## Apropiación de la Cadena Productiva del Cultivo del Café.

## Curso de Capacitación No. 7

#### **Beneficiado Seco**

Veremos las cosas que se hacen en el beneficio seco y las razones por las que el precio de nuestro café puede ser castigado

21 de Noviembre del 2008

# Beneficio seco



El beneficiado seco es donde convertimos el café pergamino o bola en café oro, conocido también como café verde.

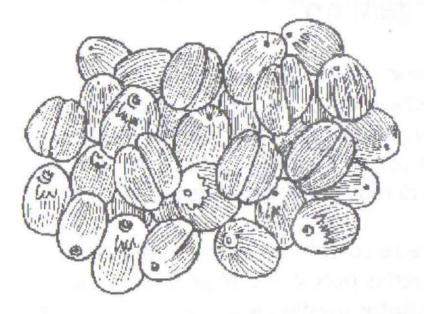


Uno de los cuidados que debemos tener en el beneficio seco es que las personas que operan las máquinas, deben estar bien capacitadas.

La calidad del grano puede dañarse por no saber manejar las máquinas ni darles mantenimiento.

Hay beneficios que trabajan sólo con café pergamino y otros donde se reciben los

cafés naturales o bola.



Para que el café bola pueda considerarse de buena calidad debe cumplir con lo siguiente:

- Que provenga de cerezas maduras;
- Que tenga el porcentaje de humedad del 11% al 12%;
- Que sea cuidado en el almacén y en el transporte como se describe en el beneficio húmedo.

Ahora veamos cuál es el camino que sigue el pergamino dentro del beneficio a seco.

# La recepción del café pergamino

Cuando llevamos nuestro café al beneficio antes de que recibamos el pago, primero le sacan unas muestras para ver si lo reciben o le ponen un precio más bajo al que esperábamos.

De cada costal que entregamos sacan pequeñas porciones de granos hasta completar medio kilo.

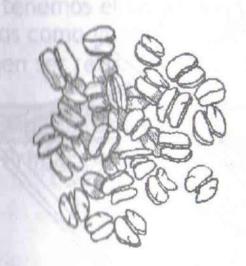


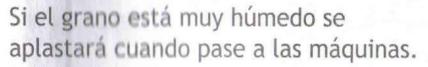
Entonces observan el pergamino; cuando algunos granos son rojizos se sabe que se despulpó con cereza pasada o muy madura, o que la lavamos mal.

Lo correcto es que tenga un color blanco amarillento y la cáscara arrugada.

Si el café pergamino fue secado a máquina seguramente tendrá la cáscara brillosa y lisa, aunque haya sido bien lavado y secado.

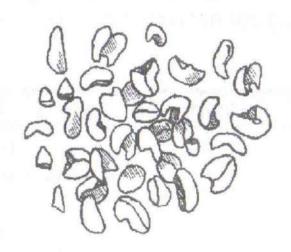
Otra prueba es medir la humedad del grano. Como habíamos visto esta se mide con el higrómetro. Pero nosotros podemos medir la humedad desde el beneficio húmedo.





Cuando el pergamino está húmedo se asolea en los patios de secado hasta que tenga la humedad correcta.

Pero el café puede tener hongos por almacenarlo muy húmedo y perdió ya calidad.



Pero si el grano está muy seco (menor de 10 % de humedad), se partirá en la morteadora.

En este caso ya no podemos hacer nada y nuestro café será castigado con un precio por debajo del esperado por tener menos peso. Otra prueba es medir los rendimientos de nuestro café.



El rendimiento es saber cuántos kilos de café pergamino necesitamos para sacar 46 kilos de café verde o café oro.

