



BUENAS PRACTICAS PARA EL SECADO DE CAFE SOLAR

ANA MARIA RIOS
DANIEL ALEJANDRO GOMEZ 2023

UAN
UNIVERSIDAD
ANTONIO NARIÑO

TABLA DE CONTENIDO

- **Objetivo** Pag 1
- **Introducción** Pag 2
- **Extendido y mezclado del grano** Pag 3 - 4
- **Método graviment** Pag 5 - 8
- **Almacenamiento** Pag 9 - 11
- **Herramienta de extendido y mezclado** Pag 12 - 13





OBJETIVO

El objetivo principal de esta cartilla es orientar a los caficultores para realizar el proceso de secado solar de café en patios de cemento y elbas con el fin de mejorar, mantener y controlar la calidad y la inocuidad del mismo.

INTRODUCCION

El café es uno de los productos más emblemáticos y característicos de Colombia, gracias a su sabor y calidad, es por esto que el proceso de secado juega un papel muy importante en su etapa de producción, ya que es determinante tanto para su calidad como su precio, es por esto que se deben conocer e implementar las buenas prácticas de secado en cualquier lugar donde se produzca el café.





EXTENDIDO Y MEZCLADO DEL GRANO

Recomendaciones para el extendido y mezclado:

- Se recomienda dejar un grosor de capa de grano de entre 2 a 3 cm
- Se recomienda mezclar el grano cada 3 a 4 horas en condiciones ideales
- Se recomienda no pisar el grano en ningún momento
- Se recomienda no pisar el grano en ningún momento
- Se recomienda distribuir el café de tal forma que el caficultor pueda moverse en el patio sin necesidad de pisarlo

EXTENDIDO Y MEZCLADO DEL GRANO

- Se recomienda implementar el uso de la prueba graviment o gravimetria



METODO GRAVIMENT

Elementos necesarios:

Bascula pequeña



Canastilla plástica
con orificios
pequeños



PRUEBA GRAVIMENT

Pasos para el desarrollo:

1) Colocar la canastilla en la balanza y descontar el peso de la misma



2) Tomar una muestra de 200 gr de cafe humedo*



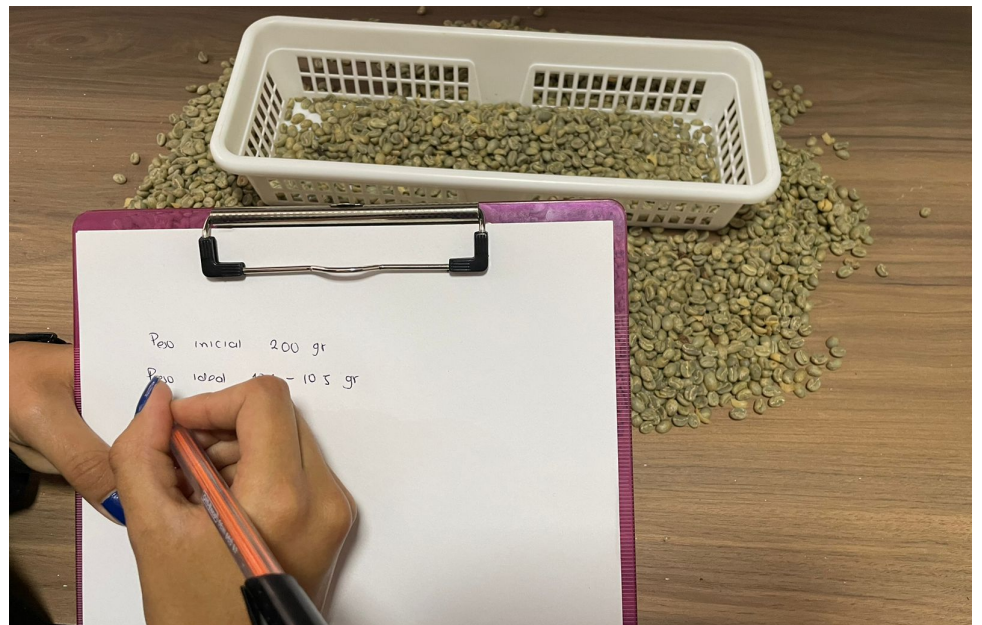
* La muestra en mención se relaciona con el grosor de la capa, ejemplo:
Sí la capa es de 2 cm de grosor la muestra será de 200 gr
Sí la capa es de 3cm de grosor la muestra será de 300 gr

PRUEBA GRAVIMENT

3) Colocar la canastilla entre el resto del café a secar y homogenizar la altura de la capa, realizando un mezclado como usualmente se realizaría



4) Pesar y registrar diariamente la muestra de la canastilla



PRUEBA GRAVIMENT



5) Cuando el peso de la muestra este entre 104 a 105 gr, el café estará seco *



* El peso en mención esta relacionado con la muestra inicial.
Sí la muestra inicial es de 200 gr, el peso final será de 104 a 105 gr
Sí la muestra inicial es de 300 gr el peso final será de 156 a 157 gr



ALMACENAMIENTO

Recomendaciones para el almacenamiento:

- Se recomienda que la temperatura en el almacenamiento sea de 20°
- Se recomienda que la humedad relativa en el almacenamiento sea de 65%, y se puede medir con ayuda de un termohigrómetro
- Se recomienda que el café se empaque en costales de yute, para mejorar la oxigenación y evitar el rehumedecimiento.



