

ENERO 1974 Nº 30

Cómo construir un secadero económico para café

Por: Alvaro Valencia M. *
Roberto López A. **
Alonso Gallo C. **

INTRODUCCION

Entre las labores necesarias para beneficiar bien el café, el secado es la etapa que se debe realizar con más esmero, ya que mucha parte de la buena calidad del grano depende de este proceso.

En muchas fincas cafeteras, el aumento de la producción y la concentración de la cosecha en lapsos cortos, ha hecho que los secaderos con que se cuenta no sean suficientes.

Debido a que el secado es un proceso lento, el caficultor debe tener instalaciones suficientes para realizar esta operación inmediatamente, ya que no es posible almacenar el grano húmedo, pues se daña fácilmente por cardenillado, o adquiere mal color y olor. Estos daños afectan la calidad del café, y su precio es muy inferior al del grano secado en buenas condiciones.

Para solucionar la situación anterior se han desarrollado métodos de secado artificial, muchos de los cuales no se ajustan a los requerimientos del mediano y pequeño caficultor, bien sea por el alto costo del equipo o por la dificultad de instalarlo bajo las condiciones particulares de la finca.

El Centro Nacional de Investigaciones de Café —CENICAFE— ha estado investigando diferentes tipos de secaderos al sol que sean sencillos, eficientes y económicos, que se ajusten a las necesidades del pequeño y mediano productor.

A continuación se describe la construcción de un secadero de 10 metros de largo por 1.80 metros de ancho, el cual tiene una capacidad aproximada de secado de 225 kilos de café pergamino seco (18 arrobas) cada ocho días. Este secadero es adecuado para la mayoría de las fincas cafeteras, ya que en el 92.0/o de ellas se producen menos de 400 arrobas anuales.

* Jefe de la Sección de Beneficio de Café del Centro Nacional de Investigaciones de Café —CENICAFE— Chinchiná, Caldas, Colombia.

** Jefe y Asistente de la Sección de Investigaciones Económicas del Centro Nacional de Investigaciones de Café —CENICAFE— Chinchiná, Caldas, Colombia.

MATERIALES Y COSTOS

En la tabla 1 se presenta la lista de los materiales necesarios para la construcción del secadero.

TABLA 1.- Materiales y costos para construir un secadero para 225 kilogramos de café pergamino seco (18 arrobas) (precios de enero de 1974).

CLASES DE MATERIAL	Precio Unitario \$	Valor \$
12 trozos de guadua de 1.20 metros de largo	2.50	30.00
6 trozos de guadua de 1.80 metros de largo	3.50	21.00
4 trozos de guadua de 2.15 metros de largo	4.50	18.00
3 kilos de alambre galvanizado calibre 12	10.00	30.00
* 10 metros de malla hexagonal tipo gallinero de 2 1/2" de hueco, en alambre galvanizado calibre 20, de 1.80 metros de ancho	12.00	120.00
* 18 metros cuadrados de tela de costal	5.90	106.00
2 kilos de agroleno (polietileno de 4 milésimas de espesor y 2 metros de ancho)	35.00	70.00
1 jornal	35.00	35.00
VALOR TOTAL		430.00

* La malla y la tela de costal se pueden reemplazar por 20 metros de anejo de alambre galvanizado de 5 o 6 huecos por pulgada (5 y 4 milímetros por hueco respectivamente), el cual tiene un ancho de 90 centímetros. Uniendo dos tramos de 10 metros se obtiene las dimensiones del secadero. Su costo aproximado es de \$650.00.

Este secadero de café cuesta \$430.00 si se elabora con malla y tela de costal y \$854.00 si se hace con anejo. No obstante ser más económico el secadero con tela de costal, seguramente es más demorado el secado debido a que la fibra de cabuya absorbe la humedad del grano la cual debe ser eliminada por el sol. Fuera de ello, en el secadero de anejo existe mayor facilidad de circulación del aire a través de la masa de café lo cual acorta el proceso de secamiento.

CONSTRUCCION

Para construir el secadero se debe seguir los siguientes pasos:

- 1o. Seleccionar un sitio que no reciba la sombra de construcciones o árboles cercanos en ninguna hora del día. Este sitio debe tener 11 metros de largo por 2.80 metros de ancho con el fin de permitir libre movimiento alrededor del secadero.
- 2o. Hacer 2 hileras de hoyos separadas entre sí 1.80 metros. Los hoyos de cada hilera irán a 2 metros de distancia y tendrán una profundidad de 40 centímetros. En cada hilera quedarán entonces 6 hoyos.
- 3o. Clavar en estos hoyos las 12 guaduas de 1.20 metros de longitud de manera que queden todas al mismo nivel en su parte superior.
- 4o. Colocar las guaduas de 1.80 metros de longitud apoyadas sobre las verticales (Fig.1)
- 5o. Asegurar las guaduas clavadas en los extremos del secadero con diagonales de 2.15 metros para facilitar que el alambre quede templado (fig. 2).
- 6o. Amarrar 7 hilos del alambre galvanizado en una de las guaduas horizontales de los extremos del secadero, separándolos entre sí 30 centímetros. Templar bien los alambres, en la guadua del otro extremo.

