

MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO  
REGION N°5 PANAMA OESTE  
AGENCIA DE LA CHORRERA

PROYECTO DE CONTROL DE EROSIÓN EN ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA CUENCA  
HIDROGRÁFICA DEL CANAL DE PANAMÁ

VETIVER



Lic. Roberto Díaz

# NOMBRE DEL PROYECTO

- Control de erosión en el área de influencia de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.

## PREPARACIÓN DEL MATERIAL VEGETATIVO PARA LA SIEMBRA

En **A** una macolla de vetiver extraída del vivero, en **B** se arranca un haz enraizado de la macolla y **C** el haz enraizado listo para que antes de plantarlos se corte la parte superior de las hojas a 15 cm. de la base (**D**). En **E** el haz enraizado listo para sembrar.

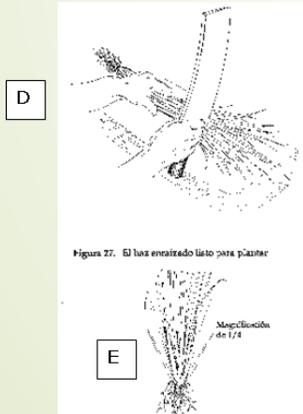
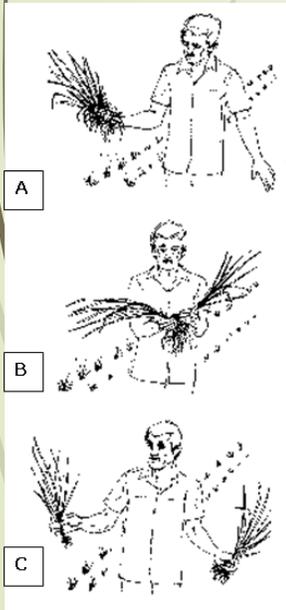


Figura 27. El haz enraizado listo para plantar

Mantención de 1/4

# UBICACIÓN

- Provincia de Panamá, áreas críticas de los distritos de Arraiján, La Chorrera (corregimientos de El Arado, Arosemena, Nuevo Emperador, La Represa, **Amador**, Hurtado, **Herrera**, Guadalupe), Capira (corregimientos de El Cacao, Cirí Grande, La Trinidad, Santa Rosa, Cirí de Los Sotos).

# Antecedente

- El área de influencia de la Cuenca hidrográfica del Canal de Panamá ha sido ocupada por pobladores dedicados a la explotación agropecuaria con fines de subsistencia y a nivel comercial. Los rubros de mayor intensidad son la ganadería y la piña, en el distrito de La Chorrera y cítricos, café, granos y raíces en el distrito de Capira.

- 
- 
- ▶ En la actualidad observamos como la Cuenca hidrográfica ha ido tomando marcada importancia ante la creciente demanda de productos por parte de sus habitantes, quienes deben ser consientes de salvaguardar lo que de ella hay aun intocable, a fin de evitar más deterioro de los recursos naturales que alteraría la biodiversidad, complejidad y relación de su eco sistema.

# Metas del proyecto

La Región 5 Panamá Oeste, consciente de esta problemática ya tiene iniciado programas en materia de educación, especialmente para los productores de piña, quienes saben acerca de los altos riesgos para la cuenca hidrográfica, si no ponen en práctica la reconversión tecnológica y determinan la extensión de sus actividades.

- La introducción y manejo del Vetiver hará posible solucionar problemas con los siguientes resultados positivos hacia la protección y conservación de esta importante zona de reserva en lo que respecta a:
  - Control de erosión hídrica y eólica.
  - Protección de taludes en canales de riego.
  - Protección de puentes o pasos.
  - Protección de riveras de los ríos.
  - Protección de cárcavas naturales.
  - Evitar la lixiviación en los suelos preparados convencionalmente.

