



ESTADO BOLIVARIANO DE BOLÍVAR

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA
VICEMINISTERIO DE RECURSOS HÍDRICOS Y RIEGO



Ministerio de Medio Ambiente y Agua

Cartilla 1

Forestación para proteger a la madre tierra



Título:

Cartilla 1: Forestación para proteger la madre tierra

Depósito legal:

Autoridades:

Autor:



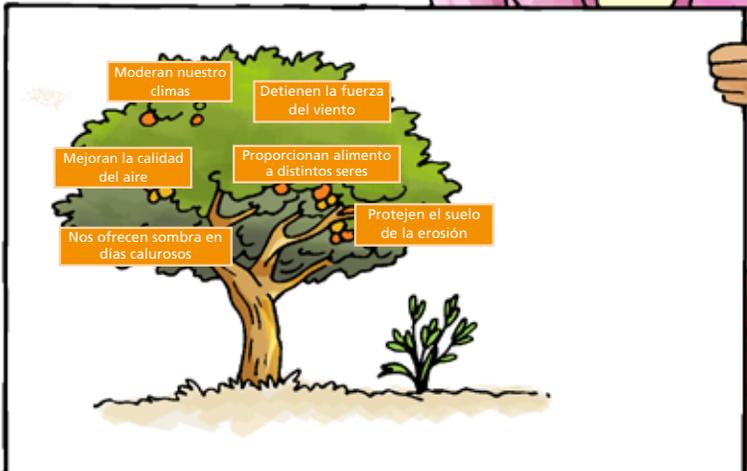
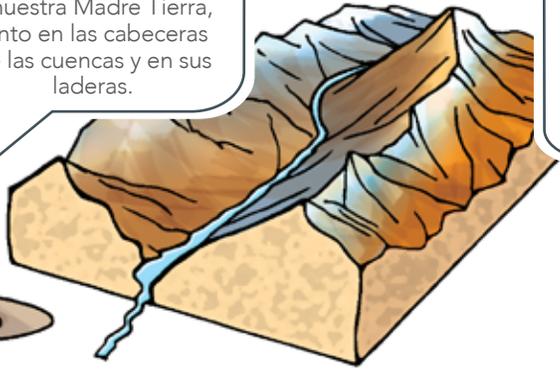
Contenido

¿Qué necesitamos para plantar?.....	3
¿Dónde plantar?.....	5
La forma y las distancias entre plantas.....	7
¿Cuándo plantar?.....	8
¿Cómo plantar?.....	9
¿Cómo tenemos que criar a los arbolitos en su terreno definitivo?.....	13



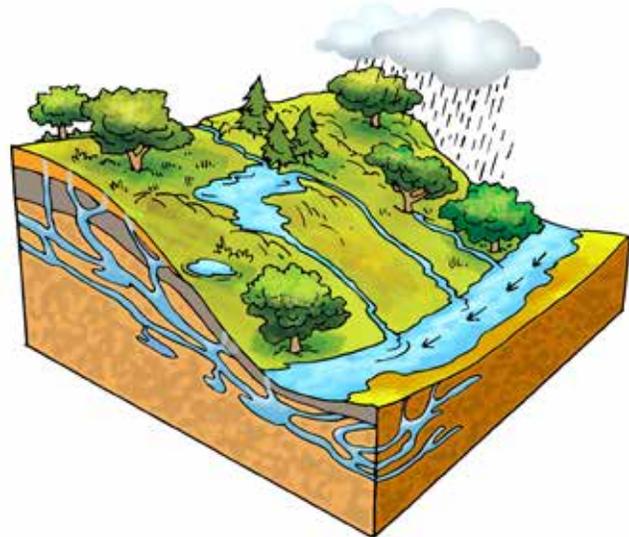
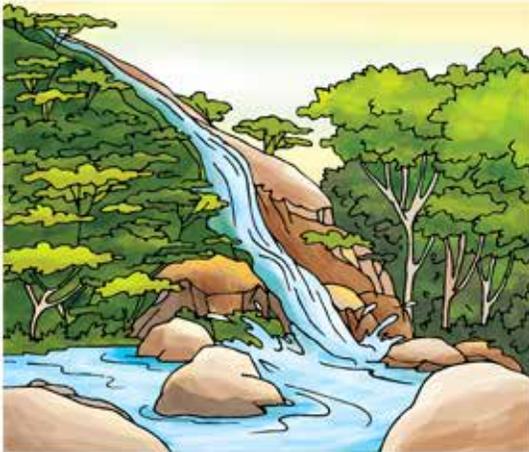
¡Bienvenidas y bienvenidos hermanas y hermanos! En esta Cartilla vamos a hablar de las formas fáciles de hacer plantaciones forestales para proteger a nuestra Madre Tierra, tanto en las cabeceras de las cuencas y en sus laderas.

