

BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PRODUCCIÓN DE HONGOS SECOS





BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PRODUCCIÓN DE HONGOS SECOS

SERIE SABERES

Nº 1

FUNDACIÓN MCCH

Av. Rumichaca S26-365 y Moro Moro

Barrio Turubamba

P.O. Box 17-190010

Telfs.: (593-2) 2670 925/926

Fax: (593-2) 2673 366

Email: info@fundmcch.com.ec

www.fundmcch.com.ec

Quito - Ecuador

Unión Artesanal URCO SISA

Cayambe - Ecuador

Autores: Olivia Páiz y Nelson Villacrés

Coordinación Editorial: Pablo Romero

Diseño, diagramación e ilustración: Nelson Villacrés

Telf.: 2663 087

Email: nelsonvillacres@yahoo.es

Impresión: Gráficas Ortega

Telf.: 2545 150

Tiraje: 500 ejemplares

Enero 2009

Buenas prácticas de manufactura

Se aplican a todos los procesos en la producción de hongos secos o de otros alimentos; son una herramienta fundamental para la obtención de un producto limpio, saludable y sano.

Ponga siempre en práctica las siguientes recomendaciones:



VESTUARIO

- Use ropa de trabajo, calzado adecuado.
- Use cofia y guantes en caso de ser necesario.

HIGIENE PERSONAL

- Cuide su aseo personal.
- Deje su reloj, anillos, aros o cualquier otro elemento que pueda tener contacto con algún producto y/o equipo.
- Lavese las manos con agua y jabón, especialmente si esta manipulando alimentos.

ESTADO DE SALUD

- Evite, el contacto con alimentos si tiene afecciones de piel, heridas, resfríos, diarrea, o intoxicaciones.
- Evite toser o estornudar sobre los alimentos y equipos de trabajo.
- En caso de tener pequeñas heridas, cubrir las mismas con vendajes y envoltura impermeable.

RESPONSABILIDAD

- Realice cada tarea de acuerdo a las instrucciones recibidas.

CUIDE SU SECTOR DE TRABAJO

- Mantenga sus utensilios de trabajo limpios.
- Arroje los residuos en el cesto correspondiente, cuidando que tenga funda y tapa.

Lugar de la colecta

Los hongos se deben coleccionar de preferencia en lugares alejados, libres de contaminación.

NO coleccionar hongos cerca de estos lugares:

- Carreteras



- Charcas o basureros



- Donde se usen plaguicidas

Prácticas que ponen en peligro la existencia de los hongos:

- *Cortar los árboles asociados con los hongos.*
- *Pisotear el área de producción.*
- *Remover la hojarasca o extraer la tierra del monte.*
- *Cortar al raz del suelo.*
- *Exceso o escasez de agua.*



Tiempo

Es conveniente hacer un calendario, con ayuda de gente que conoce los hongos, para programar las colectas y no quedarnos sin ellos en la época que no crecen. Puesto que si se tiene deshidratados pueden permanecer en fundas interiores de polietileno virgen (grado alimenticio) hasta 16 meses sin alterar sus características organolépticas*.



De acuerdo con las zonas, la temporada de recolección va de enero a julio.

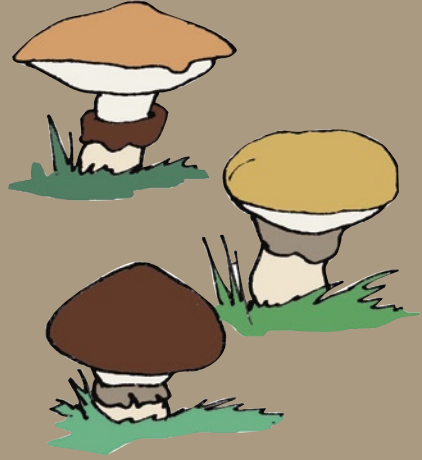


***Organolépticas:** Lo que se puede medir con los órganos, olor, sabor, color, etc.

Recolección/Cosecha



Tipo
Boletus Luteus
Especie: Suillus Luteus



Implementos

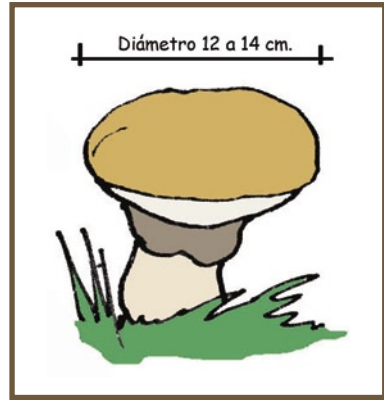
Cuchillo con mango plástico.
Balde plástico.
Guantes*.