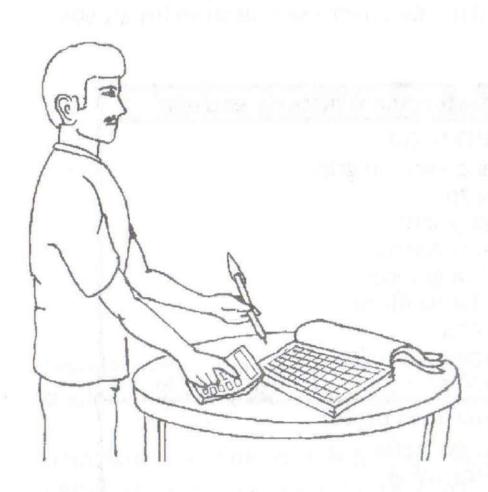
Como mínimo se pide que de **57 y medio kilos** de café pergamino salga un quintal de café verde, es decir, **46 kilos**. Si se necesita más café pergamino para obtener un quintal de café verde, entonces el beneficio nos castigará con el precio.

saber si tenemos buen rendimiento, debemos mortear una muestra de 300 nos de café pergamino que sacamos de varios lados de los costales.

ido tenemos el café verde, quitemos aquellos granos malos, que son icidos como imperfecciones. En el siguiente cuadro se muestran los granos deben ser retirados de la muestra.

Tipo de defectos	Imperfección o materia extraña
Primarios o graves	Grano negro Grano verde (agrio) Cerezo Palo grande Palo mediano Piedra grande Piedra mediana Concha Grano quebrado Grano parcialmente negro o agrio
Secundarios o leves	Grano vano (flote) Palo pequeño Piedra chica Cáscara Pergamino Grano dañado por insecto

Si tenemos dudas sobre cómo son los granos imperfectos o dañados preguntemos al capacitador o a un técnico.



Cuando la muestra de café verde está limpia, debemos tomar su peso y anotarlo en una libreta.

Enseguida debemos aplicar la fórmula de rendimiento.

Los 300 gramos de pergamino se multiplican por los 46 kilos que es el quintal de café verde.

Esto da como resultado 13,800.

Estos 13,800 se dividen entre el peso de la muestra en verde ya limpia.

Veamos un ejemplo:

# 300 gramos de pergamino X 46 kilos = 13,800

Ahora, supongamos que una vez que morteamos y limpiamos la muestra de café oro o verde la pesamos y salieron 240 gramos; entonces:

# 13,800 dividido entre 240 gramos = 57.5 kilos

Este resultado es la cantidad de café pergamino que necesitamos para obtener un quintal de café oro o verde.

Si al usar esta fórmula el resultado sale más de 57.5 nuestro care no tiene los rendimientos mínimos que el beneficio seco espera y seguramente va a castigarnos con un precio bajo.

Esto quiere decir que necesitamos más café pergamino para obtener un quintal de café oro. Por eso es muy importante saber todas las pruebas que tiene que pasar nuestro café.

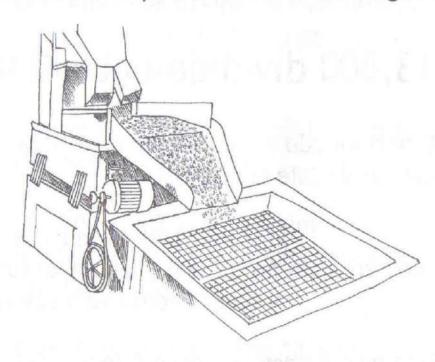
Miremos su apariencia, midamos la humedad del grano y saquemos la formula de rendimientos antes de llevarlo al beneficio y sabremos si pagarán bien por nuestro café o si puede sufrir algún castigo.

## Limpieza del café pergamino

Ya aceptado, el café es estibado en un lugar bien identificado, poniendo los cafés de la misma altura sobre el nivel del mar o del mismo productor en un solo lugar.



Después el café es vaciado en la tolva. Entonces inicia su camino por la maquinaria del beneficio seco.



