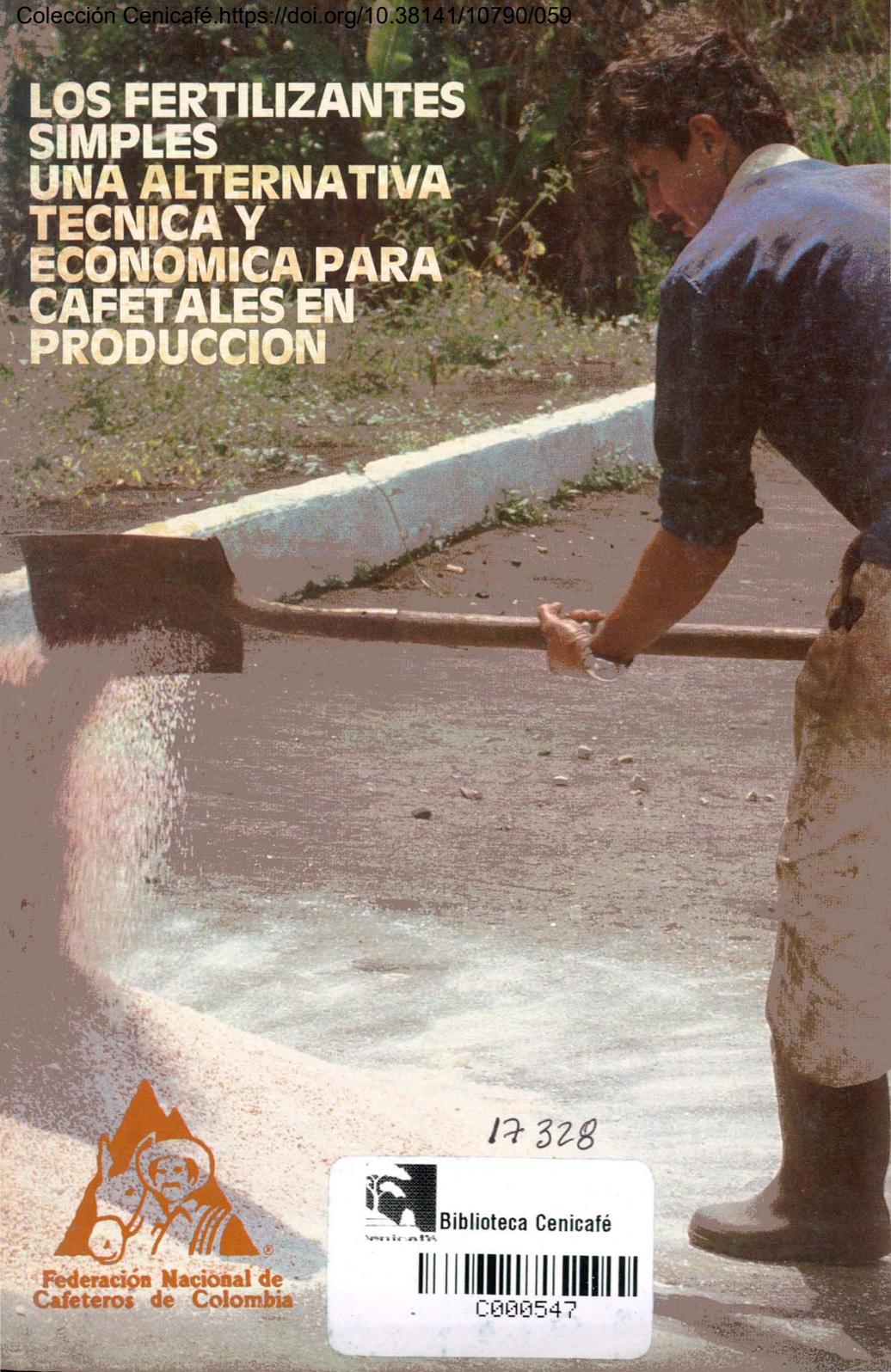


# LOS FERTILIZANTES SIMPLES UNA ALTERNATIVA TECNICA Y ECONOMICA PARA CAFETALES EN PRODUCCION



Federaci3n Nacional de  
Cafeteros de Colombia

17 328



Biblioteca Cenicafé



C000547

La Federación Nacional de Cafeteros de Colombia recomienda la aplicación del fertilizante compuesto 17-6-18-2, en los cafetales que se encuentran en producción.

