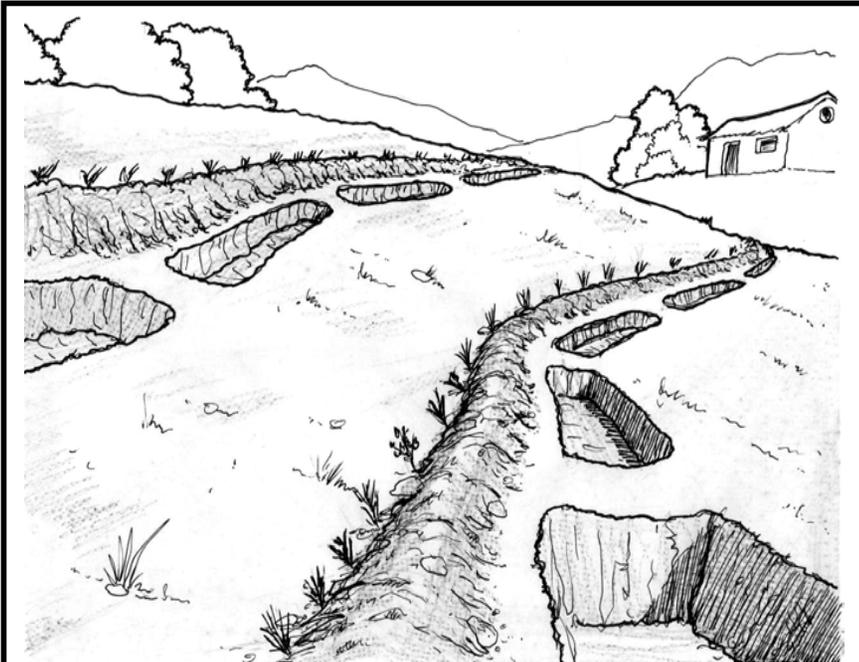




Proyecto JALDA

#### CARTILLA 4

### BARRERAS MUERTAS DE TIERRA



“Las barreras muertas de tierra ayudan a disminuir la erosión del suelo y a acumular más humedad”

### ¿QUÉ ES LA BARRERA MUERTA DE TIERRA?

Tal como su nombre lo dice, la “barrera muerta de tierra” es una especie de “atajo” o “bordo”, construido con tierra que se saca del mismo lugar.

### ¿DÓNDE SE CONSTRUYE LAS BARRERAS MUERTAS DE TIERRA?

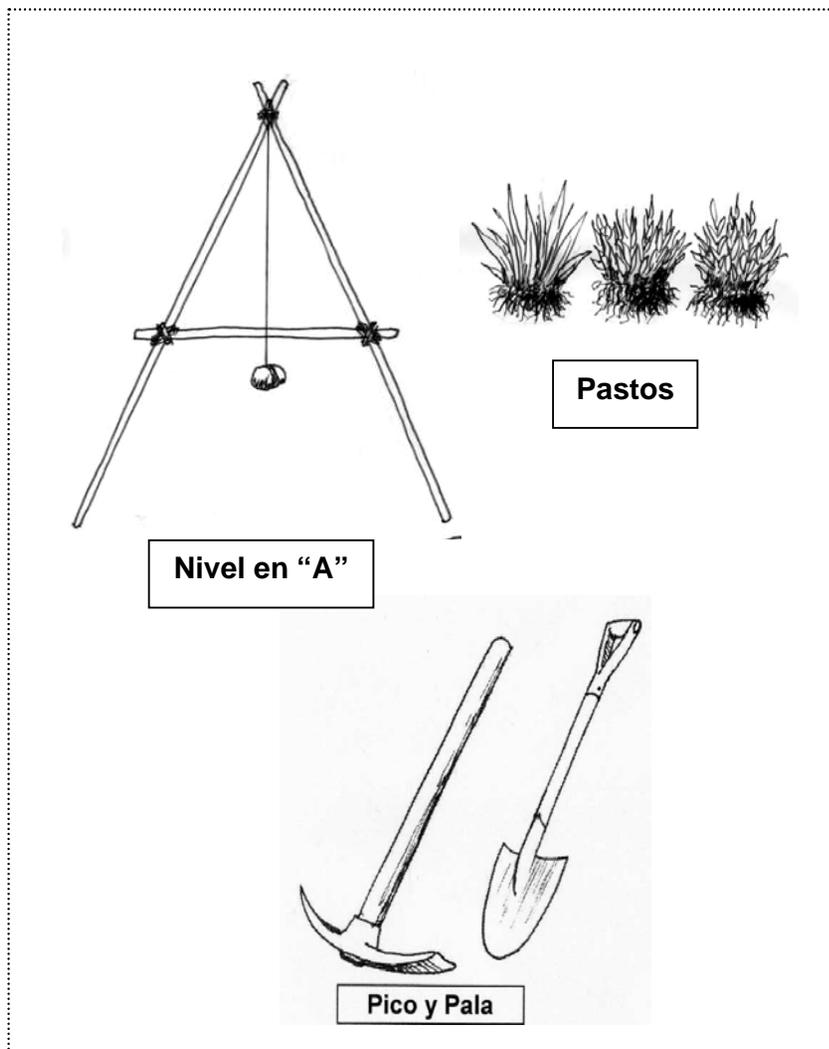
- Las barreras muertas de tierra se construyen:
- en lugares con poca pendiente (recomendable hasta 10% de pendiente)
  - en lugares donde no hay piedras para construir barreras muertas de piedra

