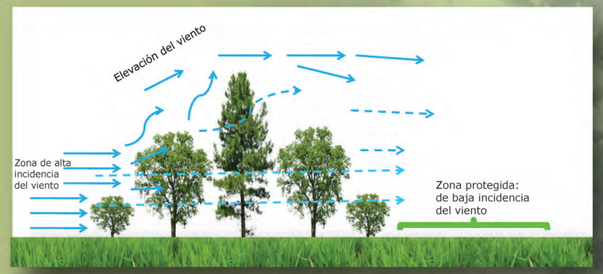
REGIÓN PACÍFICO CENTRAL



Perfil ideal de un rompevientos compuesto de tres estratos con árboles y arbustos

Los rompevientos ayudan a:

- **Reducir la erosión del suelo causada por el viento.**
- **Mantener la humedad del suelo.**
- **Incrementar la infiltración de agua en el suelo.**
- **Disminuir los daños mecánicos a los cultivos o pasturas.**
- **Incrementar los rendimientos de sus cultivos y sus animales.**
- **Reducir el riesgo de daños a las personas, a los animales y a las construcciones.**
- **Incrementar el bienestar de sus animales.**
- **Trabajar con mayor tranquilidad y seguridad.**
- **Producir leña o madera.**
- **Mejorar la biodiversidad en su finca.**

Algunas recomendaciones en la selección y mantenimiento de las especies a utilizar.

Para que la técnica rompevientos cumpla su objetivo, se debe seleccionar las especies de árboles y arbustos que ayuden a formar una barrera fuerte, para lo cual se debe tomar en cuenta lo siguiente:
Deben ser de madera resistente a los vientos, de crecimiento rápido, con un sistema radical potente y profundo para que tengan un buen anclaje y para disminuir la competencia con los cultivos a proteger, la floración no debe ser llamativa ya que de ser así puede interferir con los insectos polinizadores de los cultivos, que posea hojas en el tiempo de mayor incidencia de vientos, además de ser resistentes a las plagas y enfermedades. En la selección de las especies a sembrar es necesario tomar en cuenta la posibilidad de aprovechar otros subproductos como madera, leña, forrajes y frutos.

La distancia recomendada de plantación de los árboles o arbustos depende de su desarrollo y tratando que en el futuro las copas se traben o superpongan para que sea resistente; además, se debe plantar solo una especie por hilera y evitar alternar especies en una hilera debido a las variaciones de crecimiento. En hileras múltiples se pueden utilizan varias especies en cada hilera con el objetivo de reducir al mínimo la pérdida de la cortina por enfermedad, incrementar la longevidad de la cortina, diversificar la fauna y una mejor forma de crecimiento.

De acuerdo a las características anteriores y dependiendo del grado de exposición del lugar, la velocidad del viento y altura del cultivo, se elige la especie a plantar, de las cuales se presentan las siguientes: ciprés, eucalipto, colachi, poró, madero negro, cítricos, tubú, amapola, gandul, trueno, melina, teca, manzana rosa, poro gigante, itabo, caña india y eucalipto.

PARA MAYOR INFORMACIÓN COMUNÍQUESE CON LA OFICINA DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA MAS CERCANA O A LOS TELÉFONOS 2635-53-22 O 2635-51-19

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA.
DIRECCIÓN REGIONAL PACÍFICO CENTRAL

ESTABLECIMIENTO DE BARRERAS ROMPEVIENTOS

Ing. Amalia Venegas Porras.
Coordinadora Agricultura Conservacionista

ESTABLECIMIENTO DE BARRERAS ROMPEVIENTOS

Un rompevientos es una plantación generalmente formada por una o más filas de árboles o arbustos plantados de tal manera que una vez desarrollados forman una barrera alta y densa con la finalidad de reducir la velocidad del viento en la zona cercana al suelo.

Los rompevientos generan un microclima propicio para el desarrollo vegetal ya que: reducen de la erosión eólica; modifican la temperatura del aire y del suelo; reducción de la evotranspiración; mejoran la distribución de la humedad en el suelo; reducción de daños mecánicos, disminuyen el marchitamiento de las plantas y forrajes protegidas; y por tanto mejoran la cantidad y calidad de los cultivos que protegen.

Foto 1. Los rompevientos mejoran la cantidad y calidad de la producción agricola.

En la actividad ganadera el uso barreras rompevientos protege la calidad y cantidad de forraje, le da mayor tranquilidad a los animales en pastoreo, mejora el metabolismo al crear un microclima favorable, evita pérdidas de calor de los semovientes ante fríos intensos y provee sombra en lugares con alta radiación solar.

Características ideales de esta técnica:

-**Permeabilidad:** La cortina rompevientos debe reducir la velocidad del viento, por lo que la barrera no debe ser impermeable, ya que se producen turbulencias tanto a barlovento (parte de donde viene el viento con respecto a un lugar determinado) como a sotavento (parte opuesta a aquella de donde viene el viento respecto a un lugar determinado) que lejos de proteger los cultivos los perjudica y además es fuente de erosión.

Foto 2. Los rompevientos protegen la calidad de los pastos, el bienestar animal e incrementan la productividad de las fincas lecheras.

-**Altura:** La protección de la cortina se extiende aproximadamente unas 20 veces su altura, dependiendo de la velocidad del viento y de la permeabilidad de la barrera, entre otros factores.

Foto 3. La zona de protección de un rompevientos es igual a unas 20 veces su altura.

-**Orientación:** Debe orientarse en forma perpendicular a la dirección de los vientos predominantes, de esta forma se obtiene el mayor efecto protector.

- **Longitud:** No debe sobrepasar 24 veces la altura de su copa ni ser menor de 10 veces. Ejemplo: si los arboles más altos que forman el rompevientos en edad madura miden 8 metros de altura, la cortina debe medir de 80 metros a 184 metros.

De 80 a 184 metros

Densidad: La cortina debe dejar pasar aproximadamente entre un 50 a un 60% del viento para que la distancia de protección sea máxima. Si la cortina es de una sola hilera, el riesgo que se forme huecos es mayor que en una cortina compuesta. Por eso es recomendable formar la barrera con dos o tres estratos, variándose de esta manera su ancho el cual puede ser de 4 a 15 metros proporcionando la densidad óptima para los beneficios esperados.

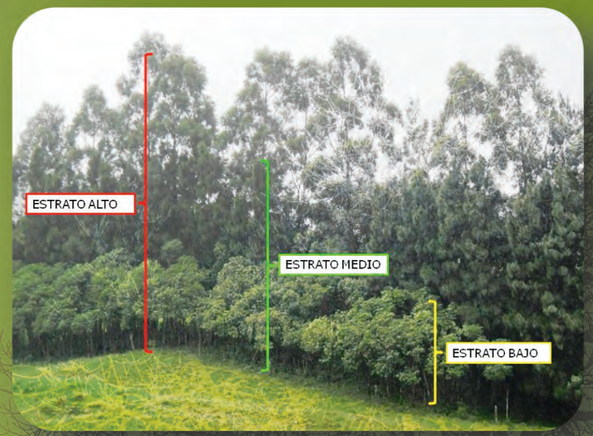


Foto 4. Los rompevientos con estratos de diferentes tamaño incrementan los beneficios a los productores agropecuarios.