*Opcional

Corte

1. Recolecta sólo hongos de 12 a 14 cm. de diámetro.



2. Gira el hongo delicadamente para cortar el pie.

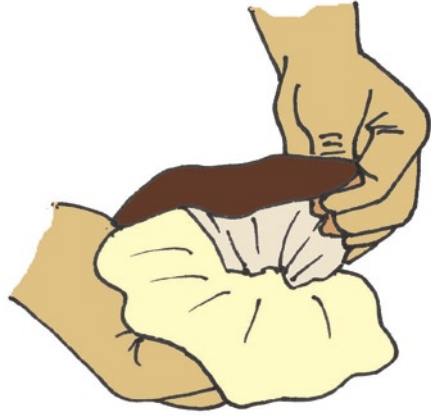


Realice el corte para dejar la raíz dentro de la tierra y que se desarrolle otra planta.

Descascarado de la cutícula

La cutícula, capuchón o sombrero, es la parte café oscura de arriba del hongo.

Se la quita manualmente, en el mismo lugar de la recolección y se deja esparcido para que las esporas vuelvan a crecer.



Medidas para conservar los hongos:

- Favorece la conservación de los hongos la presencia de pinos.
- Reforesta con árboles sembrados con micelios* de hongos.

Transporta los hongos pelados en un balde.



**Micelios: Cuerpo vegetativo de los hongos, formado por multitud de raíces.*

Lavado y corte

En el lavado y corte use un mandil o camiseta con mangas largas, una gorra para el pelo, mascarilla, guantes y un cuchillo de mango plástico (no de madera), para no contaminar los hongos.

1. Lave los hongos con agua corriente, en un chorro pequeño.
2. Al momento de lavar quite las impurezas o cáscaras restantes.



3. Corte los hongos en tiras de 3 o 4 cm. de ancho, para facilitar el deshidratado.

Deshidratado



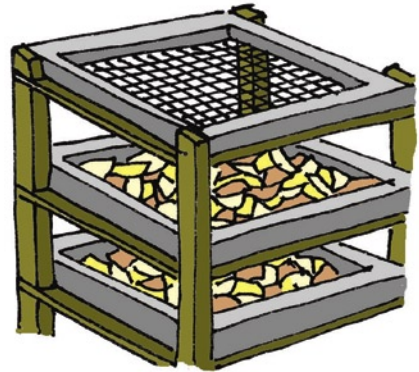
Se lo puede realizar de dos maneras:

- Al ambiente
- Automáticamente

Al ambiente

Durante 3 días,
cuando hay sol.
8 días, en días
lluviosos.

- Coloque los hongos en los paneles de secado*.
- El secado se lo hace con luz solar indirecta, a la sombra. Para evitar que se empardee excesivamente.



**Los paneles y mallas de secado deben ser de acero inoxidable o malla plástica.*

Automático



Controle la temperatura continuamente

Se lo hace en una deshidratadora (horno), a una temperatura entre 60 - 70 grados centígrados, durante 36 horas. Controlando que la humedad quede entre 7 - 9%.



*Demasiado seco se desintegra.
Demasiado húmedo se contamina.*

Envasado

- Selección de hongos: elimina los más pequeños y más negros.



- Envasado en fundas de polipropileno de 50 gramos.

- Sellado.



*No se olvide:
En el área de envasado use zapatos cerrados, guantes, mandil, gorra, mascarilla.
Desinfecte cada 30 minutos las manos con jabón o gel desinfectante.*

Empacado en cajas de cartón de 20 fundas de 50g. de capacidad.



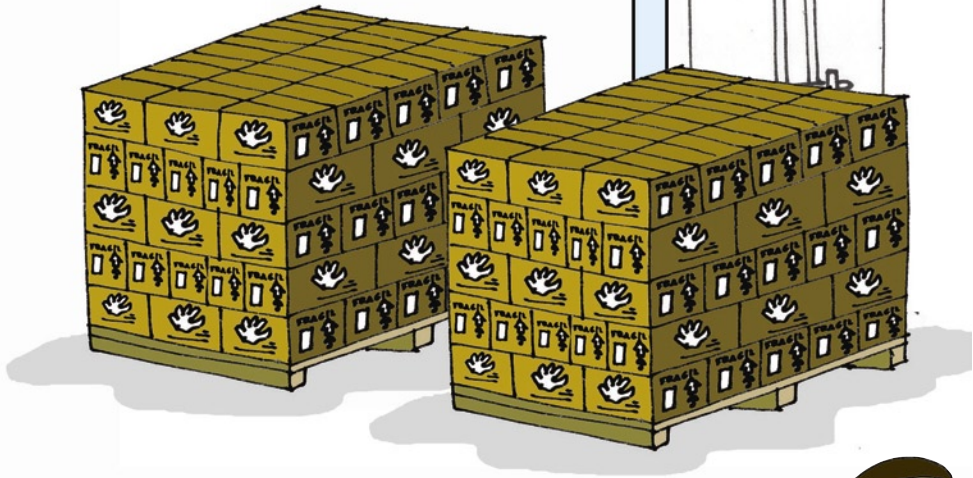
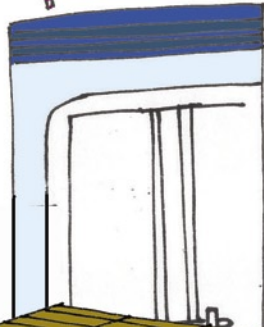
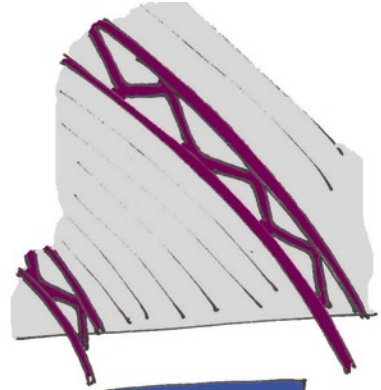
Se apilan la cajas en palets,* hasta una altura de 5 cajas.