### ¡IMPORTANTE!

*¡Las barreras muertas de piedra siempre son más resistentes que las barreras muertas de tierra! Entonces, cuando hay piedras disponibles, es mucho mejor construir barreras muertas de piedra. Para mayor información cómo construir las barreras muertas de piedra, revisar la Cartilla No. 3.*

**¡A continuación conoceremos cómo se construyen las barreras muertas de tierra!**

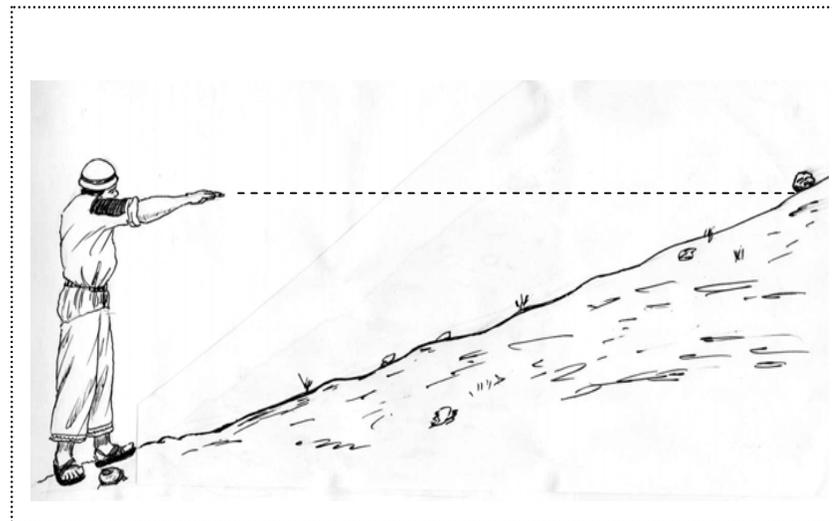
**¿Que materiales y herramientas se necesitan para la construcción de barreras muertas de tierra?**