Sin embargo este tipo de fertilizante a veces escasea en el mercado.

Tomando como base las investigaciones hechas por Cenicafé, se presenta a los cafeteros colombianos este boletín sobre la forma de mezclar la úrea y el cloruro de potasio, dos fertilizantes simples que aportan nitrógeno y potasio.

Esta mezcla de simples, aplicada en forma alternada con el fertilizante compuesto, reduce los costos al productor.

## ESTUDIE LA ALTERNATIVA DE LOS SIMPLES



- Los cafeteros colombianos usan en sus cultivos

fertilizantes compuestos.

Muy pocas veces utilizan la alternativa de fertilizantes simples.

- Ensaye la alternativa de fertilizantes simples porque:
  - Resulta más económico.
  - Da resultados similares a los compuestos.
  - Permite una fertilización racional y técnica.
  - Los fertilizantes compuestos a veces escasean en el mercado.
- En conclusión: Ensaye la alternativa de usar fertilizantes simples.



El cafetal en producción requiere una adecuada y oportuna cantidad de fertilizantes.



La mezcla de fertilizantes simples puede alternarse con 17-6-18-2.

## RECUERDE QUE:

Utilizar los fertilizantes simples resulta m1s econ3mico que usar los compuestos por las siguientes razones:

- Son menos costosos que los compuestos.
- Son m1s concentrados que los compuestos y por ello se aplica menor cantidad de bultos por hect1rea.
- Su transporte es m1s econ3mico desde el sitio de

compra hasta la finca y hasta los lotes, pues se acarrea menor cantidad de bultos que de los compuestos.

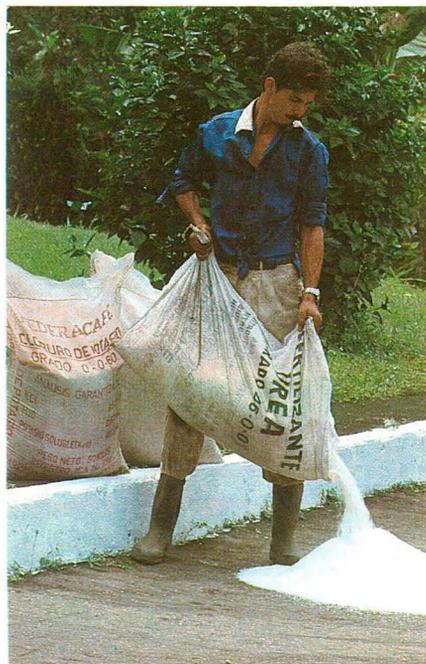
- Por su mayor concentraci3n es menor el n1mero de bultos por aplicaci3n y menor el n1mero de jornales para esa aplicaci3n.
- Cuando usted hace en su finca la mezcla de simples se ahorra el valor que cobran las f1bricas por hacer el mismo trabajo.



La mezcla y aplicaci3n de fertilizantes simples reduce los costos.

## QUE ES UNA MEZCLA

- Una mezcla es el resultado de revolver dos o m3s fertilizantes simples para obtener las mismas cantidades de nutrientes que hay en un fertilizante compuesto.



Las cantidades mezcladas deben ser precisas.

• Suponga que usted quiere reemplazar el nitr3geno, el f3sforo, el potasio y el magnesio que hay en una tonelada de fertilizante compuesto 17-6-18-2 por una mezcla de fertilizantes simples.

• En una tonelada (1.000 kilos) de 17-6-18-2, o sea en 20 bultos, 170 kilos son de nitr3geno, 60 kilos son de f3sforo, 180 kilos son de potasio y 20 kilos son de magnesio. El resto lo conforman materiales que facilitan la mezcla de los elementos.

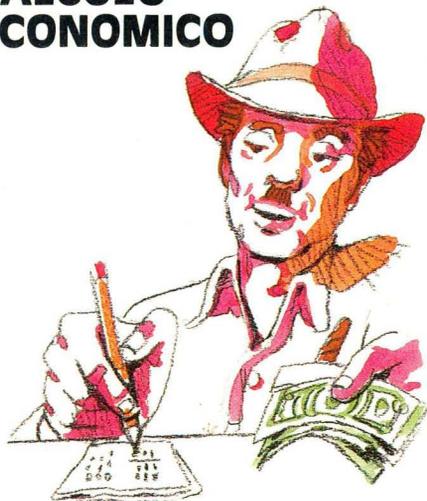
• Los 170 kilos de nitr3geno que hay en la tonelada de fertilizante compuesto los puede reemplazar por 8 bultos de 3rea.

