

# Capacitación de pequeños reforestadores en el campo de protección forestal en seis áreas de conservación del país

Estudiantes investigadores: Paola Sáenz Muñoz, Manuel Azofeifa Barboza y Miguel Araya Montero  
Departamento de Ingeniería Forestal

## Resumen

*En Costa Rica se ha venido dando a través de los años una alta actividad de reforestación, con la cual han aumentado en forma desmedida muchas plagas y enfermedades que atacan los principales productos y provoca grandes pérdidas económicas. Es así como el conocimiento de la plaga y su posterior manejo juegan un papel vital para reducir las pérdidas.*

*Con la actividad se logró capacitar a técnicos en seis áreas de conservación, para que estos transmitan sus conocimientos a pequeños reforestadores, sobre el manejo y control más adecuado de plagas y enfermedades.*

## Abstract

*Costa Rica have lived in the last years, an increase on the replantation activity, a concurrence is a big amount of forest plagues and diseases, that attack the most important products and provoke losts in the economics matters.*

*There fore the knowledge of the diseases and its management is vital in our aspirations to decrease the losts of products.*

*With this activity, it was possible the technical education and training in six areas of conservation. The objectives is to transmit that knowledge to small replantation people, about management and control of plagues and diseases.*

## Introducción

En los últimos años en Costa Rica se ha venido dando una intensa actividad de reforestación debido principalmente a la falta de materia prima proveniente de bosques, y a su mal manejo. En una plantación forestal, las prácticas silviculturales y las medidas preventivas son vitales para lograr en el turno de cosecha un producto de buena calidad que sea altamente cotizado en el mercado para así lograr rentabilidad.

Dos de las principales causas que provocan pérdidas considerables en el establecimiento y manejo de plantaciones forestales son la alta susceptibilidad de estas a problemas fitosanitarios, y la escasa o casi nula capacitación de los pequeños reforestadores en esta área, ya sea por sus pocas posibilidades económicas o por la lejanía de los centros urbanos de capacitación.

Es ahí donde nace la extensión forestal como una herramienta vital para que estas personas logren capacitarse y puedan transmitir sus conocimientos a pequeños reforestadores o grupos organizados.

## Objetivo general

- Brindar capacitación técnica sobre patología forestal y entomología forestal a los pequeños reforestadores a través de seis áreas de conservación.

## Objetivos específicos

- Realizar visitas a las cabeceras de cada área de conservación.

- Suministrar a cada área de conservación un rotafolio titulado "*Protejamos nuestras plantaciones forestales contra agentes dañinos*", que sirva como material de apoyo y sea una herramienta para la capacitación de grupos de reforestadores.
- Brindar capacitación a técnicos forestales para que sirvan de transmisores del conocimiento que adquieren.

## Metodología

Los pasos seguidos para la realización del proyecto fueron los siguientes:

1. Se envió un fax dirigido a cada uno de los directores de las áreas de conservación, con el fin de informarlos sobre la actividad. Luego se procedió a contactarlos vía telefónica, corroborar que el fax había sido recibido y proponer la fecha y la hora.
2. Luego de que fue organizada la actividad, a la que se invitaron tanto técnicos forestales del área como pequeños reforestadores y personal de centros agrícolas Cantonales, se procedió a realizar la visita a cada área y exponer a los invitados el rotafolio titulado "*Protejamos nuestras plantaciones forestales contra agentes dañinos*", que contempla los siguientes aspectos:
  - Agentes causales de plagas y enfermedades forestales
  - Daños en diferentes partes del árbol y manifestaciones.

- Medidas preventivas
- Tipos de control: biológico, químico y mecánico.

3. Finalizada la exposición, se procedió a entregar al encargado del área de conservación al rotafolio y una carta de agradecimiento firmada por la Ing. Marcela Arguedas.

La elaboración del rotafolio estuvo a cargo de las profesoras del departamento de Ingeniería Forestal, Ing. Marcela Arguedas e Ing. Priscilla Chaverri, con la colaboración del Convenio de desarrollo sostenible Holanda - Costa Rica y el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

## Resultados y discusión

A pesar de que las áreas de conservación del país fueron creadas con la misión específica de conservar y preservar los recursos naturales e históricos de ciertas zonas del país, cada una ha encausado sus objetivos con base en sus necesidades y recursos. Por lo tanto, debido a esta situación algunos han logrado organizarse mejor para de una u otra forma aprovechar al máximo la actividad de exposición del rotafolio.

En el cuadro 1 se presenta el número de personas que asistieron a la capacitación en cada área de conservación, así como el lugar donde se llevó a cabo la actividad.

