



## Dossier Técnico



[www.famacosa.com.ar](http://www.famacosa.com.ar)

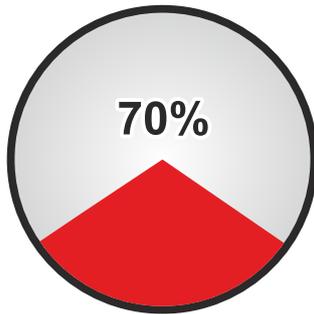
EQUIPOS ATOMIZADORES

- ▶ Que debería conocerse del **SISTEMA DE PULVERIZACIÓN** por **CHORRO DE AIRE** en huertos



## ▶ *Capítulo 1*

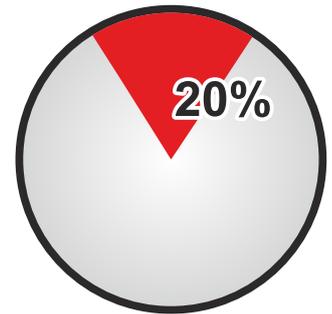
### COMPARACION ENTRE EL SISTEMA DE PULVERIZACION POR CHORRO DE AIRE Y DE MANGUERA DE ALTA PRESION



Economiza 70 %  
de mano de obra

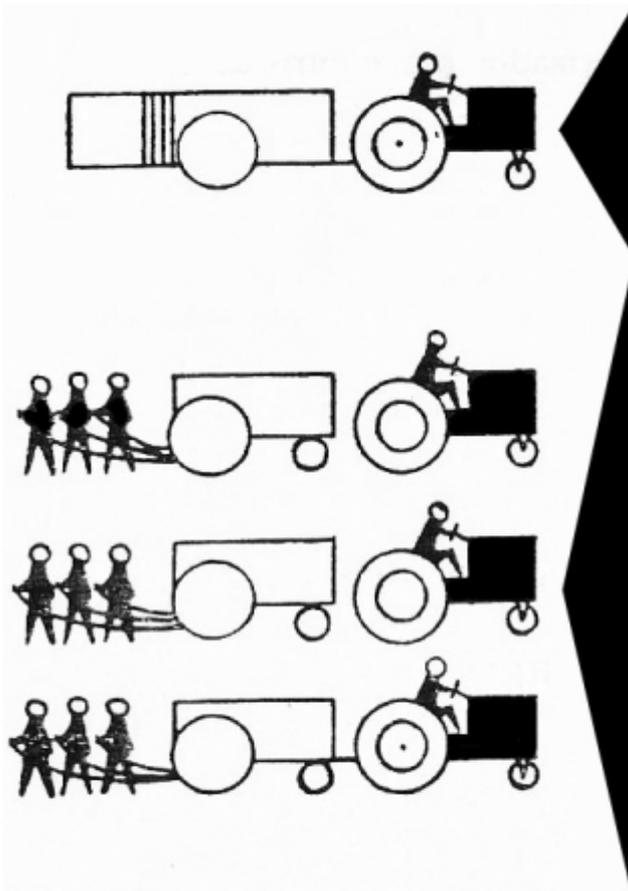


Economiza 30% a 50%  
de tiempo



Economiza 20%  
de mezcla química

