



# MAS CALIDAD: Conozca las prácticas claves en el beneficio y secado del café

Aida Esther Peñuela M.  
Disciplina de Poscosecha



©FNC-Cenicafé 2020

30 de abril 2020



Home | Garantizamos la calidad del café

# Garantizamos la calidad del café



**MÁS ACRONOMIA**  
**más Productividad**  
**MÁS CALIDAD**





# Calidad del café colombiano



## • Factores determinantes

### GENOTIPO



Especies y variedades



Diferentes calidades

### FACTORES AMBIENTALES



Clima, latitud, altitud, pendiente, fertilidad del suelo



Perfiles característicos

### FACTORES AGRONÓMICOS



Densidad, fertilización, ciclos de renovación  
Buenas Prácticas Agronómicas en general



Calidad física

### PROCESO POSCOSECHA

**Beneficio húmedo**



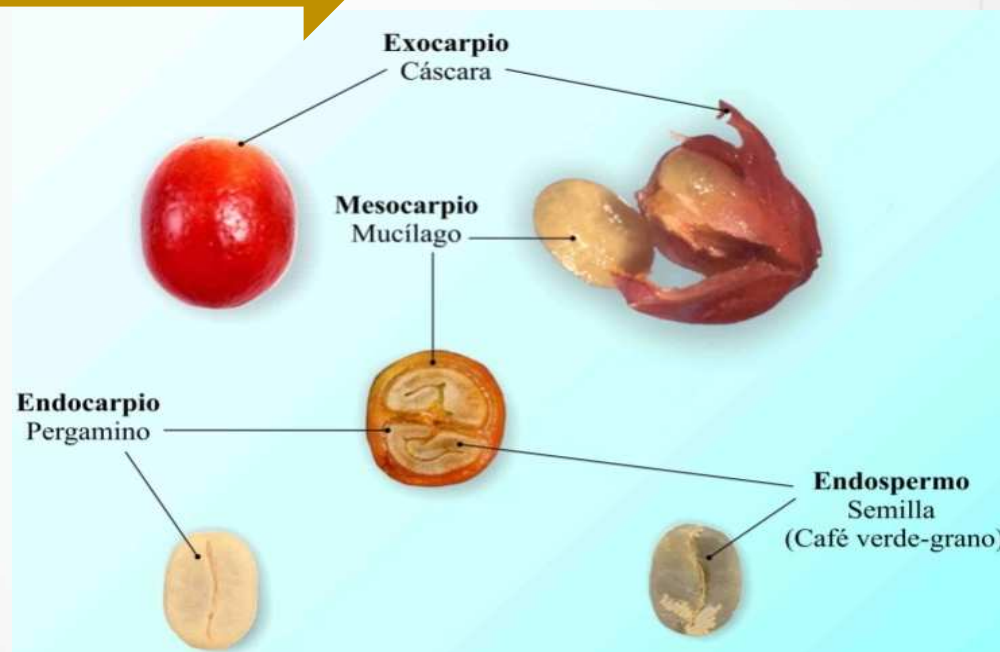
Suaves lavados





- Objetivo de la poscosecha o beneficio del café

Mantener la calidad del café



Entregar un café de excelente calidad





# Defectos del café verde



F/ción prolongada  
Sobremaduros del suelo  
Mal secado o rehumedecido

**Negro total o parcial**



Fermentación prolongada  
Interrupción del secado  
Alm/miento húmedo

**Cardenillo**



Retrasos recolección y despulpado  
Fermentación prolongada

**Vinagre**



Altas temperaturas en el secado (más de 50°C)