Un caso muy particular sucede con el área de conservación Guanacaste (ACG) y el área de



*Cronograma de actividades*

Área de conservación visitada	Fecha de visita	Encargado del área
Tortuguero	28 - 11 - 1996	Marielena Herrera
La Amistad Caribe	29 - 11 - 1996	Edwin Zairos
Arenal	10 - 12 - 1996	Marco Antonio Corrales
La Amistad Pacífico	20 - 1 - 1997	Carlos Calvo
Pacífico Central	28 - 1 - 1997	Rodolfo Mayorga
Guanacaste	27 - 1 - 1997	Marielos Molina
Tempisque	28 - 1 - 1997	Emel Rodríguez

**Cuadro 1**  
*Número de personas asistentes a la exposición del rotafolio en cada área de conservación y sitio de exposición*

Área de conservación visitada	Número de asistentes	Lugar de exposición
Tortuguero	6	Estación Los Diamantes, Guápiles
La Amistad Caribe	5	Muelle de JAPDEVA, Limón
Arenal	25	Oficina del MINAE, Ciudad Quesada
La Amistad Pacífico	0	Oficina del MINAE, Pérez Zeledón
Pacífico Central	0	Oficina del MINAE, Esparza
Guanacaste	15	Parque Nacional Santa Rosa, Liberia
Tempisque	33	Finca Hnos. Rodríguez Paniagua, Pilangosta, Hojancha

conservación Tempisque (ACT), los cuales a pesar de encontrarse en la misma provincia tienen objetivos diferentes, lo que llevó a que el ACT fuera el área a la que acudió mayor cantidad de personas, con un total de 33, a diferencia del ACG donde sólo asistieron quince personas. Esa diferencia de organización se debe a que en el ACT está el Cantón de Hojancha, una de las cunas de la reforestación nacional y es una zona muy apta para esta actividad, mientras que en el ACG apenas se dan los primeros pasos en reforestación, ya que han encausado su línea de acción a programas de ecodesarrollo, tal es el caso del Programa Educación Biológica y programas de restauración de bosque impulsados por la Estación Experimental Horizontes.

Cabe destacar que de las 33 personas que asistieron a la exposición en el área de conservación Tempisque, 20 eran estudiantes de la Universidad Agrícola de Suecia, que visitaban nuestro país en gira de graduación.

La segunda mejor asistencia se dio en la exposición realizada en el área de conservación Arenal (ACA) con un total de 25 personas, esto principalmente porque el cantón de San Carlos en la provincia de Alajuela posee el mayor desarrollo forestal en el país, con pe-

queños y medianos productores que buscan en el ACA una instancia que les permita obtener información y capacitación técnica para mejorar sus plantaciones.

En la zona atlántica se visitaron el área de conservación Tortuguero (ACTo) y la parte Caribe del área de conservación La Amistad. En ambas se registró una asistencia muy baja, 6 y 5 personas respectivamente. Esto obedece al poco interés y a la escasa actividad de reforestación de los habitantes y organizaciones cantonales cuyo fuerte ha sido, a través de los años la agricultura, principalmente la actividad bananera, lo que ha causado un pobre desarrollo forestal.

Uno de los mayores problemas que se da cuando se organiza una actividad de este tipo son las fechas y horarios que se manejan, debido a que por las actividades de las áreas de conservación es casi imposible acordar una fecha apropiada. Tal es el caso específico de las áreas de conservación La Amistad Pacífico y Pacífico Central (ACOPACE), para las cuales, a pesar de haber mostrado un profundo interés en la actividad, fue imposible acordar una fecha, por lo tanto simplemente se visitaron y se entregó el rotafolio a los directores de cada una de ellas sin la exposición del mismo.

Generalmente las charlas fueron realizadas en auditorios a excepción de la del área de conservación Tempisque, en la que organizaron un día de campo en una finca plantada con *Gmelina arborea* (Melina).

Al final del proyecto de extensión, se pudo observar que en la mayoría de las áreas de conservación, a pesar de que existe personal para dar este tipo de capacitación, el material es muy escaso, por lo que el rotafolio les será de mucha ayuda para organizar días de campo u otro tipo de actividad, primero por su comodidad para ser transportado, es resistente a la lluvia y además la información que trae es fácil de entender y manejar en cualquier lugar del país y por cualquier técnico.

### Conclusiones

La capacitación en el tema de plagas y enfermedades forestales dentro de las áreas de conservación es de suma importancia, dado que el buen manejo de una plantación y el combate contra agentes dañinos, se traduce a futuro, en la obtención de materia prima de alta calidad.

El rotafolio es una herramienta muy útil para brindar capacitación, ya sea en días de campo o en auditorios, debido a que su diseño permite ser transportado con facilidad. Además su contenido es de fácil comprensión, simple y muy general, puede ser utilizado en cualquier parte del país.

Las áreas de conservación que se interesaron más por la actividad y que tuvieron una mejor organización fueron Guanacaste, Arenal y Tempisque, debido al mayor desarrollo forestal que se da en estas zonas. Además, fue en estas zonas donde se notó un mayor interés por parte de todos los visitantes por obtener mayor información sobre el tema de plagas y enfermedades forestales.

Este proyecto contó con un financiamiento de ¢100000 por parte de la VIE. Además se logró soporte financiero del Convenio de Desarrollo Sostenible Costa Rica - Holanda.

### Referencias bibliográficas

- Andrews, K.L. y J.R. Quezada. 1989. *Manejo integrado de plagas insectiles en la agricultura: estado actual y futuro*. Escuela Agrícola Panamericana. El Zamorano. Honduras. 326 p.
- Novelo, G. 1981. *Capacitación para la prevención de plagas y enfermedades forestales*. Primera Reunión sobre Plagas y Enfermedades Forestales. Instituto Nacional de Investigación Forestal México, D.F. pp. 39 - 40.
- PIPROF. 1987. *Plagas y enfermedades forestales en Costa Rica*. Programa Interinstitucional de Protección Forestal. San José, Costa Rica. UNA, DGF, ITCR.