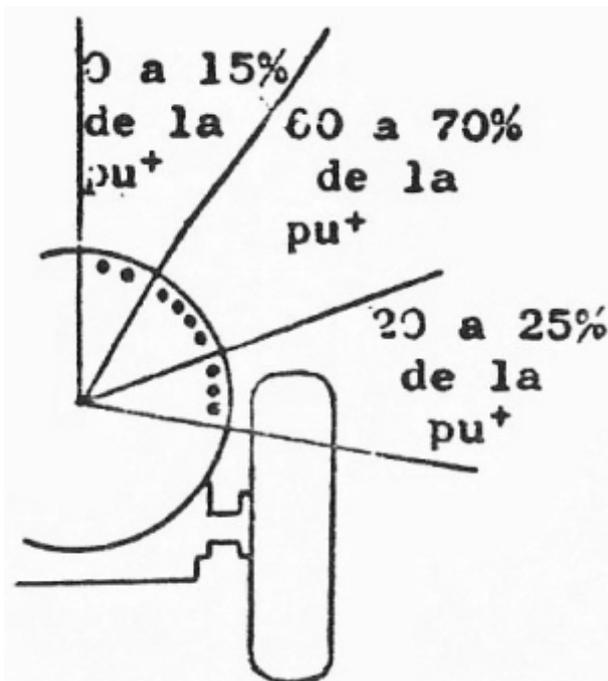
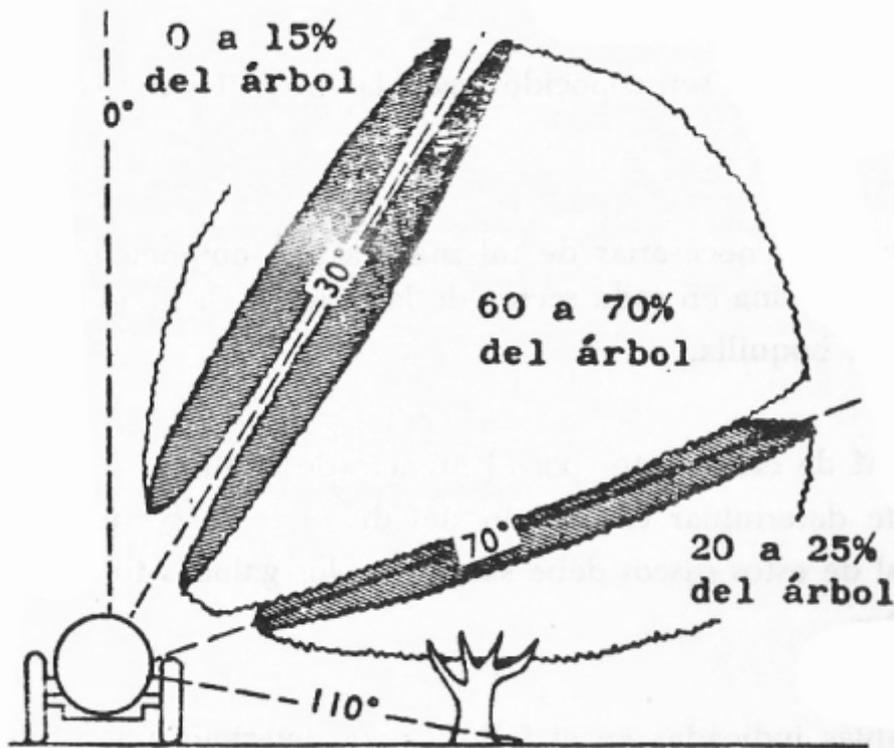
### ECONOMIAS CON EL SISTEMA DE PULVERIZACION POR CHORRO DE AIRE



UNA máquina pulverizadora  
por chorro de aire.

Ejecuta en menos tiempo el  
trabajo de tres o mas equipos  
con sistema de bomba de alta  
presión

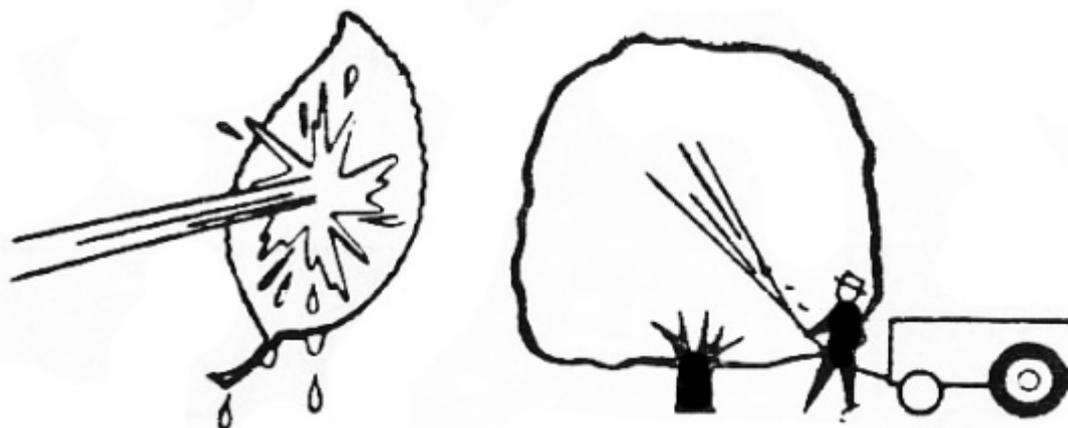
Debido a que el área cúbica del árbol a pulverizarse es como se ilustra...



Ud. deberá determinar la posición de las boquillas y colocar los discos de tamaño adecuado de acuerdo a la descarga de desinfectante como se ilustra en el diseño.