7o. Extender la malla bien templada sobre los hilos de alambre, asegurándola en los alambres de los bordes y clavándola de los extremos.

8o. Para secar café se coloca sobre la malla la tela de costal (fig. 3). En secaderos construídos con anjeo, el café se coloca directamente encima del anjeo. El polietileno se utiliza para proteger el café de la lluvia. (Fig. 4).

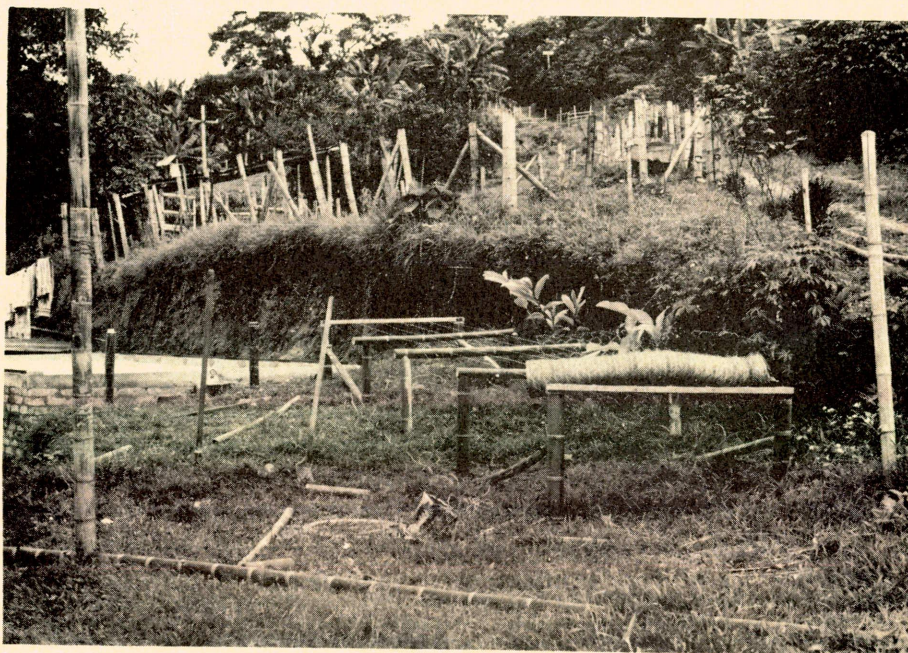


FIGURA 1.- Las guaduas verticales deben quedar a un mismo nivel, para colocar sobre ellas las guaduas de 1.80 m. en forma horizontal.

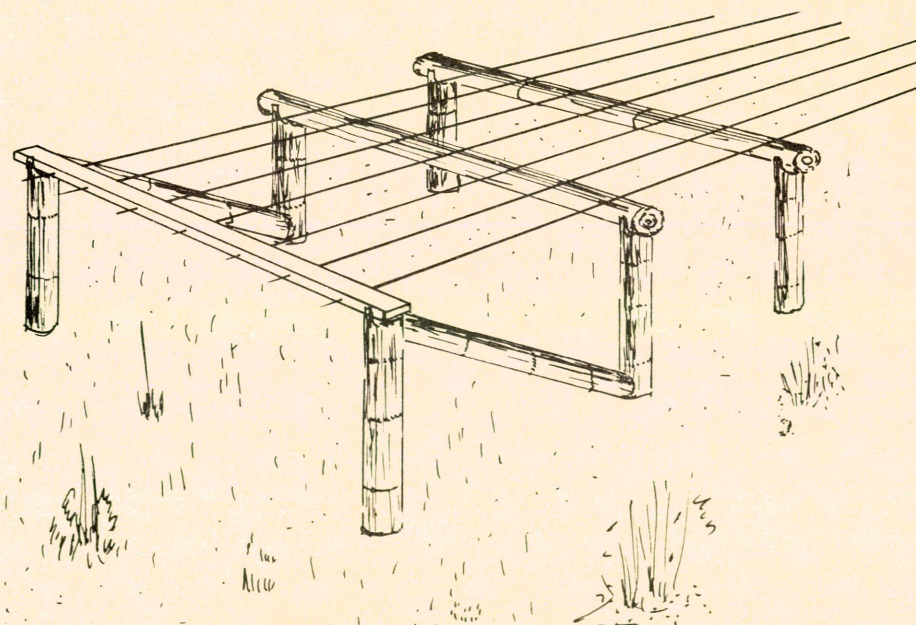


FIGURA 2.- Las guaduas de los extremos deben ir bien aseguradas con diagonales para poder templar los alambres.

