



Proyecto JALDA

### CARTILLA 3

#### BARRERAS MUERTAS DE PIEDRA



“Con la construcción de barreras muertas de piedra evitarás que el agua se lleve tus suelos”

### ¿QUÉ ES LA BARRERA MUERTA?

La barrera muerta es un muro o pirca, que se construye con materiales que no tienen vida:

- **pedras**
- **tierra**
- **truncos**
- **ramas**

La barrera muerta en las curvas de nivel en una ladera, frena la velocidad del agua y retiene el suelo.

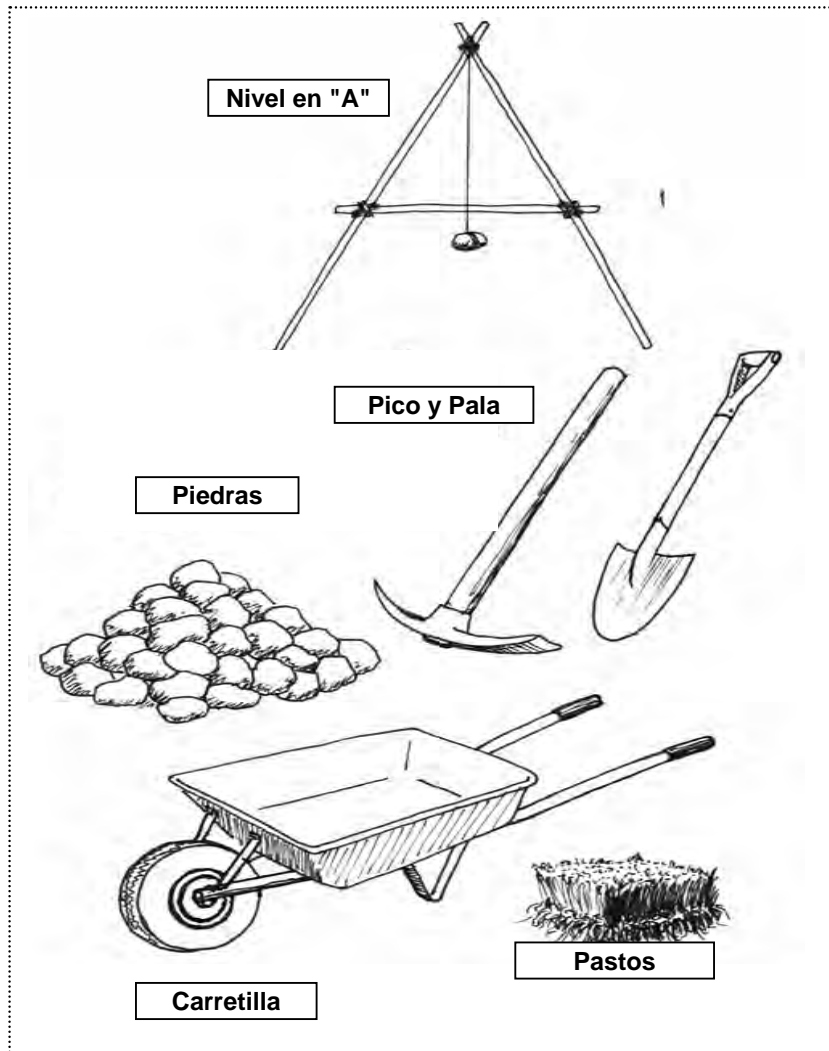
***¡Ahora conoceremos a detalle, qué es la Barrera Muerta de Piedra!***

### LA BARRERA MUERTA DE PIEDRA

La mejor barrera muerta para la conservación de suelos y aguas, se hace con las piedras que se encuentran en el lugar.

Las piedras acomodadas de buena forma, evitan la pérdida del suelo de tus terrenos; así reducen la erosión.

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



**¿DÓNDE CONSTRUIR LAS BARRERAS MUERTAS?**

Las barreras muertas de piedra se deben construir en:

1. Los terrenos de cultivo en pendiente (o ghatas).
2. Los terrenos amenazados por cárcavas.
3. Terrenos nuevos que se habilitan para la producción.