Como todos sabemos, los árboles, los arbustos y los pastos tienen muchos beneficios para los humanos, animales y plantas.



Uno de los mayores beneficios de los árboles en grandes plantaciones, además de los pajonales, tholares, chilliguares, etc., es la producción de agua para la vida.

Los bosques absorben toda el agua de la lluvia mediante sus hojas, ramas, tronco y raíces. Asimismo, junto con los pastos meten el agua dentro de la tierra, recargando las aguas subterráneas, que son: los pozos, vertientes, juturis, etc.

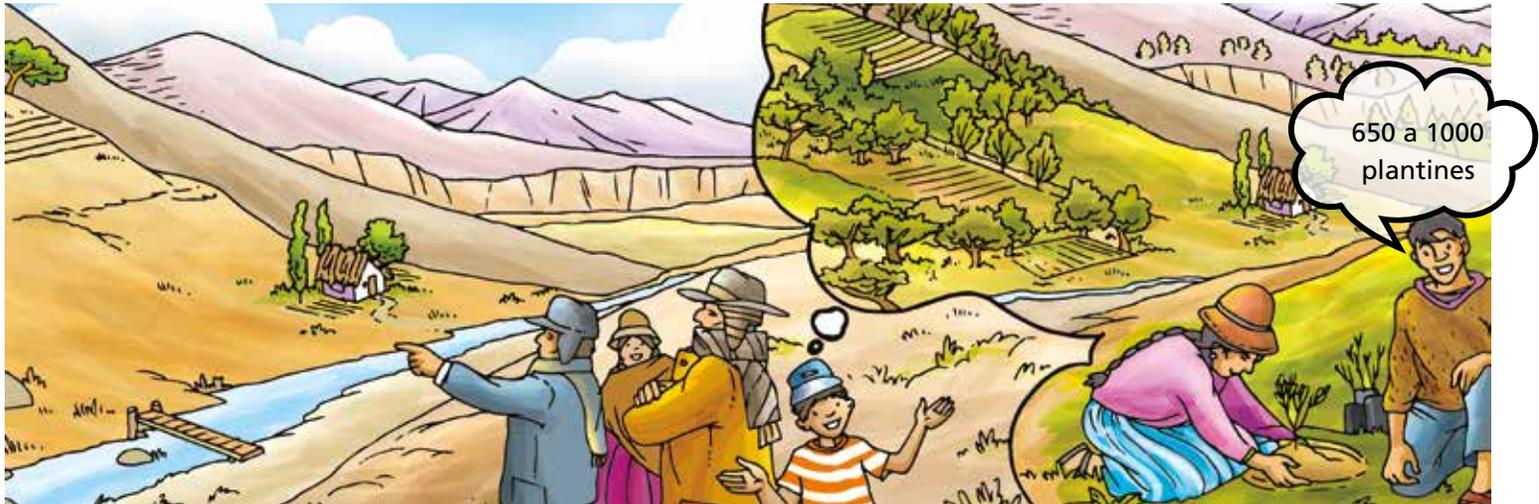


Entonces, cada año necesitamos plantar más árboles, con el objetivo de tener bosques grandes para producir agua.

¿Qué necesitamos para plantar?

Lo más importante es la **planificación**, para saber cómo quedarán nuestros bosques en el futuro.

- Tanto a nivel familiar, comunal, pero también a nivel de cuenca entre las comunidades a lo largo del río, necesitamos reconocer el mal estado en que se encuentran nuestros cerros, montañas y laderas, y entre todos/as buscar soluciones.
- Con apoyo del técnico/a municipal u otro, es importante analizar y definir donde (en qué cerro o laderas) vamos a plantar que tipo de árboles.



- Esa decisión nos permite saber cuántas plantas y qué especies vamos a pedir al municipio para que produzca o compre. Pero también, para saber cuánto tenemos que producir en nuestro vivero comunal (si en la comunidad existe un vivero).
- Es fundamental que cada comunidad y familia sepa en qué lugar va a plantar, cuánto y qué especies, así como de dónde llevará el agua para regar, cómo y con los van a proteger.