**¿CÓMO SE CONSTRUYEN LAS BARRERAS MUERTAS DE TIERRA?**

**PASO 1**

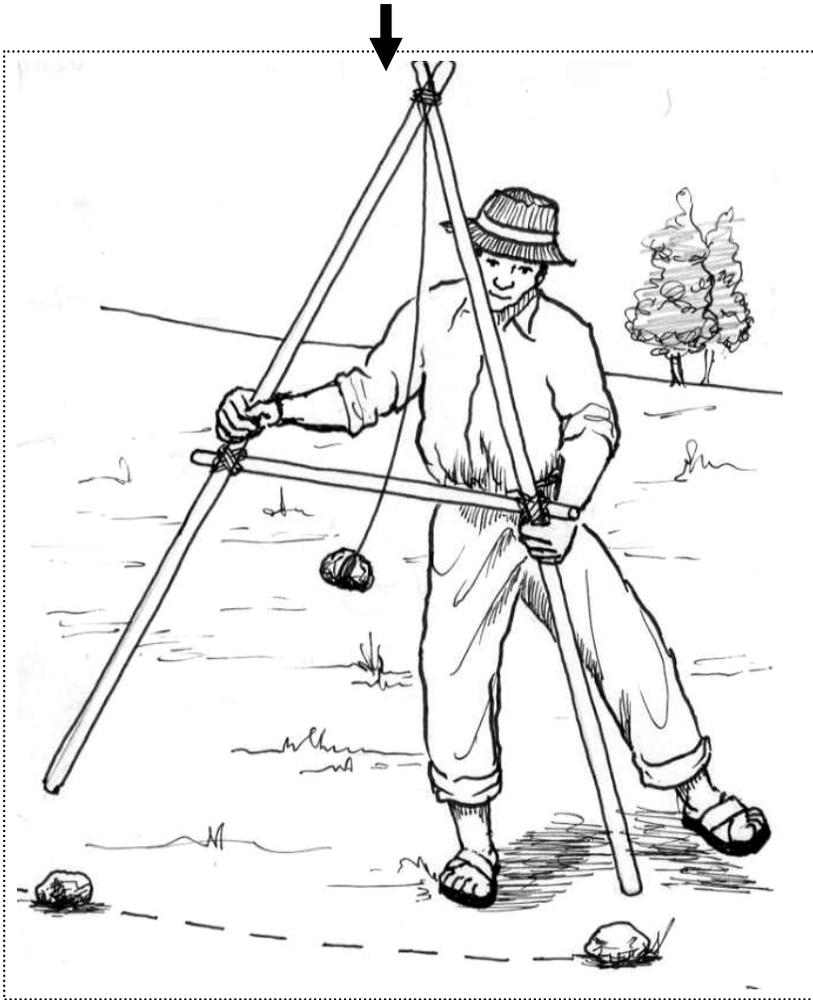
*Mediante el método visual se marca la "línea maestra" y los puntos donde se ubicarán las barreras muertas de tierra.*



*¡Como las barreras muertas de tierra se construyen en terrenos con poca pendiente, la separación entre cada barrera es por lo menos de 10 metros!*

## **PASO 2**

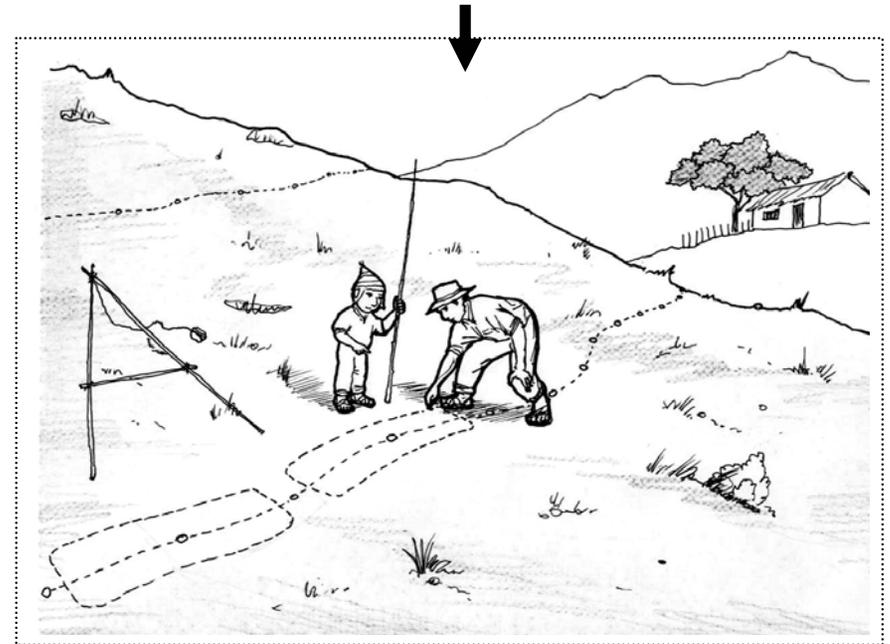
Con la ayuda del nivel en "A" se marcan las líneas sin caída partiendo de los puntos marcados en el Paso 1.