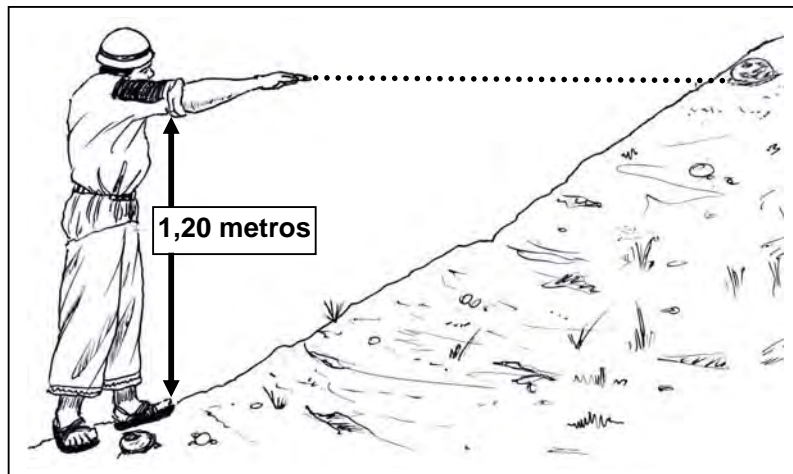


## LA CONSTRUCCIÓN DE LAS BARRERAS MUERTAS DE PIEDRA

para construir las barreras muertas de piedra seguimos 5 pasos:

### PASO 1

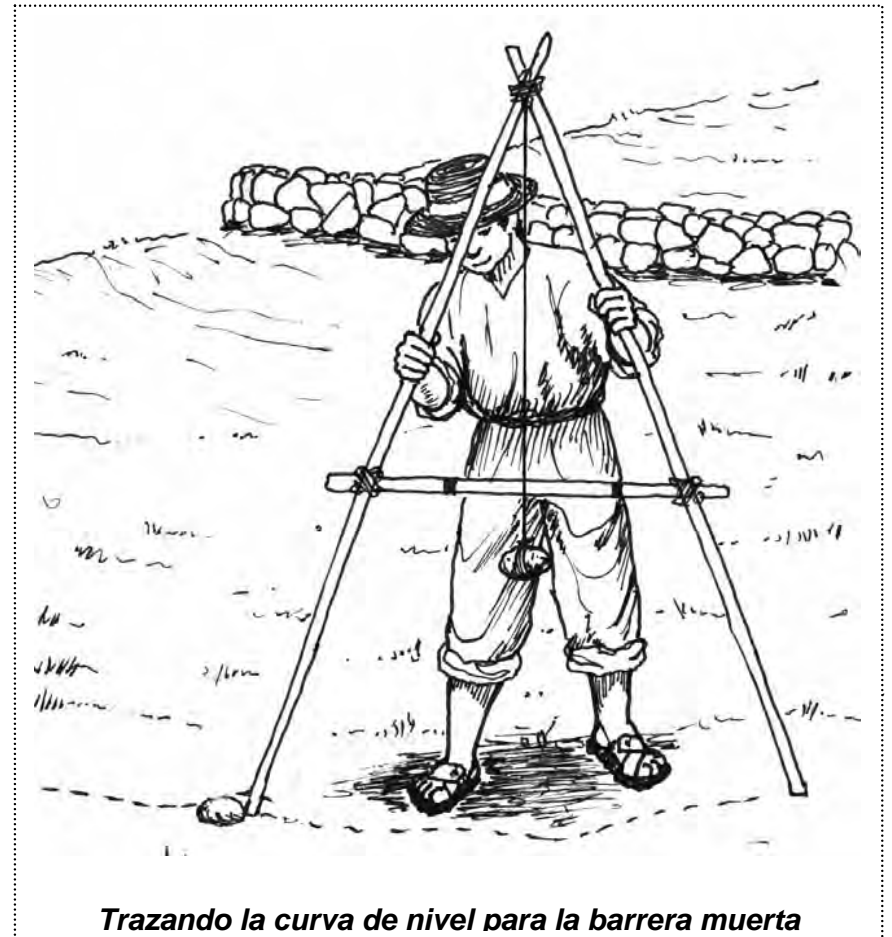
Se determina una "línea maestra" mediante el **método visual**, determinando la distancia entre barreras, y marcando estos puntos con piedras.