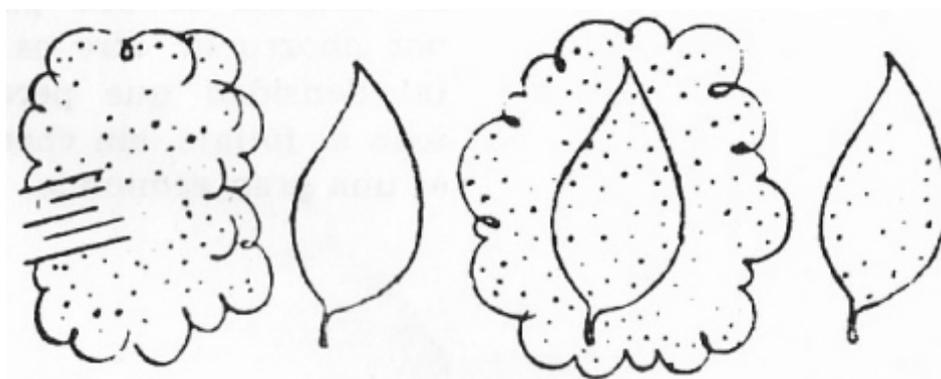
Naturalmente, algunas pequeñas variaciones en este sistema básico de acondicionamiento será necesario para conformar las condiciones individuales de cada huerto.

Con el método convencional de bomba de alta presión, Uds. mezcla su producto químico con agua. En seguida se aplica esta solución por un chorro directamente al árbol.



Algunas secciones del árbol quedan pulverizadas excesivamente, lo que produce chorreo. En cambio otras secciones del árbol no han quedado bien cubiertas.

Con las pulverizadoras por chorro de aire también se mezclan los productos químicos con agua. En seguida esta mezcla se inyecta como una solución dentro de una columna de aire que transporta la mezcla al árbol. Cada hoja y ramita son cubiertas por partículas diminutas.



Para efectuar esto, el aire saturado con material químico desplaza todo el aire que se encuentra detenido dentro del follaje del árbol. Así el aire nuevo rellena el árbol con una neblina de mezcla pulverizante cuya adherencia se asemeja a un rocío sobre la superficie de la hoja. El goteo, en este caso, es insignificante.

## ▶ **Capítulo 2**

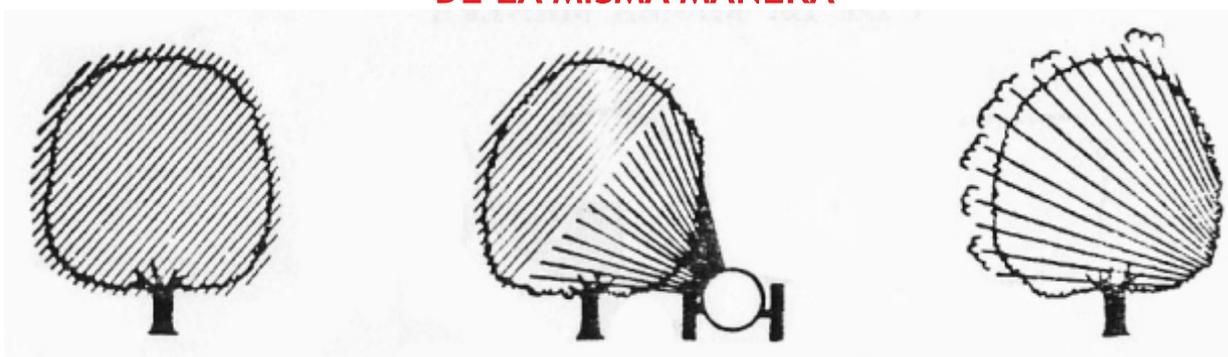
### COMO TRABAJA EL SISTEMA POR CHORRO DE AIRE



Como el sistema por chorro de aire emplea el aire para dar cobertura, es importante comprender especialmente que: PARA OBTENER UN BUEN TRABAJO DE PULVERIZACION QUE CUBRA TODAS LAS PARTES DEL ARBOL, EL AIRE QUE SE ENCUENTRA DENTRO DEL FOLLAJE DEL ARBOL DEBE SER REEMPLAZADO POR AIRE SATURADO CON LA MEZCLA QUIMICA.

El árbol debe ser relleno con el chorro de aire pulverizante igual como llenar un vaso de agua.

### DE LA MISMA MANERA



Todo el aire dentro  
del árbol

...es desplazado por  
el volumen de aire  
pulverizante  
producido por la  
pulverizadora...

...cubriendo  
totalmente el  
árbol...  
cada hoja y rama  
queda cubierta con  
el material químico

**NOTA: en ambos casos, la velocidad de trabajo depende del volumen de aire producido por el ventilador de la maquina.**

## ▶ *Capítulo 3*

### **QUE DEBERIA SABERSE ANTES DE SELECCIONAR SU PULVERIZADORA POR CHORRO DE AIRE**

Recuerde, que es la corriente de aire la que actualmente forma la cobertura de pulverización y determina la eficiencia de esta pulverización.