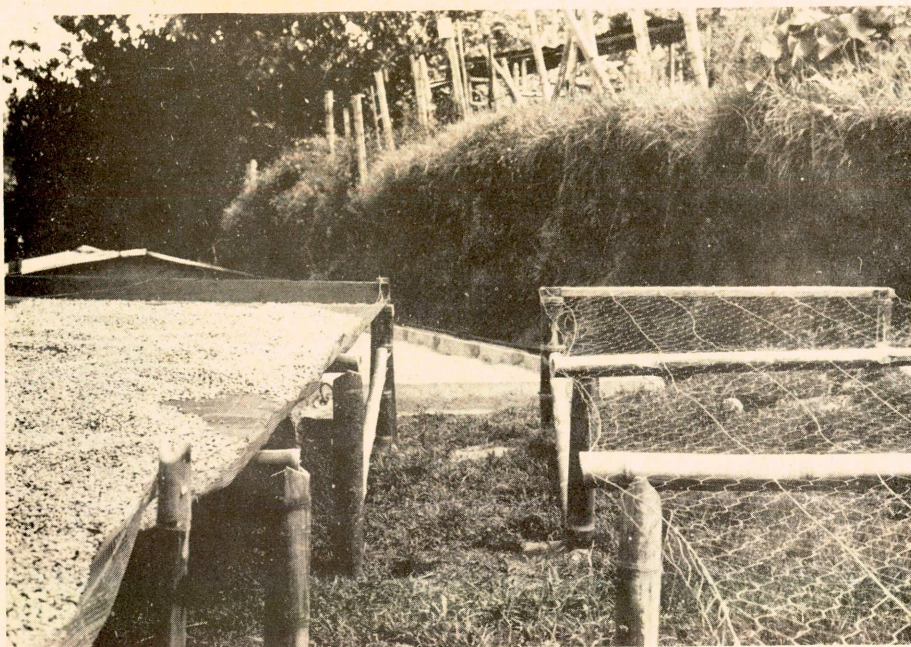


FIGURA 3.- A la derecha se ve un secadero al cual se le debe colocar tela de costal para secar el café. A la izquierda, uno construido con anejo.

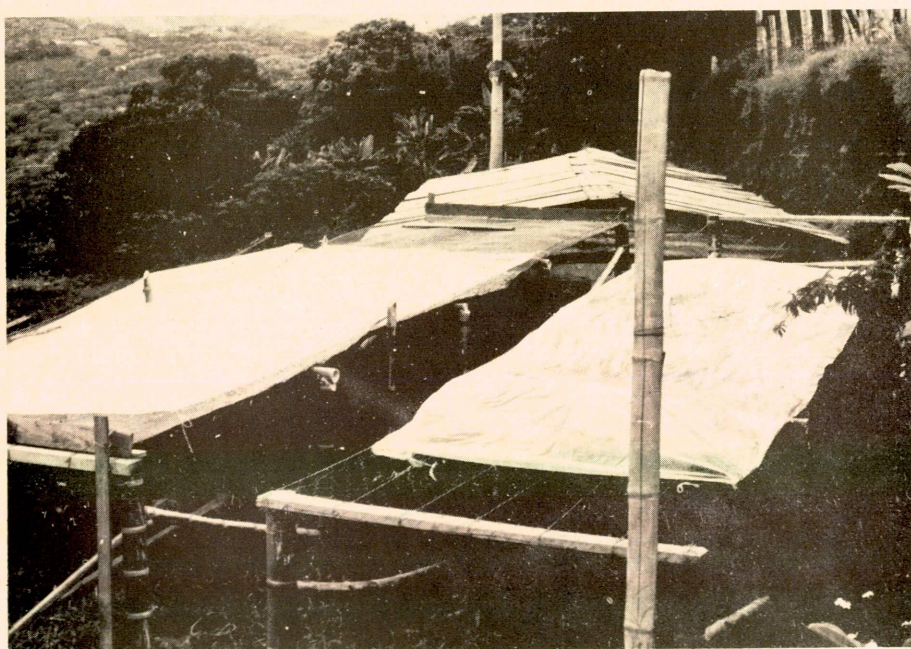


FIGURA 4.- Cuando empiece a llover, basta con extender sobre el secadero una carpa de polietileno y asegurarla a los bordes de la malla.