Es necesario que las familias y comunidades estén de acuerdo en proteger las plantaciones.



¿Dónde plantar?

Siempre es importante empezar a plantar por las partes altas de los cerros y laderas. Por la parte alta de la cuenca para evitar erosiones y que los trabajos sean poco efectivos.

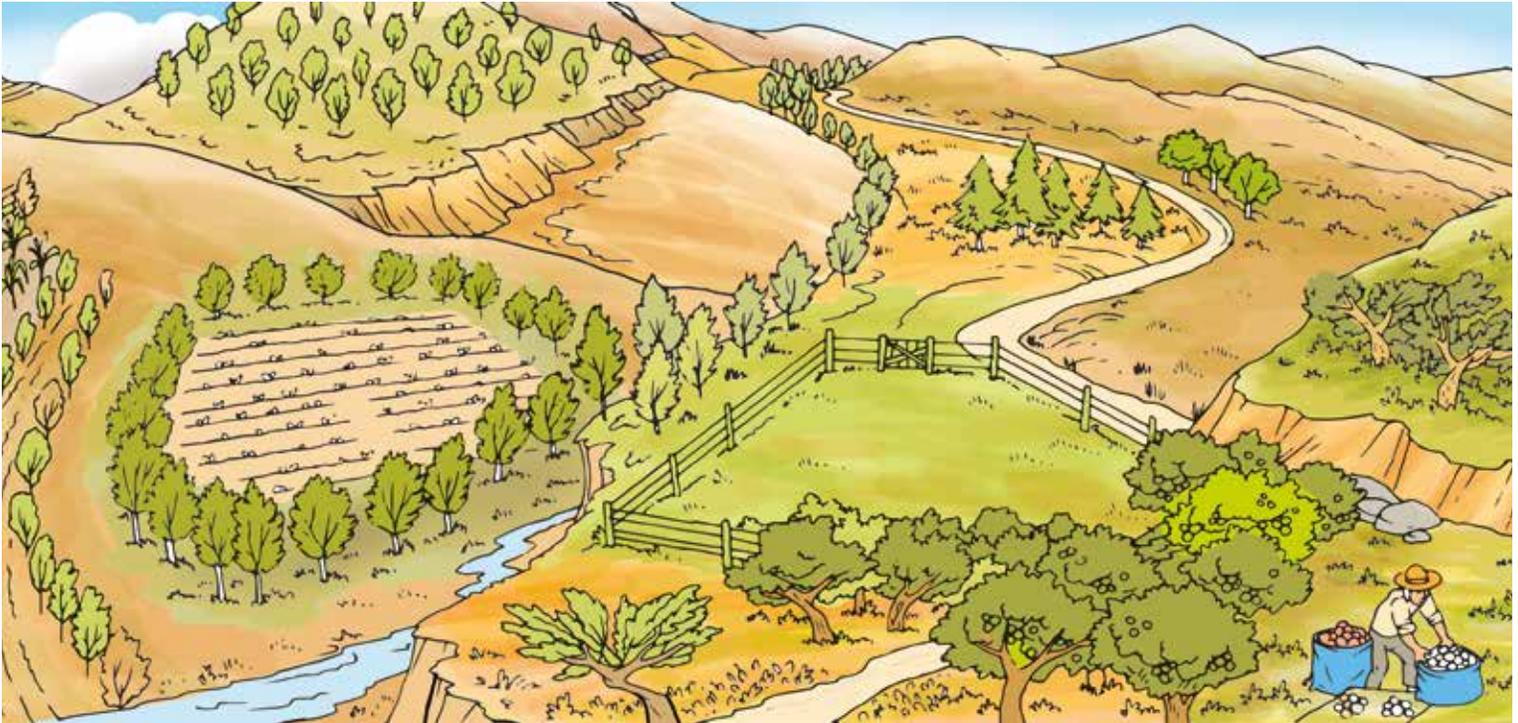
Una vez definida la zona dónde plantar, es necesario escoger terrenos que:

- Tengan buena profundidad de suelo (mínimo 30 cm.), es la profundidad mínima que un plantín forestal necesita para desarrollarse.
- El suelo no esté contaminado.



También se puede plantar árboles en terrenos donde hay cultivos. Mayormente se plantan frutales, pero se debe tener cuidado que la plantación no quite agua, alimento ni luz a las cosechas, sino más bien que entre ambos se ayuden en alimento y control de enfermedades.

