

Asociación Cámara Nacional de Cacao Fino de Costa Rica

CANACACAO, creada en 2007, integra y alinea las acciones de los diversos actores del sector cacaotero de Costa Rica para impulsar su desarrollo sostenible y competitivo a nivel internacional y de esta manera favorece el progreso socioeconómico de la región.

Colaboraron con esta publicación, las siguientes organizaciones comprometidas con el desarrollo de capacidades y de la competitividad de los productores y exportadores de cacao:



Serie Técnica



Serie Técnica

Módulo N°1

**Módulo N°1
El Beneficiado del Cacao**

**El Beneficiado
del Cacao**



ISBN: 978-9930-9426-0-4



9 789930 942604



Junio 2011



Publicación elaborada por la Cámara Nacional de Cacao Fino de Costa Rica –CANACACAO – basada en documentación técnica de la Federación Nacional de Cacaoteros de Colombia y otras fuentes. Junio 2011

633.74
C1724b Cámara Nacional de Cacao Fino de Costa Rica - CANACACAO
El Beneficiado del cacao: Módulo 1 / Cámara Nacional de Cacao Fino de Costa Rica. – 1 ed. – Heredia, C.R.: Asociación Cámara Nacional de Cacao Fino de Costa Rica, 2011.
24 p.; il. ; 21 X 21 cm. (Serie Técnica ; n.1)

ISBN: 978-9930-9426-0-4

1.Theobroma cacao - Beneficiado 2. Theobroma cacao – Fermentación 3. Theobroma cacao –Secado. I. Título.

Comité Editorial

Juan Pablo Büchert	CANACACAO
Jorge Echeverri	CANACACAO
Lloyd Foster	MAG Costa Rica
Marilyn Villalobos	CATIE
Carlos Astorga	CATIE
Mauricio Segura	PROMES (AECID-EARTH)
Oscar Brenes	Humane Society International (HSI)
Anibal Ayala	AprocacaHo Honduras
Jesús Sánchez	FHIA Honduras
Jose Francisco Ruiz	Costa Rican Cocoa Products Company
Luz Marina Meza	Es-Cacao El Salvador
Rafael Trigueros Hecht	Es-Cacao El Salvador

Diseño Gráfico por:



San José, Costa Rica
T (506) 2235 3303
E info@kiddstudio.com
www.kiddstudio.com

Ilustraciones por:



Colaboración de:
Cesaly Cortés, Raúl Angulo
y Ruth Angulo
T (506) 2560 0320
www.casagarabato.com



Serie Técnica

Módulo N°1

El Beneficiado del Cacao

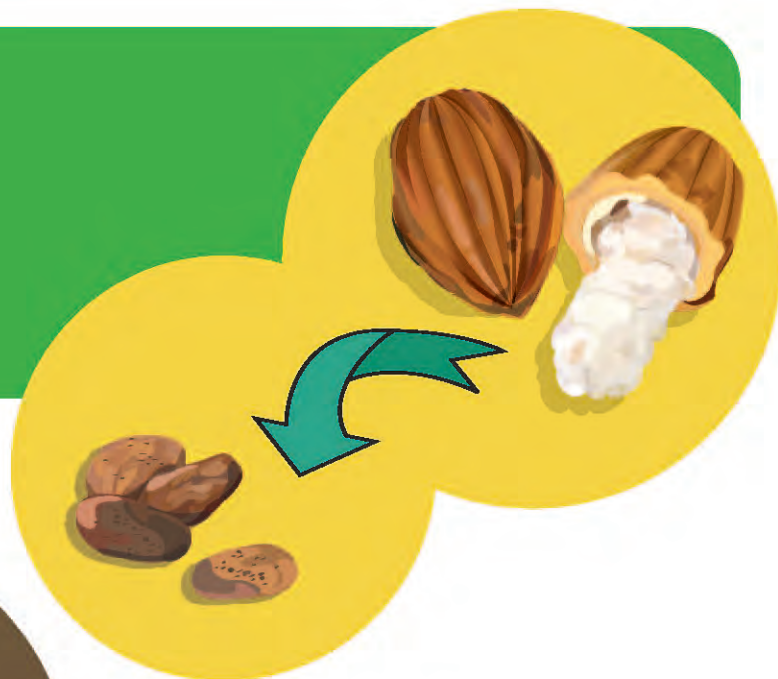


El Beneficiado del Cacao

Introducción

Familia Cacaotera:

El grano de **cacao** es el principal producto que constituye la materia prima de la **industria** de la chocolatería.