5

## **PASO 3**

Sobre la línea sin caída, se marcan los lugares donde se abrirán las zanjas para sacar la tierra con la cual se construirán las barreras muertas de tierra.



**Las medidas de las zanjas son las siguientes:**

**Largo: 2 pasos largos (2 metros)**

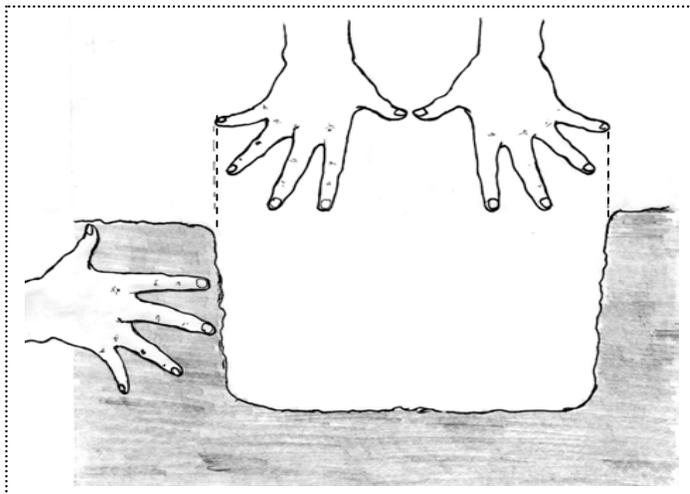
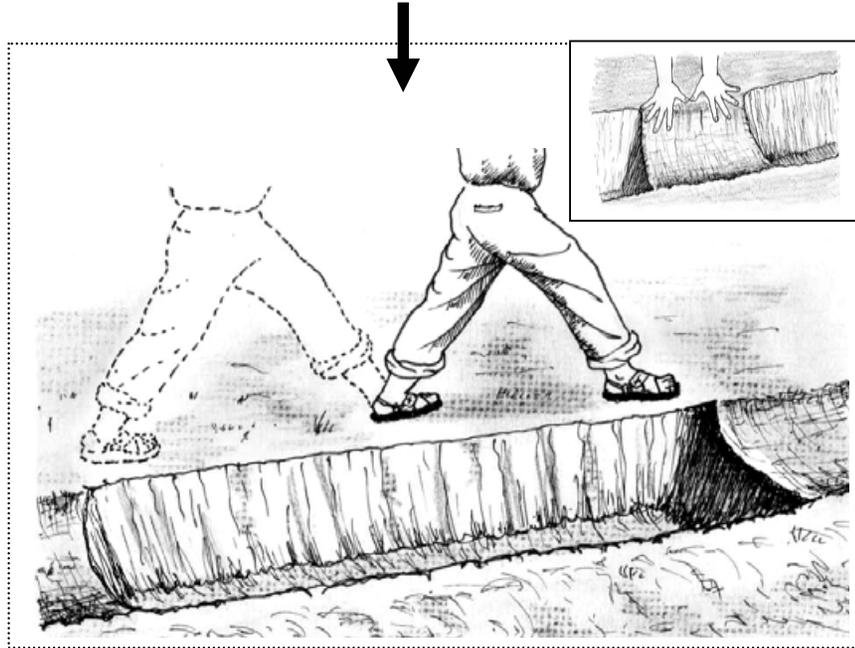
**Ancho: 2 cuartas (40 centímetros)**

