



El grano de cacao y su calidad

GRANOS BIEN FERMENTADOS



- **Causas**
 - Grano de cacao cuyo proceso de fermentación ha sido completo.
- **Características**
 - Almendra color marrón o chocolate
 - Alvéolos bien definidos (forma arriñonada internamente).
 - La cáscara se desprende fácilmente al presionarla con los dedos.
- **Consecuencias**
 - Olor agradable a cacao.

REQUISITOS FÍSICO QUÍMICOS

TIPO DE CACAO	PREMIUM / ESPECIAL	ESTANDAR	CORRIENTE
% Humedad	7%	7,5%	7,5%
Masa (peso) 100 granos	>120gr	95-120gr	<95gr
% Granos insuficiente fermentados	30%	35%	45%
% Granos bien fermentados	70%	65%	55%
TOLERANCIA PARA EL CACAO EN GRANO			
% Impurezas o materias extrañas	0%	0,3%	0,5%
Granos con moho (300 granos)	1%	3%	5%
Granos picados o germinados (300 granos)	1%	2%	3%
Granos planos y/o partidos (300 granos)	1%	2%	5%
% Contenido de almendra	N/A	N/A	40-60%
Granos sin fermentar (300 granos)	1%	3%	3%

GRANOS INSUFICIENTEMENTE FERMENTADOS



- **Causas**
 - Insuficiente tiempo de fermentación.
- **Características**
 - Almendra de color violeta o marrón violeta.
- **Consecuencias**
 - Genera sabores amargos y astringentes.

GRANOS GERMINADOS



- **Causas**
 - Cosecha de mazorcas sobremaduras.
 - Desgrane tardío de mazorcas cosechadas.
- **Características**
 - Cáscara perforada.
 - Embrión sobresaliente.
- **Consecuencias**
 - Grano susceptible al ataque de mohos e insectos durante el proceso de fermentación y almacenamiento.

GRANOS SIN FERMENTAR O PIZARROSOS



- **Causas**
 - Ausencia de fermentación.
- **Características**
 - Aspecto pizarroso, estructura compacta de color interno gris oscuro o violeta.
- **Consecuencias**
 - Genera sabores amargos y astringentes.
 - El secado es más lento lo que puede favorecer ataque de hongos.

GRANOS MÚLTIPLES



- **Causas**
 - No retirar la placenta al desgranar.
 - Deficiencia en el volteo durante la fermentación y el secado.
 - Cosechar granos de mazorcas enfermas.
- **Características**
 - Dos o más granos pegados.
- **Consecuencias**
 - Tostión y descascarillado irregulares afectando la calidad.

GRANOS MOHOSOS



- **Causas**
 - Granos provenientes de mazorcas enfermas o secas.
 - Almacenamiento prolongado.
 - Deficiencia en volteo de secado y capa de cacao muy gruesa.
 - Almacenamiento del cacao húmedo.
- **Características**
 - Presencia de hongos externos e internos cuando se realiza la prueba de corte.
- **Consecuencias**
 - El moho interno puede generar efectos nocivos en la salud humana.
 - Olor y sabor desagradable.

PASILLAS



- **Causas**
 - Granos insuficientemente desarrollados.
- **Características**
 - Granos planchos o enjutos.
 - Forma de pasa.
 - Delgados, difíciles de partir longitudinalmente
- **Consecuencias**
 - Bajo rendimiento industrial.
 - Alto contenido de cascarilla.

GRANOS INFESTADOS O DAÑADOS POR INSECTOS



- **Causas**
 - Almacenamiento prolongado y en condiciones inadecuadas.
- **Características**
 - Presencia de insectos vivos en cualquiera de sus estados biológicos.
 - Granos perforados o con alteraciones en su apariencia.
- **Consecuencias**
 - Aumento en las mermas de almacenamiento.
 - En almacenamiento genera contaminación de cacao sano.

IMPUREZAS O MATERIAS EXTRAÑAS



- **Causas**
 - Fermentación y secado en superficies inadecuadas y sucias.
 - Desgrane inadecuado.
 - Granos sin pasar por zaranda.
- **Características**
 - Cualquier material o elemento diferente al grano de cacao entero.
- **Consecuencias**
 - Bajo rendimiento industrial.
 - Contaminación con elementos extraños.

Encuentra aquí los manuales
del cultivo para descargar
www.chocolates.com.co



Mundo
cacao

Conectándonos con el mundo del cacao