ALMACENAMIENTO

Recomendaciones para el almacenamiento:

- Se recomienda el uso de estibas de plástico que permitan evitar el contacto de café con el suelo.
- Se recomienda la implementación de enchape en baldosa blanca en el espacio de almacenamiento y así mismo se recomienda mantener una adecuada limpieza del mismo.
- Se recomienda mantener una adecuada ventilación en el espacio de almacenaje .

ALMACENAMIENTO

Ilustraciones buenas practicas de almacenamiento

Uso de entorno blanco



Uso de costales de yute



Uso de termo
higrómetro



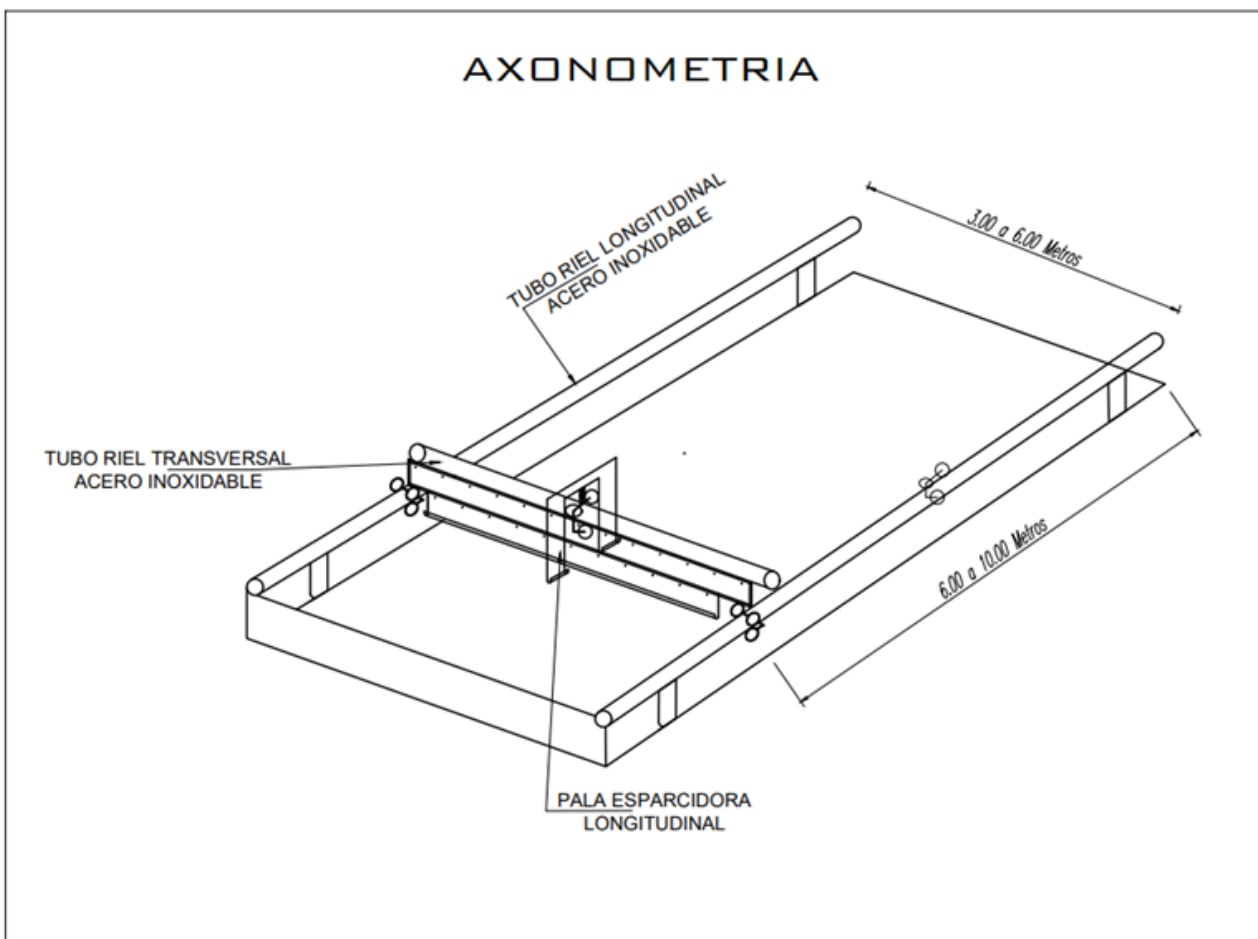


HERRAMIENTA DE EXTENDIDO Y MEZCLADO

El proceso de extendido y mezclado en el secado del café usualmente se realiza de forma artesanal generando problemas en la contaminación y calidad del grano ya que el café es pisado, mal mezclado, y maltratado, por este motivo se propone el uso de una herramienta pensada para reducir y eliminar cada uno de estos aspectos y optimizar el proceso