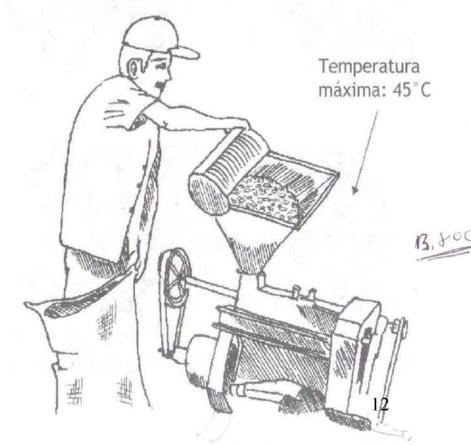
Primero pasa por esta máquina conocida como prelimpiadora; que separa basuras como clavos, piedras, hojas, palos y cualquier cosa que no sea pergamino.

### Morteado

También conocido como trillado, consiste en quitar el pergamino del grano, dejando pasar sólo café verde.

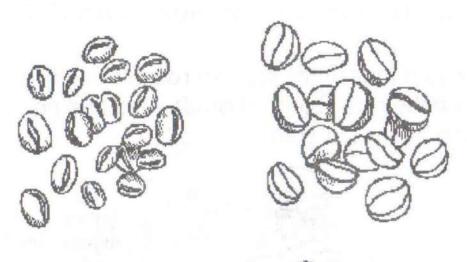
Es aquí donde los granos se aplastarán si están muy húmedos o se romperán en pedazos si están muy secos. Esta máquina debe estar bien calibrada para que no dañe el grano, se debe cuidar que no sobrecaliente el grano.

El café verde continua su camino a la siguiente parte del beneficio.

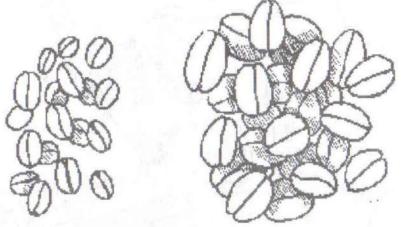


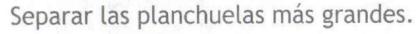
#### Clasificaciones

Es separar los granos de café verde según su forma, tamaño y color.

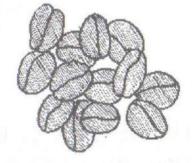


Separar los granos con forma de planchuela del caracolillo y la granza.



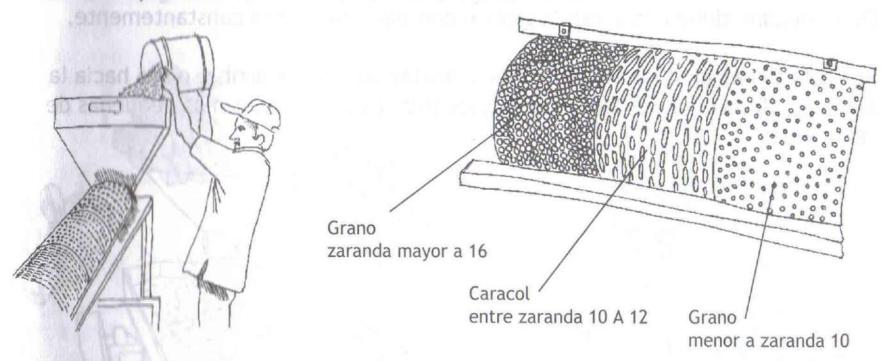






Quitar los granos que no sean de color verde.

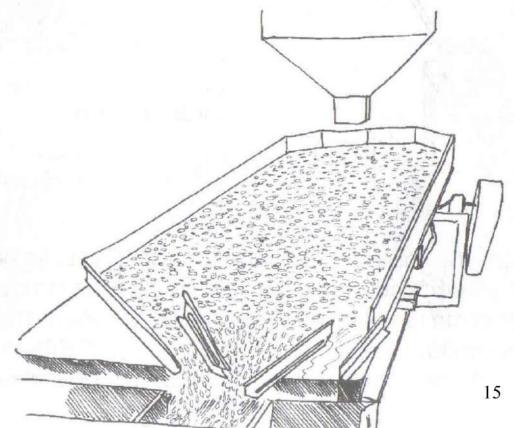
Como vimos en el video, en un beneficio seco mecanizado se usan varias máquinas. Pero si en nuestra organización no tenemos los recursos necesarios tendremos que hacer varias actividades a mano.