**Cristalizado**



Rehumedecimiento después del secado

**Decolorado veteado**



Almacenamiento prolongado  
Malas condiciones de almacenamiento

**Decolorado reposado**



Deficiencia de hierro en el suelo

**Decolorado ámbar o mantequillo**



**Decolorado sobresecado**

Demasiado tiempo o temperatura en el secado



**Mordido o cortado**

Despulpadora mal ajustada o camisa defectuosa  
Recolección de cerezas verdes



**Picado por insectos**

Ataque de insectos como el gorgojo y la broca



**Averanado o arrugado**

Desarrollo pobre x sequía  
Debilidad por falta de fertilizantes



**Inmaduro y/o paloteado**

Frutos verdes o pintones.  
Falta de Abono  
Roya -sequía



**Aplastado**

Pisar el café durante el secado  
Trilla de café humedecido



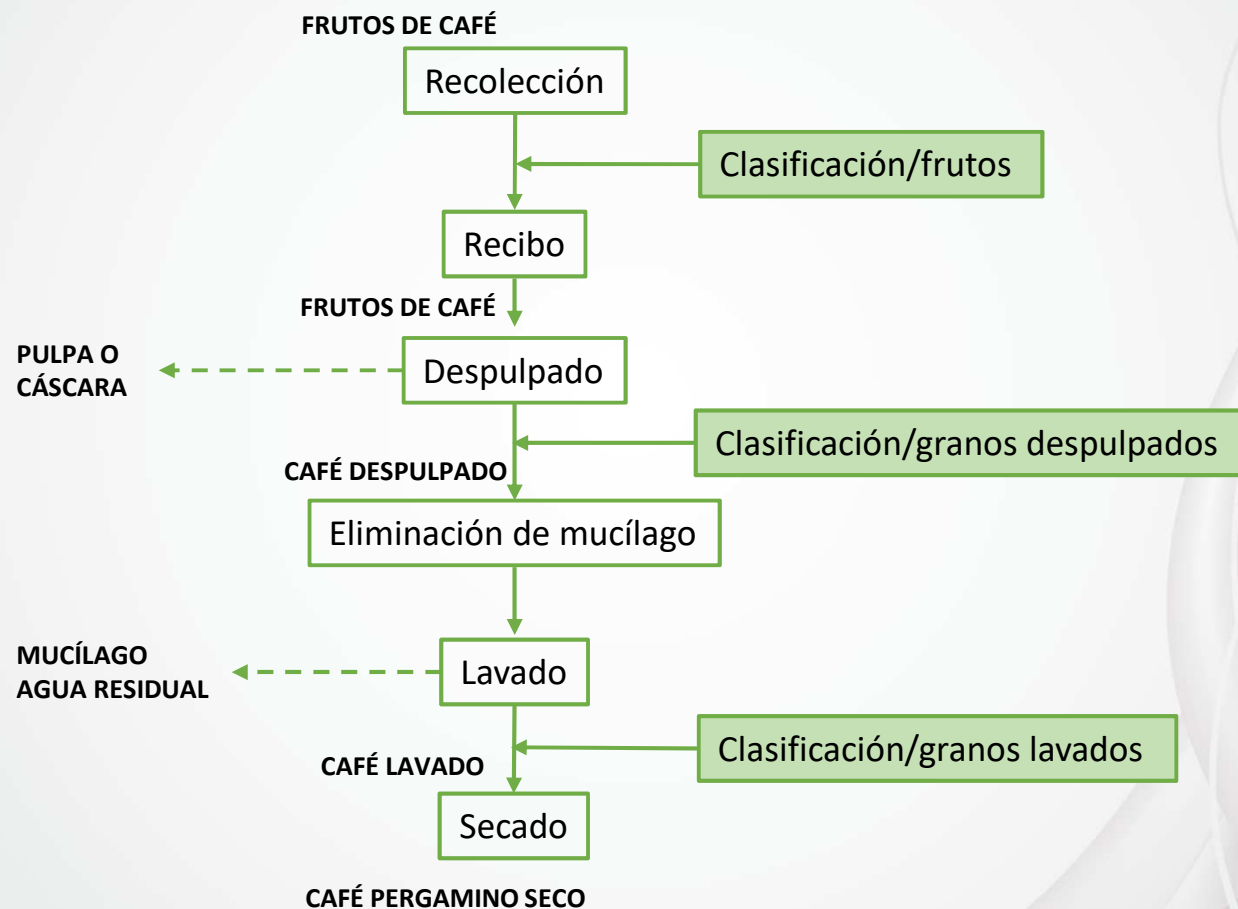
**Flojo**

Falta de secado





# Proceso poscosecha del café





# Proceso poscosecha del café

## FRUTOS DE CAFÉ

Recolección

Clasificación/frutos

Recibo

## CAFÉ DESPULPADO

Despulpado

Clasificación/granos despulpados

Eliminación de mucílago

Lavado

Clasificación/granos lavados

## CAFÉ LAVADO

Secado

## CAFÉ PERGAMINO SECO



**MAS CALIDAD**





## Asegure la calidad de la recolección del café

Obtenga y mantenga cps con humedad entre 10 y 12%