**Profundidad: 1 cuarta (20 centímetros)**

**La separación entre las zanjas debe ser más o menos 2 cuartas, es decir unos 40 centímetros.**

6

***¡Veamos los siguientes dibujos!***



7

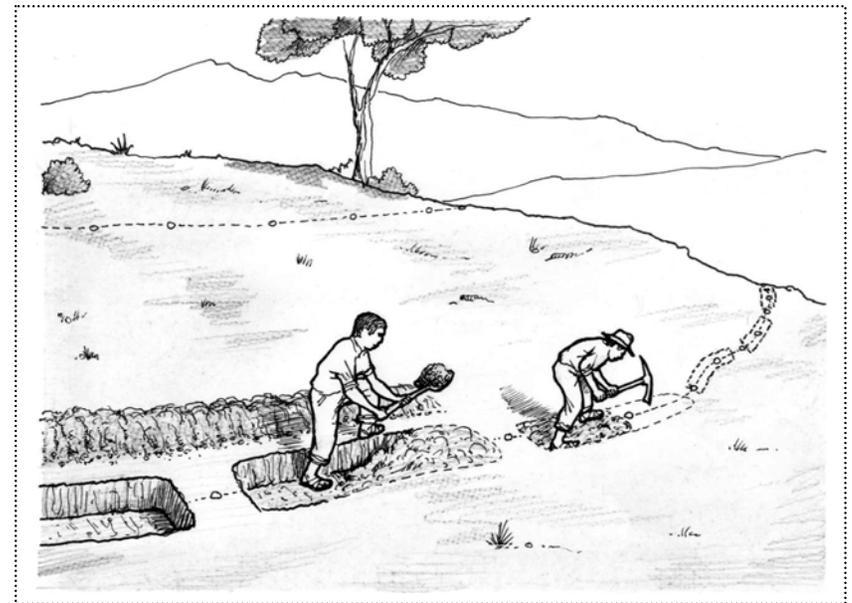
## **PASO 4**

*Se procede a la excavación, teniendo cuidado de depositar la tierra hacia arriba de la zanja.*

***¡IMPORTANTE!***

***La tierra excavada realmente debe formar una barrera que no deje pasar el agua, entonces se debe tener mucho cuidado en depositar la tierra en el lado de arriba de la zanja!***

***¡Observemos bien el siguiente dibujo!***

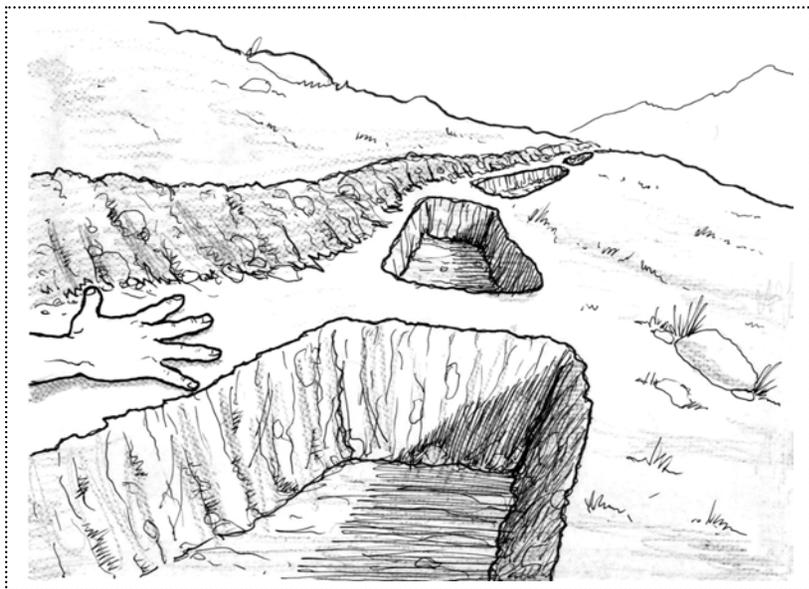


8

### **¡MUY IMPORTANTE!**

**¡Para que la tierra de la barrera no caiga nuevamente dentro de las zanjas, esta debe colocarse por lo menos a 1 cuarta (20 centímetros) de la parte superior de las zanjas!**