A este tipo de plantaciones en terrenos de cultivo se llaman: **Sistemas Agroforestales**.



La forma y las distancias entre plantas

Para plantar de la manera correcta, es importante considerar las siguientes sugerencias:

- Lo que manda es la profundidad de suelo, es decir, siempre buscar un lugar donde la planta tenga suelo para enraizar bien, además de almacenar agua y alimento, y pueda resistir el tiempo y crecer bien.
- En lugares secos y poco suelo, las distancias de plantación varían entre 5 a 8 m. entre plantas. En las laderas es aconsejable plantar en curvas de nivel.
- En lugares con buen suelo y con buena humedad, se puede plantar más estrecho, entre 3 a 5 m. entre plantas.



¿Cuándo plantar?

En el Altiplano y Valles, la mejor época de plantar es al iniciar la época de lluvias (noviembre y diciembre).
En las tierras bajas la época de plantaciones es más amplia dependiendo de la disponibilidad de agua y tierras.
Pero la mayor actividad es el manejo forestal.

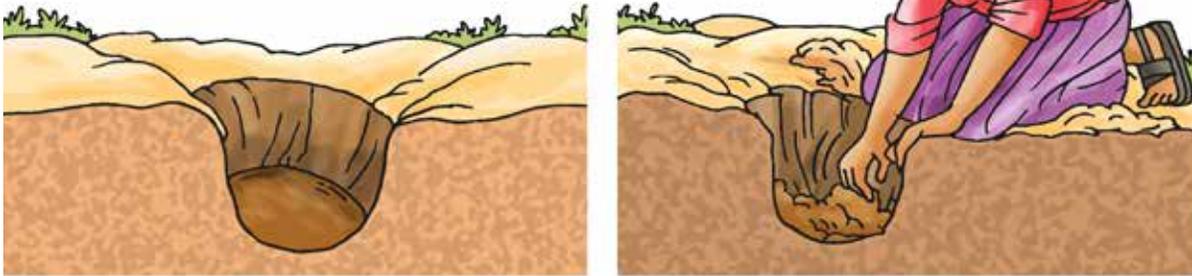


¿Cómo plantar?

El proceso de plantación comprende siete pasos, que son compromisos del beneficiario/as:

1) El hoyado: Los hoyos deben ser grandes para poder mejorar la tierra.

Sugerencia: Se debe meter las piernas al hoyo; si llega a la altura de las rodillas entonces está correcto.



La preparación de hoyos se debe hacer con mucha anticipación, pasada la época de lluvias (Abril - Mayo).

2) Mejorar la tierra: Se debe mezclar la tierra que se saca del hueco con tierra vegetal o estiércol descompuesto, así se tendrá un buen suelo para las plantas.

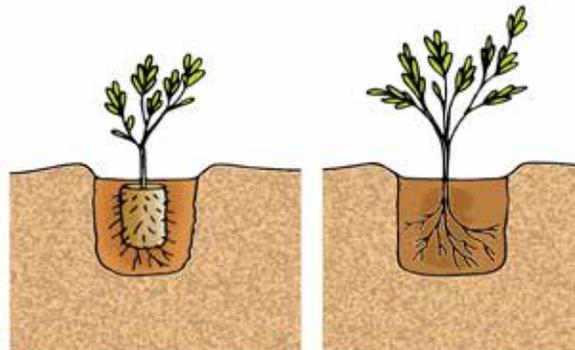
Sugerencia: Volver a echar tierra mezclada en la parte de abajo del hoyo.



3) Transporte de plantas: Siempre agarrar las plantas por la cubierta, no por el tallo.

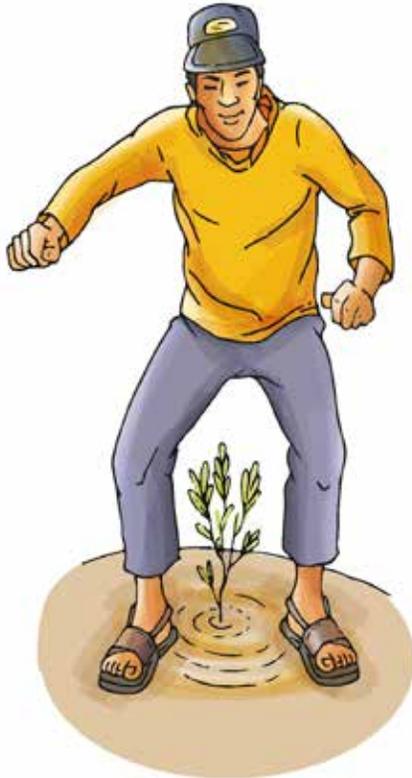


4) Colocado del plantín: Sacar la cubierta de plástico sin dejar caer la tierra. Después colocar la planta en el centro del hoyo. Rellenar con tierra sólo hasta el cuello de la raíz. La planta debe estar recta. El cuello de la raíz debe estar más abajo del nivel del suelo para retener el agua. Al terminar de plantar hacer un plato colector de agua de lluvia.