RECUERDE...

Para la industria, un buen beneficiado del grano asegurará un producto de mejor aroma y sabor, generando alimentos ricos al olfato y al paladar.



El Beneficiado del Cacao

Indice de Contenidos

Cosecha	4
Selección de Mazorcas.....	8
Quiebra de mazorcas.....	9
Extracción de granos.....	10
Fermentación.....	11
Secado.....	18
Limpieza y clasificación.....	23
Almacenamiento.....	24



El Beneficiado del Cacao

Cosecha



Se deben cosechar todos los frutos, inclusive los enfermos y dañados. Luego seleccione los maduros y sanos.

Las mazorcas inmaduras, enfermas y dañadas producen granos de mala calidad, de mal olor y sabor.



El Beneficiado del Cacao

Cosecha



Debe hacerse cada 2 o 3 semanas (15 a 22 días). Con esto se evita la sobremaduración y el desarrollo de plagas y enfermedades.



El Beneficiado del Cacao

Cosecha

La recolección debe hacerse
con herramientas adecuadas



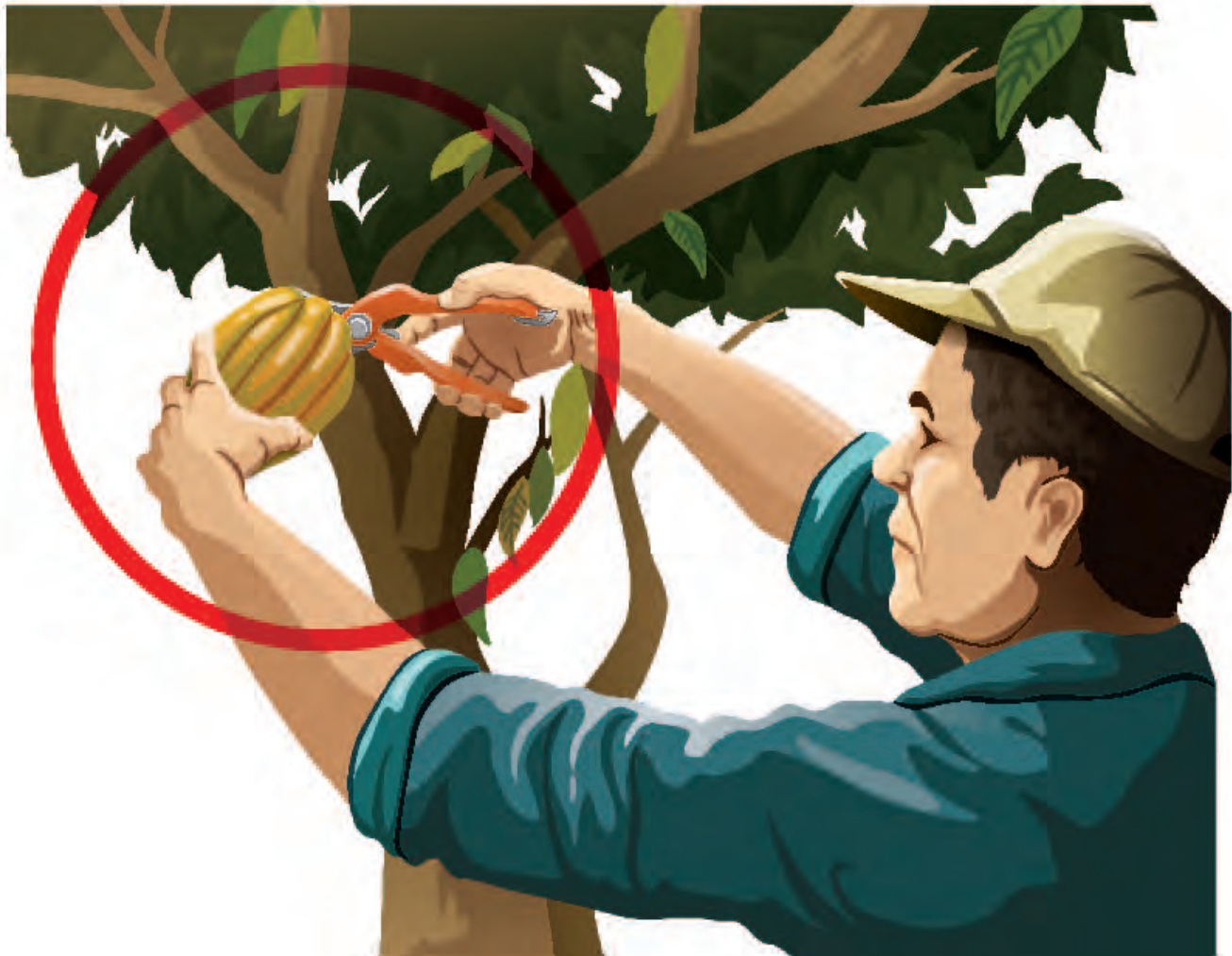
Tijera podadora



Chuza o pica



- No arranque las mazorcas con la mano
- No se suba al árbol
- No dañe los cojines florales pues allí es donde se forman los frutos
- Proteja así la cosecha futura.



- *El corte con tijera debe hacerse cerca de la mazorca*
- *Evite herir el árbol con la chuza (pica) o la tijera podadora*

Selección de las mazorcas

Antes de quebrar las mazorcas, debe separar las sanas de las enfermas y las maduras de las pintonas.



El Beneficiado del Cacao

Quiebra de las mazorcas



Evite cortar los granos al quebrar a mazorca. Cuando estos se parten, generan un producto defectuoso.



Herramientas para quebrar mazorcas



Mazo



Machete por el lomo



Partidor de mazorcas tipo angular de hierro

El Beneficiado del Cacao

Extracción de granos