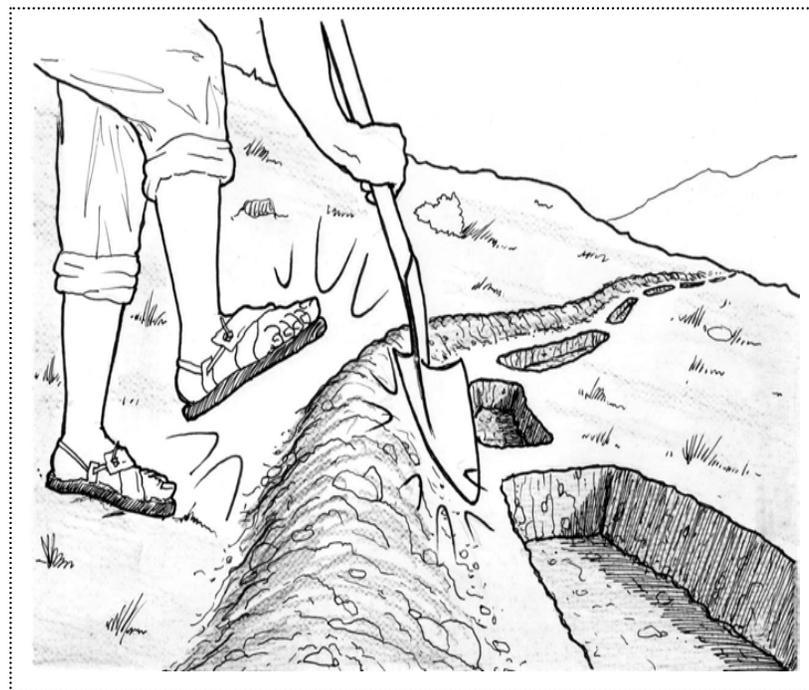
**No cometamos el error de colocar mal la tierra excavada, porque ésta es nuestra barrera de tierra!!.**



### **PASO 5**

*Una vez terminada la excavación y formación de la barrera muerta de tierra, se procede a compactar la misma, ya sea con los pies o con la pala.*

*La compactación de la barrera muerta de tierra es **MUY IMPORTANTE**, ya que evita que el agua de lluvia se lleve la barrera recién construida.*



## **PASO 6**

*Para que las barreras muertas de tierra se consoliden y funcionen mejor, deben reforzarse con la plantación de pastos y arbustos que se obtienen en la misma comunidad, sacando las plantitas con más su "pan de tierra".*



*Algunos de los pastos y arbustos que pueden emplearse para reforzar las barreras muertas de tierra son: **th'ola, maych'a, ichu, sara sara, retama y falaris.***

*La plantación de los pastos y arbustos se realiza a ambos lados de la barrera muerta de tierra, para que ésta quede bien fuerte y reforzada.*



*Los pastos y arbustos se plantan a una distancia de un pie, o sea, más o menos a 30 centímetros de distancia.*



### ¡¡ AHORA YA ESTÁN TERMINADAS LAS BARRERAS MUERTAS DE TIERRA !!!

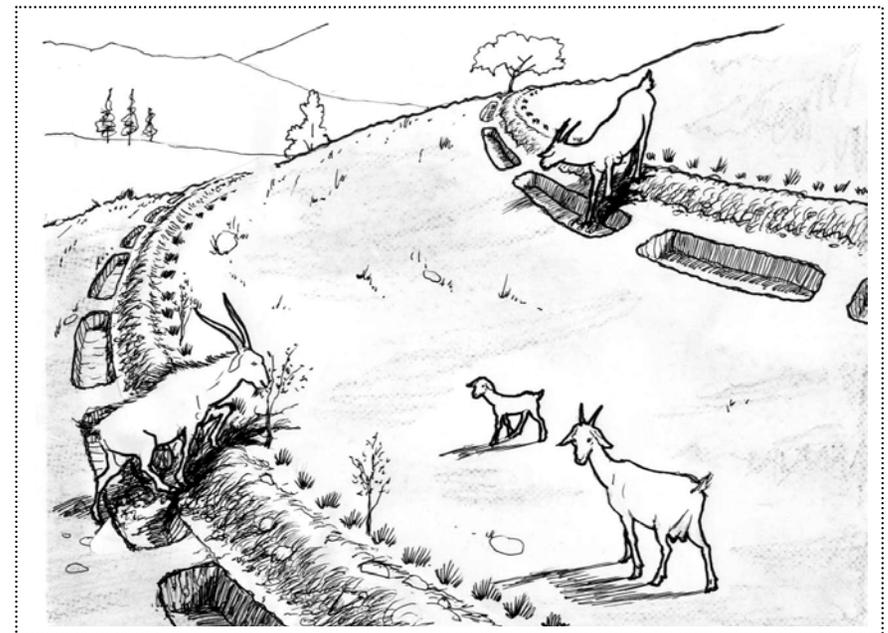
Observeemos bien el siguiente dibujo, porque más o menos así deben verse las barreras muertas de tierra.