Cortar la bolsa con un estilete o cuchillo para que salgan las raíces de las plantas.

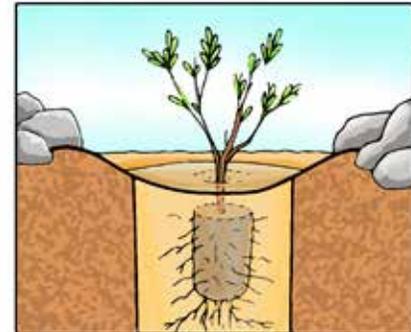
5) Apisonado: Se debe apisonar bien la tierra alrededor de la planta, para que las raíces tomen contacto con el cuello y se pueda eliminar el exceso de aire al suelo.



6) El riego. El riego después de la plantación es fundamental.



7) Materia vegetal. Dejar una capa vegetal sobre el suelo, ya que sirve para retener la humedad, mejorar el suelo y proteger la erosión.



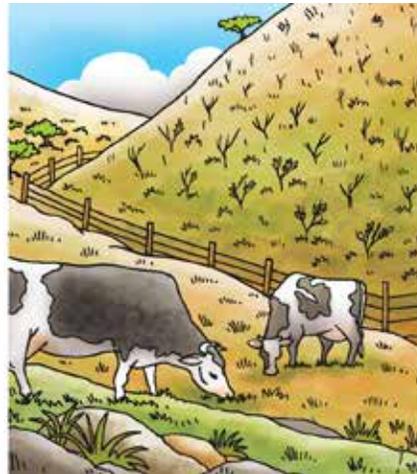
¿Cómo tenemos que criar a los arbolitos en su terreno definitivo?

Los arbolitos recién plantados son como bebés, “wawas” indefensas, que tienen que echar raíces para tener su propia agua y alimento. Por tanto, es necesario planificar el cuidado y mantenimiento por lo menos por 2 ó 3 años, es decir:

Regar: Al comienzo cada día 2 veces por semana. El primer año 1 vez por semana. El segundo año 1 vez por mes.

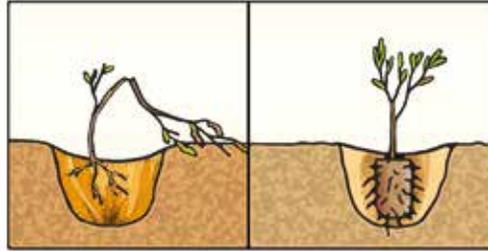
Proteger del daño de los animales

Proteger del viento sol y helada

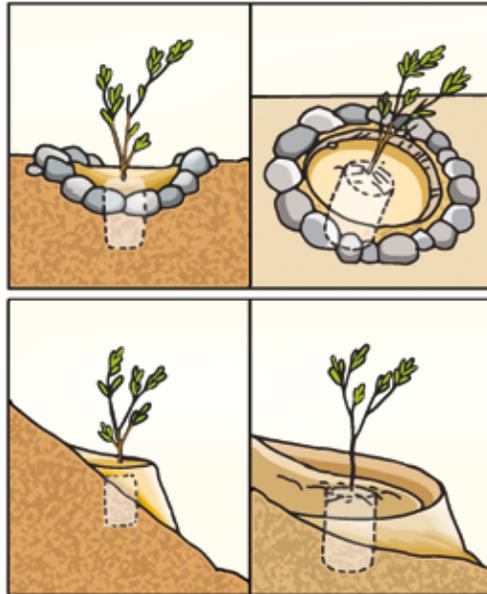


El Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego ayuda a los municipios a financiar proyectos forestales conversa con tu alcalde.

Refallar si se han muerto arbolitos



Hacer colectores de agua de lluvia





www.cuencasbolivia.org

Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego (VRHR)
Calle Héroes del Acre N° 1978 esquina Conchitas
Teléfono: 2113239 La Paz - Bolivia
www.riegobolivia.org

