ASPERSION
 - ✱ 40 FITOTOLDOS
 - ✱ 99 Establos MEJORADOS
 - ✱ 22 MODULOS TRANSFORMACION
 - ✱ 22 HORNOS MEJORADOS
 - ✱ 182 RESERVORIOS RUSTICOS
 - ✱ 100 Mds JAULAS de COYIS.
- CONVENIO F.D.C.C. - I.A.A.



CENTRO COMUNAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA



COMEDOR



HUERTO FIJO



FITOTOLDO



ACUITOLDO



PASTOS ASOCIADOS



COMPOSTERA
ESTERCOLERO



Caylloma, Arequipa. Yachachiq cayllomino realiza capacitación de campesino a campesino.



**Yachachiq: Yachay
Chiq**

**= Conocimiento
= Quien Sabe y Transmite**



Caylloma, Arequipa. Yachachiq cayllomino realiza capacitación de campesino a campesino.



Luego, método "YO SI PUEDO".

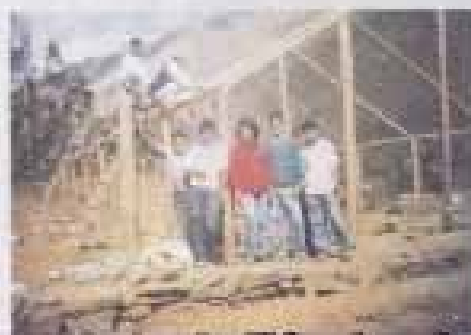


■ Educación Productiva Emprendedora, para adultos y productores a través CECOSA comunal.



Capacitación de campesino a campesino. Yachachiq orientan a adultos y productores con el método de aprender haciendo.

■ Educación Productiva Emprendedora, para estudiantes y profesores el CECOSA en institución educativa.



Colegio Técnico Agropecuario de Amparaes



Colegio Secundario de Ccapl



Niños se capacitan para transformar





Dirigentes y Yachachiq explican a funcionarios del Gobierno central sus perfiles de riego por aspersión



678 familias de Acragua y Colcabamba en Tayacaja logran compromiso de autoridades nacionales, regionales y locales para financiar riego por aspersión



Alcalde de Canas suscribe compromiso



Superación de la Trampa del Ciclo Alimentario de la Sierra