Retire completamente el mucílago

Monitoree la fermentación con Fermaestro®

Procese separadamente cada tanda de café

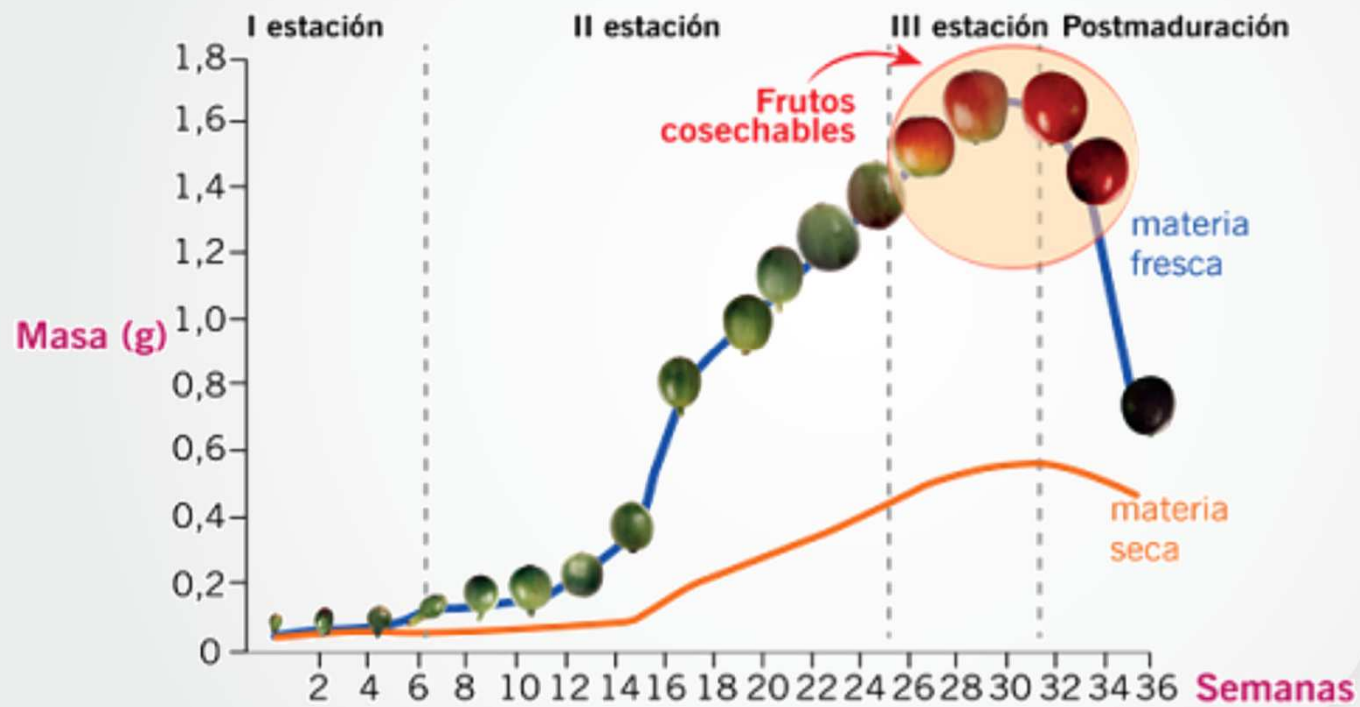
Retire frutos y granos de inferior calidad

Mantenga limpios y calibrados los equipos





# 1. Asegure la calidad de la recolección





# 1. Asegure la calidad de la recolección



❖ Monitoreo de la calidad de la **recolección** en campo

❖ Evaluación de la maduración en el **recibo**

Menos de 2,5% de frutos verdes  
Más del 85 % de frutos maduros





# 1. Asegure la calidad de la recolección

Pintón (3)



Maduro (4 y 5)



SobreMaduro (6 y 7)



## Efectos

- Mejor manejo en el procesos
- Homogeneidad de la masa
- Mayor contenido de materia seca
- Menor riesgo de defectos



## 2. Procesa separadamente cada tanda de café

### No mezclas

Momentos de recolección - de un día para otro

Despulpado - mañana y tarde

Fermentación o de secado - diferentes días

Contar con la infraestructura necesaria

- Tanques de fermentación
- Área o capacidad de secado



### Efectos

- Calidad más homogénea
- Trazabilidad de los procesos
- Posibilidad de lograr consistencia
- Facilita el seguimiento de procesos como fermentación y secado