Deslice los dedos a lo largo de la placenta
o vena central de la mazorca

- *Extraiga los granos con las manos*
- *Deje la placenta (tripa) pegada a la mazorca*
- *Lleve los granos a fermentar el mismo día que quiebra la mazorca, preferiblemente en menos de 4 horas.*



El Beneficiado del Cacao

Fermentación



En la fermentación se desarrolla el sabor y el aroma a cacao.



Una buena fermentación origina el sabor y aroma agradable característicos del chocolate.

Fermentación

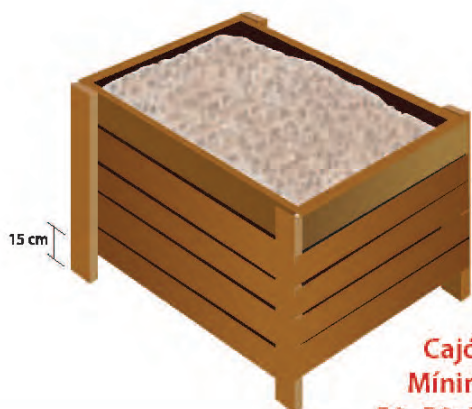
Deposite el grano recién extraído de la mazorca en cajones de madera con perforaciones en la base. Los cajones pueden ser sencillos, dobles, tipo escalera, cajas Rohan o cajillas.



Cajas Rohan
o cajilla
(120x90x12 cm)



Tipo escalera
(Madagascar)



Cajón
Mínimo:
50x50x50 cm



Cajón
Doble

El Beneficiado del Cacao

Fermentación



RECUERDE...

Los cajones o cajillas deben estar en sitios cubiertos y cerrados, resguardados de los vientos nocturnos para que la temperatura del grano en fermentación sea constante.

El Beneficiado del Cacao

Fermentación



Cubra la masa con hojas de plátano, banano, una cobija o un saco etc., para mantener la temperatura alrededor de 45° a 50° C durante todos los días de la fermentación.

Para facilitar la fermentación, introduzca en la masa, pedazos pequeños de hojas de plátano o banano.



El Beneficiado del Cacao

Fermentación



RECUERDE...

*Hasta debe mezclarse
los lotes cosechados
en diferentes días.*

El Beneficiado del Cacao

Fermentación



Los intervalos entre los volteos dependen del clima de cada lugar.

Tiempo de fermentación es de 6 a 7 días para trinitarios, hasta 9 días para forasteros y de 4 a 5 días para criollos.