# JUSTIFICACIÓN

- ▶ El Canal de Panamá es el principal recurso económico de nuestro país, y de una importancia capital para la navegación mundial. El Ministerio de Desarrollo Agropecuario está comprometido a desarrollar acciones que contribuyan a conservar los recursos naturales necesarios para la eficiente operación de la vía interoceánica; la erosión dentro de la cuenca y la consiguiente sedimentación en el Lago Gatún es una limitante a considerar. La implementación de prácticas de conservación como la aplicación de barreras con Vetiver en áreas críticas disminuye sustancialmente el peligro de erosión, reduciendo la sedimentación en los ríos y reservorios logrando así salvaguardar la disponibilidad y calidad de volúmenes de agua para las operaciones del Canal y el consumo humano dentro de la Cuenca y para el creciente conglomerado humano de las ciudades aledañas.
- ▶ El MIDA en conjunto con la ARI, ACP, participa en acciones de manejo sostenible de la Cuenca, y como líder del sector le corresponde jugar un rol relevante en los aspectos de conservación de suelos y control de erosión.



# OBJETIVO GENERAL

Reducir el deterioro de los recursos naturales (suelo, agua) en áreas de influencia de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá



# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Implementar por parte de productores agropecuarios, medidas correctivas para la conservación de suelo y aguas en zonas críticas de la Cuenca Hidrográfica del Canal.
- Establecer barreras vivas utilizando plantas de Vetiver para el control de la erosión, conservando la calidad del agua.

# ORGANIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN

- ▶ Para la ejecución de este proyecto se han considerado como actores a los Productores, Extensionistas, Coordinadores y Director Regional, los cuales realizarán las siguientes acciones:
- ▶ **Productores:** recibirán las capacitaciones sobre la metodología de trabajo, las que serán concertadas en los expedientes en conjunto con los extensionistas.
- ▶ La ejecución, seguimiento y evaluación de cada finca se realizarán según mutuo acuerdo entre la institución ejecutora y el productor, a través de un contrato donde se establecerán los compromisos de ambas partes.
- ▶ Los productores aportarán, para el establecimiento del material en su finca, la mano de obra, materiales del área, material vegetativo si le es posible.

# Extensionistas



- Las áreas de influencia del proyecto serán atendidas a través de las Agencias de Extensión y el extensionista, quienes darán cobertura de asistencia a los productores seleccionados por medio del diagnóstico.
- Velarán por el cumplimiento de los planes de trabajo, aplicando correctivos al sistema de producción y conservación de suelos, para salvaguardar las áreas adyacentes a la cuenca.

# Coordinador/ Director Regional

- Personal que proporciona la información y dirige las acciones, actividades físicas, normas técnicas y aspectos financieros del proyecto en su fase de ejecución, dando estricto cumplimiento a los verificadores del proyecto como informes periódicos, inspecciones, etc.
- Actúa como enlace para coordinar actividades del proyecto y supervisa el avance físico y financiero del proyecto.

# RESULTADOS ESPERADOS O IMPACTOS DEL PROYECTO

- ▶ Los productores participantes están capacitados y concientizados de la importancia de la conservación de suelo y control de erosión.
- ▶ Existen en las comunidades viveros de plantas de vetiver disponible para la continuidad de las actividades de conservación.
- ▶ Se asegura la permanencia, competitividad y sostenibilidad de la producción agropecuaria en las áreas de influencia de la Cuenca Hidrográfica del Canal.
- ▶ Se contribuye significativamente en la conservación de los recursos en la Cuenca Hidrográfica, para la operación eficiente del Canal y su futura expansión.

# RESULTADOS A FUTURO

- Implementado a nivel de la cuenca un programa de conservación de suelos
- Las siembras con pendiente de 10 al 15% fueron controladas
- Quedaron como dos bancos de vetiver de 400 metros cada uno en la zona de la cuenca
- El 90 % de los Piñeros que aplicaron a la ley 25 aplico técnicas de conservación de suelos en las curvas de nivel