La distancia entre las barreras muertas depende de la pendiente:  
**a más pendiente, menos distancia,**  
conservando una distancia vertical (altura) de 1 metro con 20 centímetros entre barreras.

### PASO 2

Con el nivel en "A" marcamos las líneas sin caída donde queremos construir la barrera muerta de piedra.



**Trazando la curva de nivel para la barrera muerta**

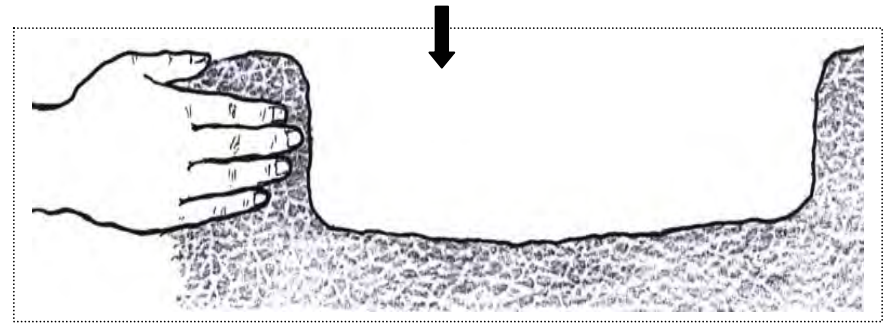
### **PASO 3**

Se abre una pequeña zanjita sobre la curva de nivel, la cual sirve para el cemento de las piedras de la barrera muerta.

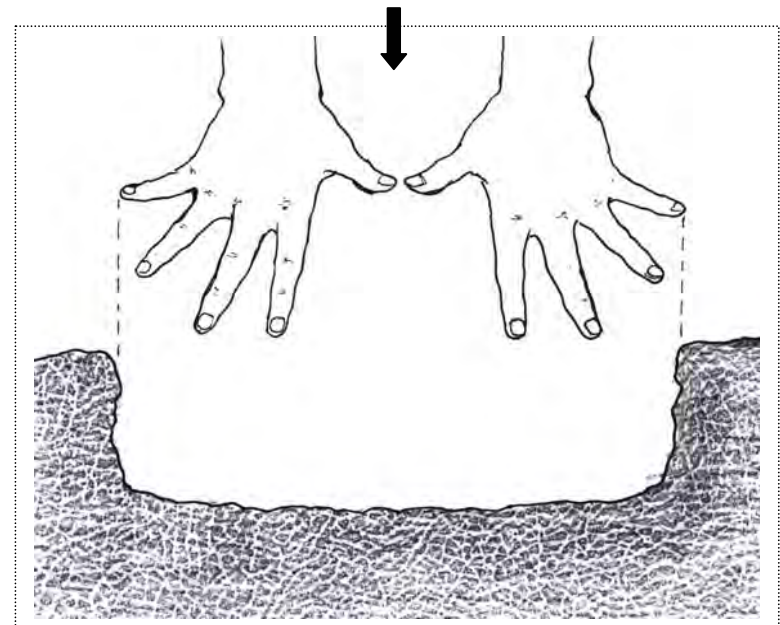


**Excavando la pequeña zanjita**

La pequeña zanjita debe tener una profundidad de **una t' ajlla** (10 centímetros).



La pequeña zanjita debe tener un ancho de **dos cuartas** (40 centímetros).