Esta clase de pulverización puede controlarse únicamente al mantener control del aire cuando este todavía se encuentra dentro de la pulverizadora. Una vez que el aire ha salido de la pulverizadora, la corriente de aire queda fuera de control.

Para formar en una corriente 30.000 a 60.000 pies cubi-cos de aire por minuto a 100 millas por hora, deberá contro-larse el aire mientras aun este dentro de la pulverizadora.

A través de la zona de descarga del aire de la pulverizadora, el aire debe fluir suavemente, tan fácilmente y bien controlado, como el agua que corre por una cañería.

Aire turbulento e incontrolable, desperdicia potencia y gasolina, causando desgaste, al forzar su salida de la pulverizadora. Esto no permite obtener una buena cobertura eficiente de pulverización debido a que el aire, al salir de la pulverizadora, fluye sin control no cubriendo el árbol uniformemente. Tampoco tiene el alcance de una corriente de aire directa.

## ▶ *Capítulo 3*

### COMO SELECCIONAR EL TAMAÑO APROPIADO DE LA PULVERIZADORA POR CHORRO DE AIRE

Primero, determínese el tiempo mas corto que se nece-sitaría para cubrir un huerto y protegerlo contra insectos y plagas. Segundo, encontrar el tamaño adecuado de la pulve-rizadora que cubrirá completamente su huerto bajo las condiciones más difíciles, dentro de ese tiempo. Este seria el tamaño de pulverizadora que debería comprarse.

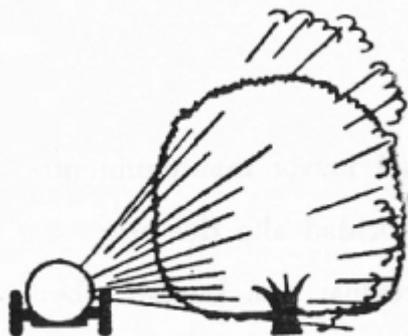
Una pulverizadora con pequeño volumen de despla-zamiento de aire cubrirá casi cualquier huerto, pero tomara largo tiempo si los árboles son grandes, y la superficie es extensa. Se deberá tener en este caso una pulverizadora con suficiente volumen de desplazamiento de aire para cubrir su huerto en el tiempo disponible.

Pero esto no es todo. Habrá ocasiones en que se tendrá que pulverizar durante días con vientos fuertes. Su pulverizadora deberá ser lo suficientemente poderosa para soplar directamente a través de follajes tupidos en árboles altos y contra vientos fuertes. En un día tal, una pulverizadora pe-queña pulverizaría solamente con el viento, y emplearía por ultimo el doble de tiempo para cubrir su huerto.

Una pulverizadora grande, moviéndose mas rapidamen-te, ahorra mano a la obra y combustible evitando al mismo tiempo utilizar tractores y unidades reabastecedoras del tanque durante periodos demasiado largos. Una pulverización con tanque grande posee también la ventaja de requerir me-nos tiempo para ser reabastecida.

## ▶ **Capítulo 4**

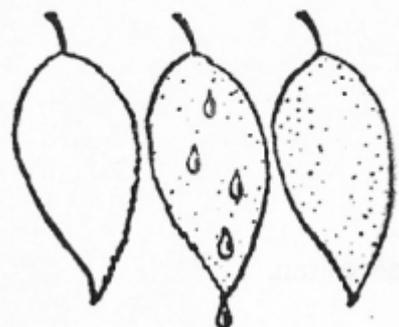
### COMO PREPARAR SU PULVERIZADORA PARA CHORRO DE AIRE



El aire debe soplar a través del árbol y doblar las hojas en el lado opuesto del árbol.



Úsese escalera para inspeccionar aquellas porciones del árbol que son más difíciles de pulverizar.



Compruébese la cobertura de las hojas en varias partes del árbol. Las hojas deben quedar bien cubiertas de material químico, pero que no lleguen a chorrear.

## ▶ **Capítulo 4**

### **RECUERDE ESTOS FACTORES AL COMPRAR SU PULVERIZADORA POR CHORRO DE AIRE**

#### **DISEÑO MEDIOCRE**

- Necesita un motor más grande.
- Usa mas combustible y aceite, y necesitara mayor mantenimiento.
- Perjuicios en el árbol, producido por velocidad alta del aire.
- Con posibilidades reducidas para proporcionar una buena cobertura de pulverización.

#### **DISEÑO ADECUADO**

- Requiere un motor mas pequeño.
- Grandes ahorros de combustible, aceite y mantenimiento.
- Sin los daños en la fruta que causa el aire a alta velocidad.
- Mejor cobertura de pulverización.

#### **TAMAÑO CORRECTO**

- Permite pulverizar cuando sus árboles lo necesitan.
- No pierde tiempo y mano de obra.