RECOMENDACIÓN:

Por lo general deje quieto la masa en fermentación durante las primeras 48 horas.

El Beneficiado del Cacao

Fermentación



- *Es necesario voltear la masa de cacao al menos cada 24 horas.*
- *Utilice utensilios de madera para el volteo. El metal o la mano (por salud) son inconvenientes.*
- *Revise diariamente que la masa mantenga la temperatura entre 37°C y 48°C.*
- *Limpie los residuos de las cajas después de cada fermentación.*
- *Así logrará una fermentación uniforme y obtendrá un grano con aroma, color y sabor a chocolate.*



El Beneficiado del Cacao

Secado

- ☞ *Seque el grano de cacao preferiblemente al sol.*
- ☞ *Utilice camillas, esterillas o marquesinas.*
- ☞ *En algunas regiones muy húmedas durante la cosecha, se puede complementar con secado artificial.*
- ☞ *No camine sobre el cacao ya que se rompe y pierde calidad y valor.*



Túnel de secado



Marquesina



Bandeja para
secado al sol

El Beneficiado del Cacao

Secado



El primer día de secado del grano, cuando este se hace directamente al sol, debe hacerse durante las primeras horas del día (6 a 9 am) y durante las últimas (3 a 6 pm), sin ser expuesto al fuerte calor del medio día. Esto evita que el grano se chupe y se aplane, además ayuda a la formación del sabor y aroma agradable a chocolate.



El Beneficiado del Cacao

Secado

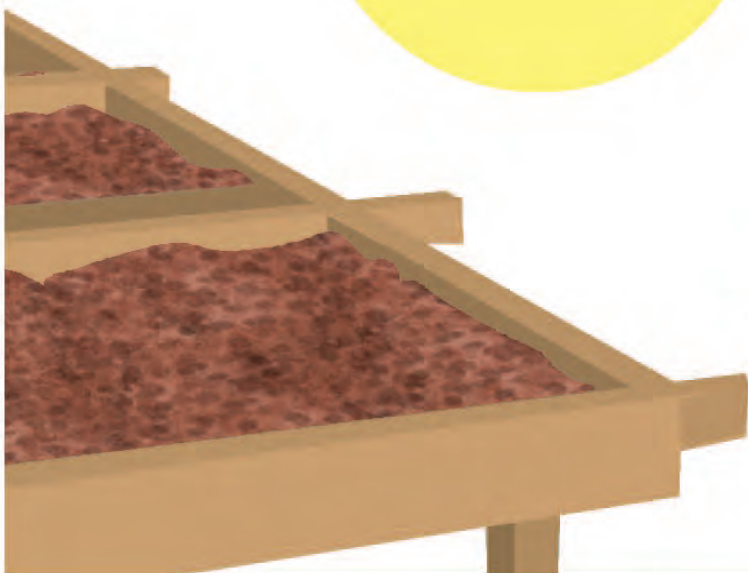
Durante el secado se debe mover frecuentemente (por ejemplo cada hora) la masa de cacao para mejorar la distribución de calor y evitar la formación de moho.



El Beneficiado del Cacao

Secado

El punto de secado se conoce tomando un puñado de granos que al apretarlos crujen y al dejarlos caer suenan como granos de maíz.



El Beneficiado del Cacao

Buen Beneficiado

Recuerde estas características del grano bien fermentado y seco.

1- Grano hinchado
y grueso



2- Color externo
café oscuro



3- Consistencia
quebradiza



4- Cáscara se separa
fácilmente



5- Color interno café
y textura arriñonada



6- Olor agradable
a chocolate



El Beneficiado del Cacao

Limpieza y clasificación

Elimine las impurezas, granos partidos, dañados por insectos, pegados con restos de placenta o tripa y pedazos de cáscara.



➤ *Seleccione los granos bien fermentados y secos, libres de impurezas.*

El Beneficiado del Cacao

Almacenamiento



- *Utilice sacos limpios, preferiblemente de fibras naturales.*
- *El local de almacenamiento debe estar limpio, seco y aireado, libre de roedores y productos químicos contaminantes.*
- *No permita que los sacos estén en contacto con el piso, paredes o techo.*
- *Envíe el producto al mercado lo antes posible.*