#### PASO 4

Se acomodan las piedras en la pequeña zanjita, cuidando dar la forma correcta a la barrera:

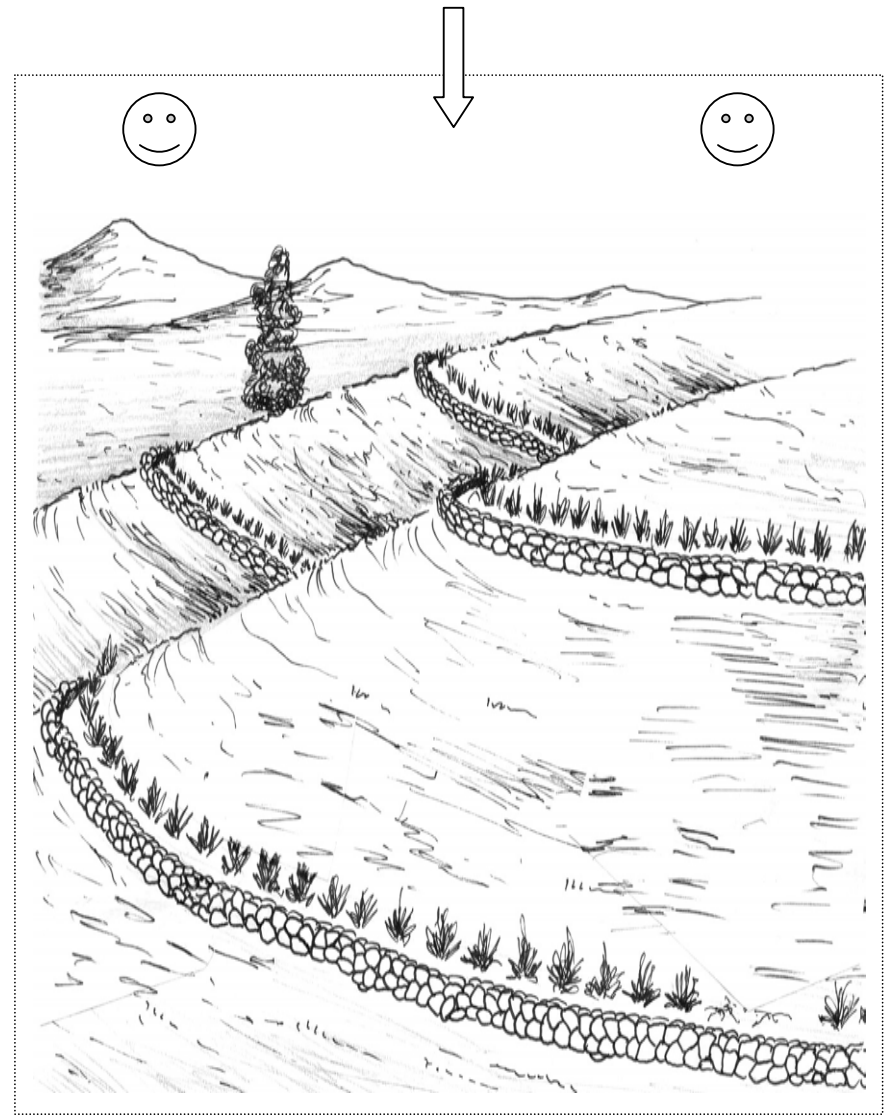
- ✓ **ancho:** 2 cuartas (40 centímetros)
- ✓ **altura:** por lo menos 2 corridas de piedra (30 cm.)
- ✓ las **pedras grandes** deben colocarse abajo como cimientto; las **pedras medianas y pequeñas** se colocan encima



