

CODEX ALIMENTARIUS

NORMAS INTERNACIONALES DE LOS ALIMENTOS



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Organización
Mundial de la Salud

E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

NORMA PARA LOS BROTES DE BAMBÚ EN CONSERVA

CXS 241-2003

Adoptada en 2003. Revisada en 2011. Enmendada en 2015, 2020, 2022, 2023.

Enmiendas aprobadas en 2022

De conformidad con las decisiones adoptadas en el 45.º período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius, celebrado en diciembre de 2022, se introdujeron enmiendas en la Sección 8.2 (Etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor).

Enmiendas aprobadas en 2023

De conformidad con las decisiones adoptadas en el 46.º período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius, celebrado en diciembre de 2023, se introdujeron enmiendas en la Sección 9 (Métodos de análisis y muestreo).

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta norma se aplica a los brotes de bambú en conserva, según se indican en la Sección 2 *infra*, entre otros, que cumplen con las características de las variedades comestibles de las especies de brotes de bambú, y están destinados al consumo directo, inclusive para fines de hostelería o para reenvasado, o bien a una elaboración ulterior.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 Definición del producto

Se entiende por brotes de bambú en conserva el producto:

- a) preparado a partir de brotes comestibles de bambú en un líquido de cobertura con o sin fermentación;
- b) preparado a partir de brotes comestibles de bambú en un líquido de cobertura con o sin fermentación;
- c) cuyo pH deberá ser el siguiente:
 - i) brotes de bambú fermentados naturalmente - pH inferior a 4,0;
 - ii) brotes de bambú acidificados - pH comprendido entre 4,0 y 4,6;
 - iii) brotes de bambú no fermentados y no acidificados - pH superior a 4,6.

2.2 Especies

- *Bambusa* spp.
- *Dendrocalamus* spp.
- *Gigantochloa* spp.
- *Phyllostachys* spp.
- *Melocanda humilis*
- *Thyrsostachys siamensis*
- *Nastus elatus*

2.3 Formas de presentación

2.3.1 Enteros: Brotes de bambú con las puntas y la pulpa recortadas para eliminar las superficies exteriores y las bases duras.

2.3.2 En mitades: Brotes de bambú enteros cortados longitudinalmente por la mitad.

2.3.3 En rodajas: Brotes de bambú cortados en rodajas uniformes.

2.3.4 En tiras: Brotes de bambú cortados en tiras delgadas de tamaño regular.

2.3.5 En cubos: Brotes de bambú cortados en cubos de tamaño regular.

2.3.6 Otras formas de presentación

Se permitirá cualquier otra forma de presentación del producto, a condición de que este:

- a) se distinga suficientemente de las otras formas de presentación establecidas en la norma;
- b) cumpla todos los requisitos pertinentes de la norma, incluidos los correspondientes a las tolerancias para defectos, peso escurrido, y cualquier otro requisito que sea aplicable a la forma de presentación estipulada en la que más se acerca a la forma o formas de presentación que han de estipularse en el ámbito de la presente disposición; y
- c) se describa debidamente en la etiqueta para evitar errores o confusión por parte del consumidor.

3. FACTORES ESENCIALES RELATIVOS A LA COMPOSICIÓN Y LA CALIDAD

3.1 Composición

3.1.1 Ingredientes básicos

Brotes de bambú, según se definen en la Sección 2, y un medio de cobertura líquido apropiado para el producto.

3.1.2 Medios de cobertura

3.1.2.1 Ingredientes básicos

Agua y, si es necesario, sal.

3.1.2.2 Otros ingredientes autorizados

El medio de cobertura puede contener ingredientes sujetos a requisitos de etiquetado de la Sección 8 y puede incluir, pero sin limitarse a:

- azúcares, según se definen en la *Norma para los azúcares* (CXS 212-1999)¹, y/o productos alimentarios que confieren un sabor dulce tales como la miel, según se define en la *Norma para la miel* (CXS 12-1981)²;
- plantas aromáticas, especias o extractos de las mismas, condimentos (aderezos);
- vinagre;
- zumos (jugos) o concentrados de frutas según se definen en la *Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas* (CXS 247-2005)³;
- aceite;
- puré de tomate según se define en la *Norma para el concentrado de tomate elaborado* (CXS 57-1981)⁴.

3.2 Criterios de calidad

Los brotes de bambú en conserva deberán tener un color, sabor y olor normales y poseer la textura característica del producto.

3.2.1 Defectos y tolerancias

En el Cuadro 1 se indican las limitaciones máximas permitidas para irregularidades y formas.

Cuadro 1

Grupo	Forma de presentación	Limitaciones
1	Enteros o en mitades	(a) ninguna si hay menos de 3 piezas por envase; (b) 1 unidad si hay 3-5 piezas por envase; (c) 2 unidades si hay 6-9 piezas por envase; (d) 3 unidades por cada 10 si hay más de 10 piezas por envase.
2	En rodajas, tiras, cubos	20 % del peso escurrido.

3.3 Clasificación de envases “defectuosos”

Los envases que no cumplan uno o más de los requisitos pertinentes de calidad que se establecen en la Sección 3.2 (excepto los que se basan en el valor promedio de la muestra) se considerarán “defectuosos”.

3.4 Aceptación del lote

Se considerará que un lote cumple los requisitos pertinentes de calidad a los que se hace referencia en la Sección 3.2 cuando:

- para los requisitos que no se basan en promedios, el número de envases “defectuosos” tal como se definen en la Sección 3.3 no sea mayor que el número de aceptación (c) del correspondiente plan de muestreo con un nivel de calidad aceptable (NCA) de 6,5; y
- se cumplan los requisitos de la Sección 3.2 que se basan en valores promedio de la muestra.