• Los 180 kilos de potasio que hay en la tonelada de fertilizante compuesto los puede reemplazar por 6 bultos de cloruro de potasio.

• Los 60 kilos de f3sforo y los 20 kilos de magnesio que hay en la tonelada de fertilizante compuesto los puede reemplazar por superfosfato y compuestos de magnesio.

Estos 2 3ltimos nutrientes s3lo los debe aplicar en los cafetales que seg3n el an3lisis de suelos, muestren estas deficiencias.

## CALCULO ECONOMICO



Siguiendo el caso del ejemplo, tenga en cuenta que para reemplazar los 170 kilos de nitrógeno y los 180 de potasio que hay en una tonelada de

compuesto 17-6-18-2 (20 bultos), debe mezclar 8 bultos de úrea con 6 bultos de cloruro de potasio.

### HAGA CUENTAS:

Compare el costo de 20 bultos de compuesto contra 8 bultos de úrea más 6 de cloruro de potasio.

- Usted ahorra en el transporte, pues en vez de llevar a su finca 20 bultos de compuestos, sólo acarrea 14 bultos de simples.
- También usted ahorra en la fertilización, pues en vez de aplicar 20 bultos de compuesto sólo aplica 14 bultos de mezcla.



El nitrógeno y el potasio del fertilizante compuesto pueden reemplazarse con úrea y cloruro de potasio.

# MANERA DE HACER LA MEZCLA

## - Mezcle cantidades pequeñas.

En el ejemplo que hemos tomado mezcle 4 bultos de úrea con 3 de cloruro de

potasio, o 2 de úrea y 1½ (uno y medio) de cloruro de potasio.

Para hacer la mezcla siga estos pasos:



1. Limpie bien el patio que va a utilizar



2. Extienda una capa delgada del primer fertilizante.



3. Extienda el segundo fertilizante sobre el primero.



4. Triture bien los terrones que encuentre en los fertilizantes.



5. Revuelva bien los dos materiales hasta que observe uniformidad en la mezcla.



6. Prepare solamente la cantidad de mezcla que va a aplicar el mismo día. No almacene mezclas.

## CANTIDADES DE MEZCLA POR APLICAR



compuesto por planta se reemplazan **por 134 gramos de mezcla.**



La mezcla se debe aplicar el mismo día de su preparación.

- Ya hemos dicho que cuando se reemplaza un fertilizante compuesto por una mezcla se disminuye el volumen total a aplicar por hectárea.

También se disminuye la aplicación por planta.

- Para reemplazar la fertilización del compuesto 17-6-18-2 por la mezcla de úrea y cloruro de potasio, los técnicos han hecho el siguiente cálculo:

- **100 gramos** de compuesto por planta se reemplazan **por 67 gramos de mezcla.**

- **150 gramos** de compuesto por planta se reemplazan **por 100 gramos de mezcla.**

- **200 gramos** de

## NUEVOS CALCULOS

Recuerde que todas las cifras de este boletín hacen relación al reemplazo del fertilizante compuesto 17-6-18-2, por una mezcla de úrea y cloruro de potasio.

Siempre que varíe la fórmula del compuesto o la concentración de los simples, varían también las cifras que se han dado en este boletín.

Cuando haya variación en los productos consulte al técnico para hacer los nuevos cálculos.

## **FINES DE LA FERTILIZACION**

1. Lograr un mejor y más rápido desarrollo de la planta.
2. Tener plantaciones más vigorosas.
3. Conseguir en las plantas mayor tolerancia al ataque de las plagas y enfermedades.
4. Lograr cosechas mejores y más abundantes.
5. Lograr una iniciación más rápida en la producción.
6. Conseguir una mayor duración de la plantación.

### **EDITORES**

Alvaro González Mora (I.A.)

Luis Ricardo Vargas B. (C.S.)

### **FOTOGRAFIA**

Nicolás Osorio Cuesta

### **FUENTE**

CENICAFE

Noviembre de 1988