*Palets: Plataforma de madera para transportar carga.

Almacenado

Los palets se colocan a una distancia de 45 cm. entre ellos, para facilitar la limpieza.

La bodega de almacenamiento tiene que ser ventilada.



Control de calidad en cada proceso

COSECHA	<ul style="list-style-type: none">• Corte de los hongos• Diámetro de los hongos, 12 a 14 cm.
LAVADO Y CORTE	<ul style="list-style-type: none">• Limpieza de impurezas o cáscaras• Tamaño del corte, 3 a 4 cm. de ancho
DESHIDRATADO	<ul style="list-style-type: none">• Tiempo de deshidratado: Al ambiente 3 días, si hay sol; 8 días, en días lluviosos Automático 36 horas a 60° o 70° C• Humedad 7 a 9%
ENVASADO	<ul style="list-style-type: none">• Peso• Sellado• Rotulado: Fecha de elaboración Fecha de caducidad
ALMACENADO	<ul style="list-style-type: none">• Apilamiento 5 cajas máximo

Recuerde las B. P. M.



Buenas prácticas de manufactura

- Proteja el área de cultivo de los hongos.
- Use la vestimenta adecuada, para cada fase de la producción.
- Use los instrumentos adecuados.
- Haga énfasis de la higiene en la producción, poniendo cuidado en el aseo personal.
- Trabaje en los locales y espacios adecuados.



Poniendo en
práctica estos
sencillos pasos
tendremos



productos de
calidad
¡y precios justos!



FICHA TÉCNICA
HONGOS SECOS
Fundas de 50 g.

Producto:

Los hongos frescos de la variedad Boletus luteus son sometidos a un proceso de lavado, pelado, troceado y deshidratación a una temperatura que oscila entre los 60 - 70 grados centígrados.

Ingredientes:

Hongos frescos de pinar (Boletus luteus ixocomus) 100 %

Normas / estándares sensoriales:

Apariencia: Color café amarillento. Sin cuerpos o materiales extraños.

La funda debe estar bien sellada en perfecto estado de preservación. Sin señales de contaminación por mohos.

Gusto y sabor: Característico, sin sabores extraños.

Estandares / normas físicos y químicos:

Trozos pequeños	(<) menor al 15%
Total de defectos de los trozos	(<) menor al 30%
Humedad	(<) menor al 9 %
Impurezas	Ausencia
Insectos o partes de ellos	Ausencia
Residuos de pesticidas	Ausencia
Colorantes	Ausencia
Metales:	Dentro de los límites legales

Estandares / normas Microbiológico:

Cuenta Total del plato (CFU/g)	(<) menor a 10.000
Levadura (CFU/g)	ausencia
Moho (CFU/g)	ausencia
Toxinas patógenas	ausencia
Total de aflatoxinas	(<) menor a 4mcg/Kg
B1	(<) menor a 2mcg/Kg

Peso del producto:

Hongos secos	52 +_2 g
Funda y etiqueta	5.6 g
Total peso	55.6 g

Caducidad:

16 meses después de la fecha de elaboración.

Materiales de embalaje:



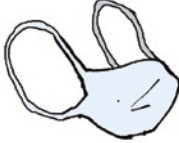








Fundas de polipropileno.

Etiqueta con la aprobación de los clientes en los artes gráficos. Marcar la fecha dentro del espacio en blanco como Día/Mes/Año, perfectamente legible y en el idioma solicitado por los clientes.

Normas / estandares de embalaje:

- Las fundas debe estar limpias y correctamente etiquetados, sin motas de pega o cualquier suciedad.
- Envases por cartón: 20 unidades.
- Tamaño del cartón (cm): 37 cm x 21 cm x 21,5 cm.
- Peso del cartón vacío (g): 340 g.
- Total peso bruto por cartón (kg): \approx 1.4 Kg.
- Información adicional en un lado externo de la caja, con información del producto y del cliente.

Implementos necesarios para la producción de hongos secos

Nº	IMPLEMENTO	SI	NO	Nº	IMPLEMENTO	SI	NO
1	Cofia 			6	Cuchillo de mango plástico 		
2	Mascarilla 			7	Balde plástico o de acero inoxidable 		
3	Mandi 			8	Jabón antibacterial 		
4	Guantes 			9	Escobas plásticas 		
5	Zapatos cerrados o botas 			Pon un  donde corresponda si tienes o no el implemento			



www.fundmcch.com.ec

CON EL APOYO DE:



Caritas
Diocesana de Bilbao
Bilboko Elizbarrutikoa



**GOBIERNO
VASCO**