**Acomodando las pedras en la barrera**

**Una vez acomodadas las pedras.....**

**¡las barreras muertas de piedra deben quedar así!**

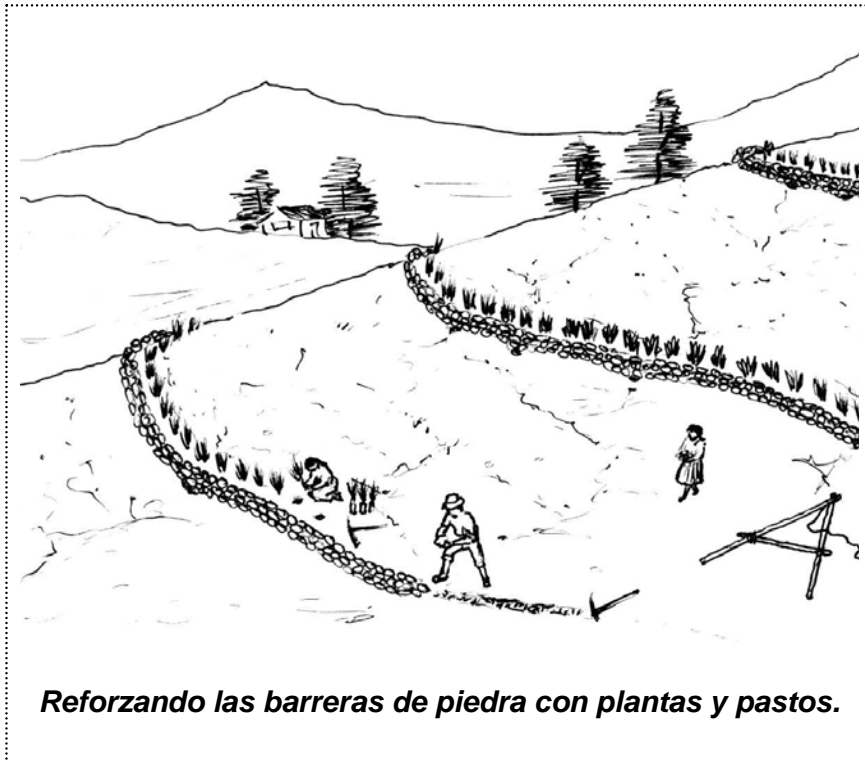


## **PASO 5**

*Las barreras muertas de piedra se refuerzan con la plantación de pastos, arbustos y árboles.*

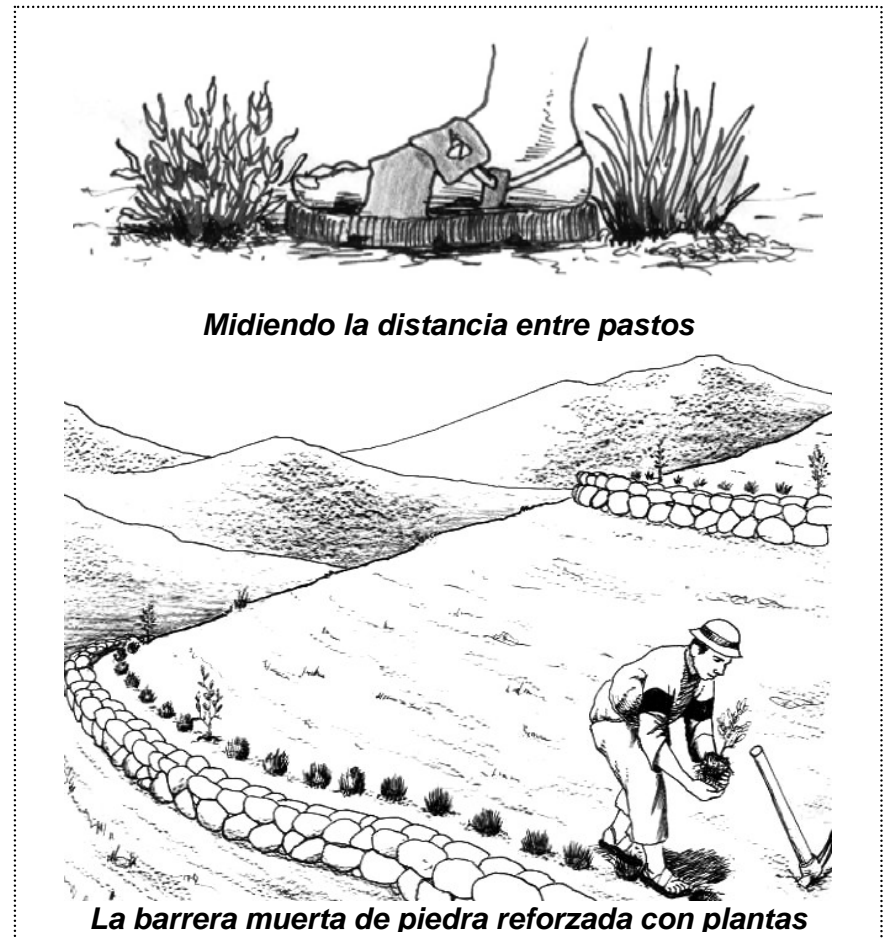
*¡Estas plantas hacen funcionar mucho mejor las barreras muertas de piedra!*