### 3. Retire frutos y granos de inferior calidad



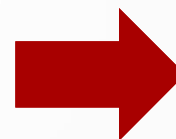
Separación de frutos secos, brocados, con problemas de llenado e impurezas



Separación de pulpa, frutos sin despulpar o incompletos, algunos verdes



Separación de granos brocados, con problema de llenado



#### Efectos

- Disminución de defectos físicos de café
- Homogeneidad de la masa
- Disminuye riesgos de contaminación
- Mayor control de los procesos



### 3. Retire frutos y granos de inferior calidad

#### Masa de café sin clasificación

Disminuye la calidad del café

Aumenta la temperatura

Mayor riesgo para generar fermento



Disminuye el tiempo de fermentación

#### Masa de café clasificado

Permite una temperatura más estable

Prolonga la fermentación

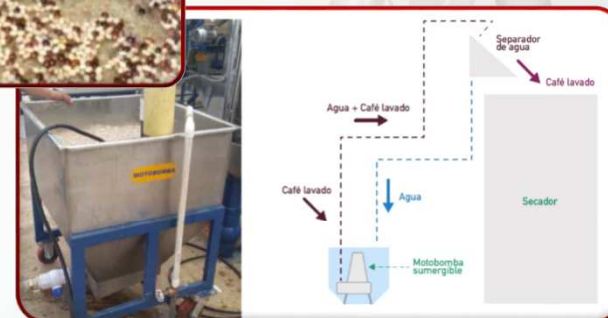
Disminuye riesgo para generar fermento



Mantiene la calidad del café

# 3. Retire frutos y granos de inferior calidad

❖ Uso eficiente de agua limpia

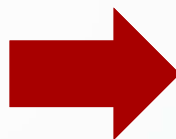






## 4. Mantenga los equipos limpios y calibrados los equipos

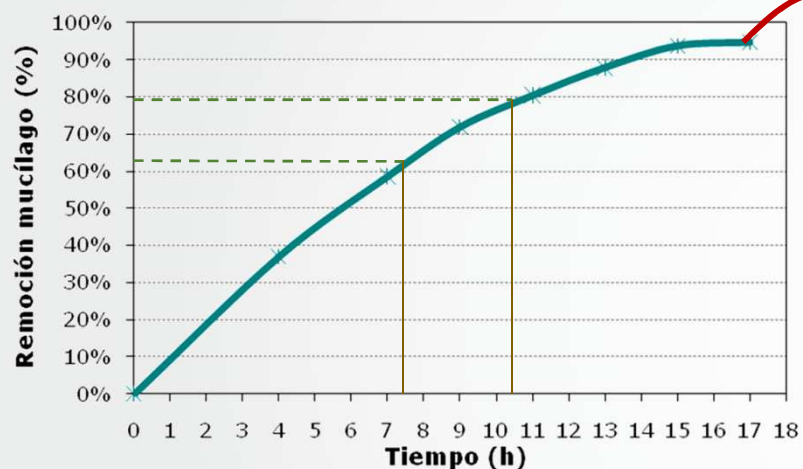
### ❖ Uso eficiente de agua limpia



### Efectos

- Evitar granos trillados
- Evitar granos mordidos
- Mejorar la calidad del despulpado
- Eficiencia en los procesos
- Evitar contaminaciones
- Disminución de defectos

## 5. Monitoree de la fermentación con Fermaestro®



Momento seguro para lavar el café



\* El tiempo no es un criterio para definir la finalización de la fermentación, cada masa de café tiene una evolución diferente en el tanque.

Evitar sobrefermentaciones o fermentaciones incompletas

## 5. Monitoree la fermentación con Fermaestro®



### Efectos

- Determinación objetiva del punto de lavado.
- Disminución de riesgo de defecto vinagre y fermento

## 6. Retire completamente el mucílago

### ❖ Uso eficiente de agua limpia



### Efectos

- Eliminación adecuada de los residuos del mucílago que alteran la calidad de la bebida.
- Disminución de riesgo de defecto vinagre, fermento, terroso.