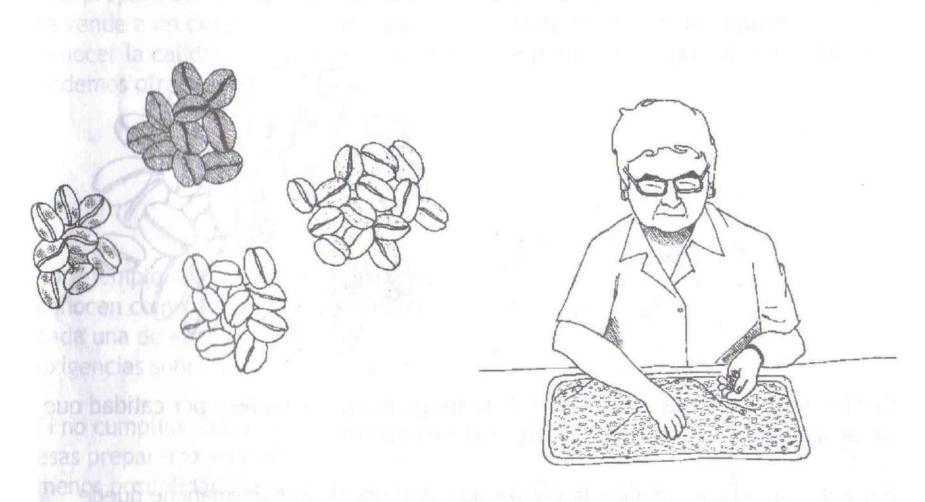
Para separar los granos por su forma se usa una clasificadora, que separa los granos como la planchuela, la granza, el caracolillo. Esto se hace por medio de zarandas. Cada hoyo está echo para que pase algún tipo de grano. Por ejemplo, en el dibujo, los hoyos de en medio son para el caracolillo. Para separar los planchuelas más grandes de las más pequeñas se utiliza la máquina llamada Oliver.

Esta máquina tiene una zaranda grande que tiembla o vibra constantemente.

Por debajo hay unos ventiladores que avientan aire hacia arriba, o sea hacia la zaranda. Todo esto ayudará a que se separen las planchuelas más pequeñas de las grandes.



Por último viene la separación por color, que se hace en forma manual o electrónica y consiste en quitar aquellas planchuelas que no sean de color verde, como son los granos agrios, negros, pálidos y blanqueados.



Esta separación se hace con ayuda de una catadora por color o lo hacemos a mano.

16

Sin importar si tenemos un beneficio seco mecanizado o parcialmente mecanizado, el objetivo de la **clasificación** es quitar aquellos granos defectuosos que pueden arruinar la calidad y el precio de nuestro café.



Con la clasificación se busca seleccionar los granos por tamaño y por calidad que ya se venden a un mercado, sea nacional o extranjero.

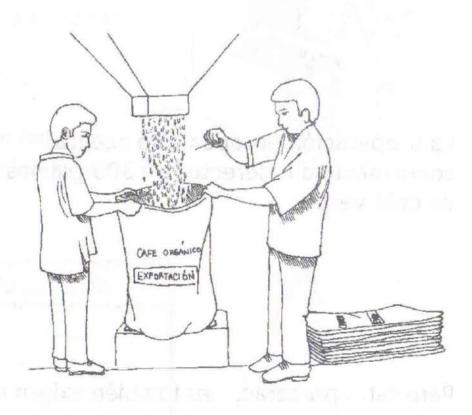
Por ejemplo, el caracolillo y la granza que se conoce como desmanche puede llegar a venderse en ciertos mercados. También la planchuela pequeña y planchuelas grandes, ya sea a compradores nacionales o extranjeros.