*Preferentemente las plantas y pastos se colocan al lado de arriba de las barreras muertas de piedra.*



*Algunas de las plantas que se puede usar son: thola, pasto falaris, ichu, retama y otros.*

*El pasto se planta a una distancia de un pie (20 a 30 cm.), los arbustos de 30 cm. a 1 metro, y los árboles y frutales a una distancia de 3 metros.*



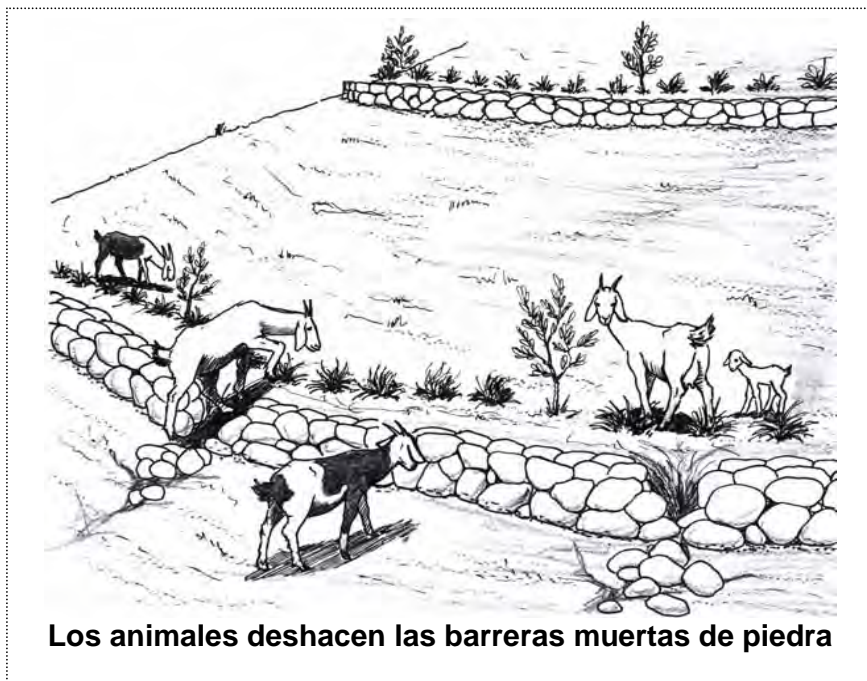
**¿Quiénes son los enemigos de las barreras muertas de piedra?**

**1. Los animales**

- Porque cuando los animales pisan las piedras de la barrera, estas se caen y se deshace la barrera.
- Porque los animales hacen daño a las plantas que refuerzan las barreras.

**2. Las lluvias fuertes o “loco paras”**

- Porque la fuerza del agua de lluvia que cae en gran cantidad, puede derrumbar las piedras de las barreras mal construidas o débiles.



**Los animales deshacen las barreras muertas de piedra**

**¿Quién es el amigo de las barreras muertas de piedra?**

**¡TU, COMO DUEÑO DE LA TIERRA!**

**Porque sabes hacer un buen mantenimiento.**

El mantenimiento de la barrera muerta de piedra, debe realizarse para asegurar su buen funcionamiento.

**Cada vez que estás en tu parcela debes:**

- ✓ reponer las piedras caídas
- ✓ arreglar derrumbes en la barrera



**Arreglando la barrera muerta de piedras**



**Después de la época de lluvias debes:**

- ✓ arreglar derrumbes en las barreras
- ✓ aumentar la altura de las barreras muertas con otra corrida de piedras para seguir reteniendo el sedimento



**Aumentando la altura de la barrera muerta**

**¡Recuerda!**

**¡¡El mantenimiento de la barrera muerta de piedra asegura la protección de tus terrenos!!**

***¡Las barreras muertas de piedra protegen tus suelos contra la erosión, y los mantienen productivos!***



***¡NO PIERDAS MÁS TIEMPO, CONSTRÚYELAS!***

**Proyecto JALDA  
Sucre - Bolivia**