## 7. Obtenga y mantenga cps con humedad del 10-12%

Principal etapa de conservación de la calidad del café

- ❖ Iniciar el secado lo antes posible
- ❖ Altura de capa máxima y uniforme de 2,5 cm
- ❖ Revolver al menos cuatro veces al día
- ❖ Usar Gravimet



### Efectos

- Café estable para almacenamiento
- Disminución de defectos físicos y sensoriales.
- Evitar pérdidas económicas

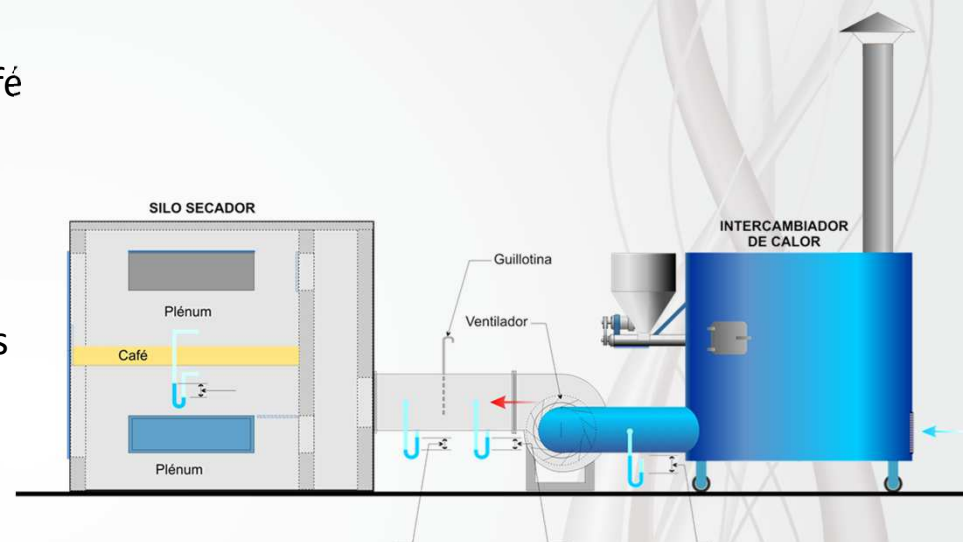




## 7. Obtenga y mantenga cps con humedad del 10-12%

Principal etapa de conservación de la calidad del café

- ❖ Temperatura máxima 50°C
- ❖ Altura de capa
- ❖ Invertir flujo de aire o capa cada 6 a 8 horas
- ❖ Usar Gravimet SM



### Efectos

- Café estable para almacenamiento
- Disminución de defectos físicos y sensoriales.
- Evitar pérdidas económicas





## 7. Obtenga y mantenga cps con humedad del 10-12%

Evitar rehumedecimiento en el grano con adecuados empaque y almacenamiento

- ❖ Utilizar empaques nuevos o que sean de uso exclusivo para cps
- ❖ Disponer de estibas para colocar el café, para evitar el contacto con el suelo.
- ❖ El cuarto de almacenamiento debe estar ventilado y libre de humedad, además protegido del sol.
- ❖ Los arrumes deben estar separados de la pared o ventanas



### Efectos

- Café estable para almacenamiento
- Disminución de defectos físicos y sensoriales.
- Evitar pérdidas económicas





# Resumen 7 prácticas

ETAPAS DEL PROCESO	PRÁCTICA RELACIONADA
Recolección ↓ Recibo	Práctica 1. Calidad de la recolección
↓ Clasificación hidráulica	Práctica 3. Retirar frutos y granos de inferior calidad
↓ Despulpado	Práctica 4. Mantenimiento, limpieza y calibración equipos
↓ Clasificación por tamaño	Práctica 3. Retirar frutos y granos de inferior calidad
↓ Fermentación	Práctica 5. Monitorear fermentación con Fermaestro®
↓ Lavado	Práctica 6. Retire el mucílago
↓ Clasificación por densidad	Práctica 3. Retirar frutos y granos de inferior calidad
↓ Secado ↓ Empaque y Almacenamiento	Práctica 7. Obtenga y mantenga cps entre 10 y 12%

Práctica 2. Proceso de tandas separadamente





[cenicafe@cafedecolombia.com](mailto:cenicafe@cafedecolombia.com)

*Síguenos*



[www.cenicafe.org](http://www.cenicafe.org)

[agroclima.cenicafe.org](http://agroclima.cenicafe.org)

@cenicafe

cenicafé



FNC © 2020

*Síguenos*

[www.cenicafe.org](http://www.cenicafe.org)

[agroclima.cenicafe.org](http://agroclima.cenicafe.org)

@cenicafe

cenicafé



Federación Nacional de  
Cafeteros de Colombia



**Cenicafé**