### ¿QUIÉNES HACEN DAÑO A LAS BARRERAS MUERTAS DE TIERRA?

Los principales enemigos de las barreras muertas de tierra son:

- 1) Las lluvias fuertes, porque rompen las barreras en los lugares donde no están bien niveladas;
- 2) Los animales, especialmente las ovejas y cabras, porque pisan las barreras, comen los pastos y arbustos, y así debilitan las barreras.

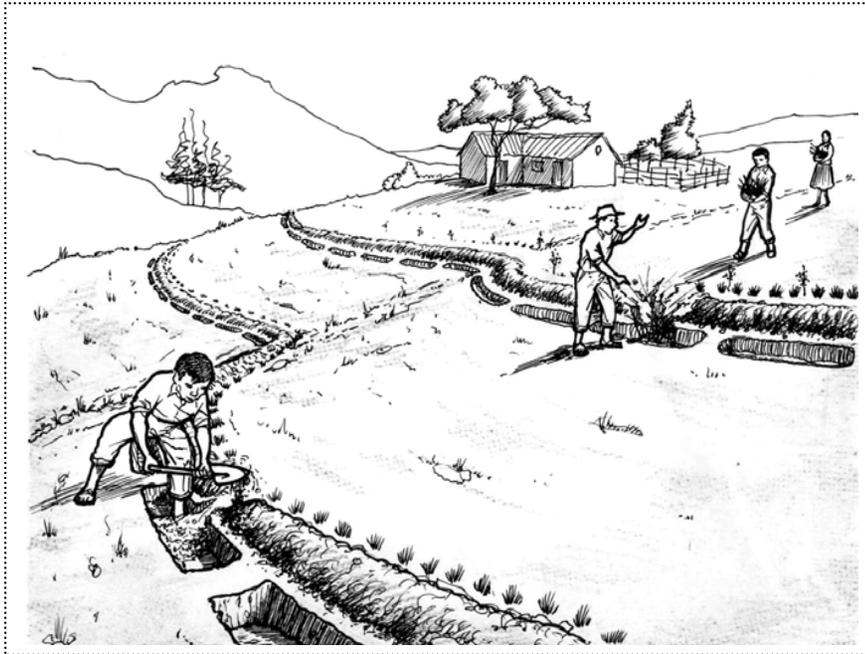


## MANTENIMIENTO DE LAS BARRERAS MUERTAS DE TIERRA

¡Cada vez que se necesite, debe hacerse un mantenimiento de la barrera muerta de tierra!

Este mantenimiento consiste principalmente en:

- volver a formar la barrera en aquellos lugares destruidos por el agua o por los animales;
- reforzar con más pastos y arbustos los sectores débiles de la barrera.



**LAS BARRERAS MUERTAS DE TIERRA NOS BRINDAN UNA NUEVA ALTERNATIVA PARA PROTEGER NUESTRO RECURSO MÁS PRECIADO QUE ES EL SUELO.**

**¡¡ VAMOS A CONSTRUIRLAS Y ASÍ LUCHAREMOS CONTRA LA EROSIÓN !!**



Proyecto JALDA  
Sucre - Bolivia