4 ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1 Reguladores de la acidez

En los alimentos regulados por la presente norma podrán emplearse reguladores de la acidez de conformidad con el Cuadro 3 de la *Norma general para los aditivos alimentarios* (CXS 192-1995)⁵ y, además:

N.º SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
334; 335 ii); 337	Tartratos	1300 mg/kg Como ácido tartárico

5. CONTAMINANTES

- 5.1 Los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente norma deberán cumplir con los niveles máximos de la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos* (CXS 193-1995)⁶.
- 5.2 Los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente norma deberán cumplir con los límites máximos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

6. HIGIENE

- 6.1 Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones apropiadas de los *Principios generales de higiene de los alimentos* (CXC 1-1969)⁷, el *Código de prácticas de higiene para alimentos poco ácidos y alimentos poco ácidos acidificados envasados* (CXC 23-1979)⁸ y otros textos pertinentes del Codex, como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.
- 6.2 El producto deberá ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los *Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos* (CXG 21-1997)^{i, 9}.

7. PESOS Y MEDIDAS

7.1 Llenado del envase

7.1.1 Llenado mínimo

El envase deberá llenarse bien con el producto (incluido el líquido de cobertura) que deberá ocupar no menos del 90 % de la capacidad de agua del envase (menos cualquier espacio superior necesario de acuerdo con las buenas prácticas de fabricación). La capacidad de agua del envase es el volumen de agua destilada a 20 °C, que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno.

7.1.2 Clasificación de envases “defectuosos”

Los envases que no cumplan los requisitos de llenado mínimo indicados en la Sección 7.1.1 se considerarán “defectuosos”.

7.1.3 Aceptación del lote

Se considerará que un lote cumple los requisitos de la Sección 7.1.1 cuando el número de envases “defectuosos”, que se definen la Sección 7.1.2, no sea mayor que el número de aceptación (c) del correspondiente plan de muestreo con un NCA de 6,5.

7.1.4 Peso escurrido mínimo

El peso escurrido del producto no deberá ser menor del 50 % del peso neto, calculado con relación al peso del agua destilada a 20 °C que cabe en el envase cerrado cuando está completamente llenoⁱⁱ.

7.1.4.1 Aceptación del lote

Se considerará que se cumplen los requisitos relativos al peso escurrido mínimo cuando el peso escurrido medio de todos los envases examinados no sea inferior al mínimo requerido, siempre que no haya una falta exagerada en ningún envase.

8. ETIQUETADO

El producto regulado por las disposiciones de la presente Norma deberá etiquetarse de conformidad con la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985)¹⁰. Además, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

ⁱ Para los productos tratados para hacerlos comercialmente estériles de acuerdo con el *Código de prácticas de higiene para alimentos poco ácidos y alimentos poco ácidos acidificados envasados* (CXC 23-1979), no se recomiendan criterios microbiológicos, ya que no ofrecen ninguna ventaja por lo que respecta a proporcionar al consumidor un alimento que sea inocuo e idóneo para el consumo.

ⁱⁱ Para envases no metálicos rígidos, tales como frascos de vidrio, la base para la determinación deberá calcularse a partir del peso del agua destilada a 20°C que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno, menos 20 ml.

8.1 Nombre del producto

- 8.1.1** El nombre del producto deberá ser “Brotos de bambú”, o “Brotos de bambú cocidos” o “Brotos de bambú fermentados”. Cuando proceda, se indicará la forma de presentación como parte del nombre del producto.
- 8.1.2 *Otras formas de presentación:*** Si el producto se elabora de conformidad con las disposiciones previstas para las otras formas de presentación (Sección 2.3.1), la etiqueta deberá contener, muy cerca del nombre del producto, las palabras o frases necesarias para evitar error o confusión por parte del consumidor.
- 8.1.3** Si la adición de un ingrediente, según se define en la Sección 3.1.2.2, cambia el sabor característico del producto, el nombre del alimento deberá ir acompañado de los términos “aromatizado con x” o “con sabor a x”, según proceda.

8.2 Etiquetado de los envases no destinados a la venta al por menor

Los envases no destinados a la venta al por menor deberán etiquetarse de conformidad con lo dispuesto en la *Norma general para el etiquetado de envases de alimentos no destinados a la venta al por menor* (CXS 346-2021)¹¹.

9. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Para comprobar el cumplimiento de esta norma, deberán utilizarse los métodos de análisis y muestreo que figuran en los *Métodos de análisis y muestreo recomendados* (CXS 234-1999)¹² pertinentes para las disposiciones de esta norma.

NOTAS

¹ FAO y OMS. 1999. *Norma para los azúcares*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 212-1999. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

² FAO y OMS. 1981. *Norma para la miel*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 12-1981. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

³ FAO y OMS. 2005. *Norma general para zumos (jugos) y néctares de frutas*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 247-2005. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

⁴ FAO y OMS. 1981. *Norma para el concentrado de tomate elaborado*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 57-1981. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

⁵ FAO y OMS. 1995. *Norma general para los aditivos alimentarios*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 192-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

⁶ FAO y OMS. 1995. *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 193-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

⁷ FAO y OMS. 1969. *Principios generales de higiene de los alimentos*. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 1-1969. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

⁸ FAO y OMS. 1979. *Código de prácticas de higiene para alimentos poco ácidos y alimentos poco ácidos acidificados envasados*. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 23-1979. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

⁹ FAO y OMS. 1997. *Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos*. Directrices del Codex Alimentarius, n.º CXG 21-1997. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

¹⁰ FAO y OMS. 1985. *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 1-1985. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

¹¹ FAO y OMS. 2021. *Norma general para el etiquetado de envases de alimentos no destinados a la venta al por menor*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 346-2021. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

¹² FAO y OMS. 1999. *Métodos de análisis y de muestreo recomendados*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 234-1999. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.