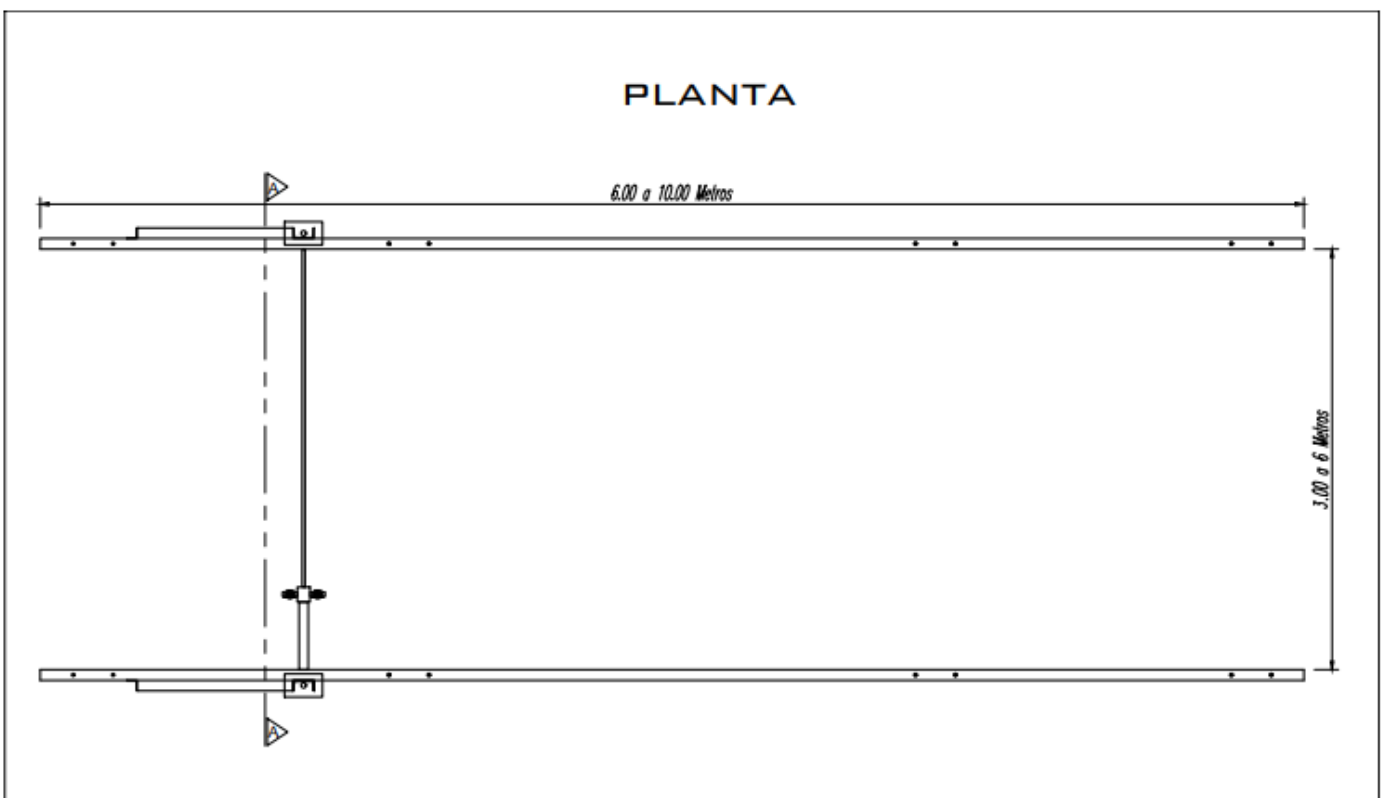
HERRAMIENTA DE EXTENDIDO Y MEZCLADO

- Uno de los beneficios de esta herramienta es extender la carga de café a lo largo y ancho del patio de secado de cemento de forma tal que logre dejar una capa ideal de 2 a 3 cm, evitando así el contacto del caficultor con el producto.



HERRAMIENTA DE EXTENDIDO Y MEZCLADO

- De igual manera la herramienta es capaz de mezclar el café uniformemente de 3 a 4 veces o según los requerimiento de cada cafetero, este proceso lo lleva a cabo de forma automatizada, garantizando la inocuidad y el mejoramiento de la calidad de este.



REFERENCIAS

Jurado Chaná, J. Montoya Restrepo, E. Oliveros Tascón, C. y García Álzate, J. (2009). Método para medir el contenido de humedad del café pergamino en el secado solar del café. *Cenicafé*, 60(2): 135-147.
<https://www.cenicafe.org/es/publications/arc060%2802%29135-147.pdf>

Márquez Ponce, J. (2020) Análisis de modo, efecto y fallo en el proceso de producción del café neekuun coffee en Huatusco, Veracruz.[Tesis de maestro en ingeniería industrial, Instituto tecnologico superior de Tantoyuca].

Oliveros Tascón, C. Peñuela Martínez, A. y Jurado Chana, J. (2009) Control de la humedad del café en el secado solar, utilizando el método graviment. *Avances técnicos Cenicafe*.
<https://biblioteca.cenicafe.org/bitstream/10778/385/1/avt0387.pdf>