## **Preparaciones**

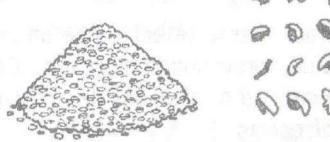
Una preparación es la selección de un cierto tipo o calidad de café verde que ya se vende a un determinado mercado. Como ya hemos dicho, necesitamos o conocer la calidad o calidades de nuestro café para saber a que otros mercados podemos ofrecerlo.

Por ejemplo hay preparaciones que se conocen como europea y americana, cada una de ellas tiene ciertas exigencias sobre la calidad del grano.

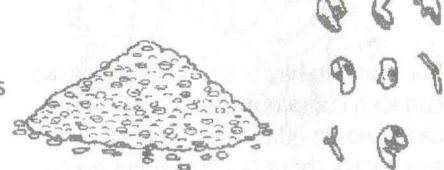
Si no cumplimos con los requisitos que esas preparaciones piden, tendremos menos posibilidades de vender nuestro café en Europa y los Estados Unidos.



La preparación americana acepta planchuelas que tengan como máximo 23 granos defectuosos en una muestra de 300 gramos de café verde.



La preparación europea sólo acepta como máximo 8 defectos en 300 gramos de café verde.



Pero estas preparaciones también exigen un cierto tamaño en la planchuela para poder venderse en estos mercados. Veamos:

Hay planchuelas que son de buena calidad pero de tamaños diferentes.

La separación de las planchuelas se lleva a cabo por medio de zarandas que tienen hoyos de diferente tamaño.

A cada zaranda se le da un número que la identifica.

A cada tamaño de planchuela se le da un nombre, según la zaranda donde haya entrado, así como se muestra en el siguiente cuadro:

Tamaño la comedeb ad	Número de zaranda
Grano pequeño	14,15,16
Grano mediano	17
Grano mediano a grande	18
Grano grande a superior	18,19,20



Recordemos entonces lo que se pide en cada preparación. En cada muestra de 300 gramos:

- La preparación Americana: 23 defectos más planchuela de tamaño mediano a grande; y
- La preparación Europea: 8 defectos más planchuela de tamaño grande a superior.



No todos los mercados del país o del extranjero, piden las preparaciones americana o europea.

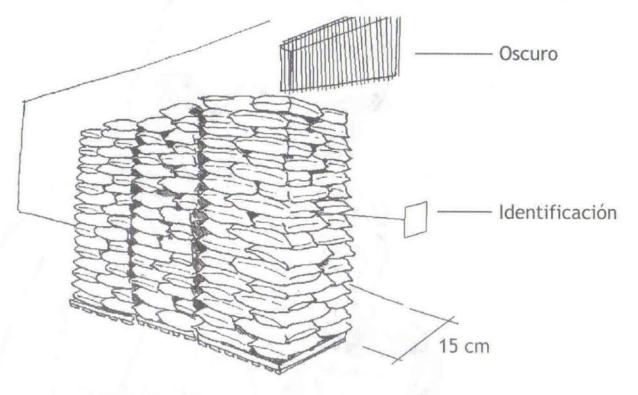
Pero nosotros debemos estar preparados para ofrecer las preparaciones que los compradores necesiten, así podremos mantener y aumentar nuestras ventas de café.

### Almacén

Es el lugar donde se guardará el café verde hasta antes de ser vendido. Debe cumplir con las mismas recomendaciones del almacén del beneficio húmedo.

El almacén no debe presentar ranuras o huecos donde se filtre luz solar que

afecte el grano.



Como dijo el encargado de control de calidad en el video, si no tenemos cuidados en el almacén del beneficio seco, podemos echar a perder la calidad de nuestro café, además de que podríamos perder a nuestros clientes.