



PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMITÉ DEL CODEX SOBRE ESPECIAS Y HIERBAS CULINARIAS

Octava reunión

Guwahati (Assam, India)

13-17 de octubre de 2025

PROYECTO DE NORMA PARA LAS BAYAS Y FRUTOS SECOS O DESHIDRATADOS – REQUISITOS PARA CARDAMOMO GRANDE

(En el Trámite 3/4)

(Elaborado por el Grupo de trabajo por medios electrónicos presidido por Bután y copresidido por India y Nepal¹)

Los miembros del Codex y los observadores que deseen presentar sus comentarios en el Trámite 3/4 sobre el Apéndice de este proyecto de norma deben hacerlo de acuerdo con las instrucciones que figuran en CL 2025/52-SCH disponible en la página web del Codex/cartas circulares:

<http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/circular-letters/en/>

Introducción

1. En la séptima reunión del Comité del Codex sobre Especies y Hierbas Culinarias (CCSCH7), Bután, India y Nepal presentaron una propuesta conjunta de nuevo trabajo para la elaboración de una norma sobre el cardamomo grande.² Fue uno de los resultados clave de la reunión conjunta del Proyecto del Fondo Fiduciario del Codex 2 para Bután, India y Nepal, celebrada los días 15 y 16 de agosto de 2023 en Timbu.
2. En base de esta propuesta, el CCSCH7 acordó iniciar un nuevo trabajo y someter a la aprobación de la 47ª reunión de la Comisión del Codex Alimentarius (CAC47) la elaboración de una norma para el cardamomo grande. Además, el CCSCH7 acordó establecer un grupo de trabajo por medios electrónicos (GTe), sujeto a la aprobación de la CAC de la propuesta de trabajo, que trabajaría en inglés y sería presidido por Bután y copresidido por Nepal e India³ para elaborar un anteproyecto de norma para el cardamomo grande.
3. La propuesta de nuevo trabajo para elaborar una norma para el cardamomo grande fue aprobada durante la reunión de la CAC47, que se celebró del 25 al 30 de noviembre de 2024 en Ginebra (Suiza), número de referencia CX/CAC 24/47/3, Anexo III y número de trabajo N03-2024.

Términos de referencia

4. El CCSCH7 estableció un GTe para elaborar un proyecto de norma para el cardamomo grande, presidido por Bután y copresidido por Nepal e India.
5. El GTe también recibió el encargo de utilizar la plantilla para especias y hierbas culinarias (SCH por sus siglas en inglés), en el formato de grupo para la preparación del anteproyecto de norma y garantizar la armonización con las normas para especias y hierbas culinarias ya publicadas; y de presentar su trabajo a la Secretaría del Codex al menos tres meses antes de la CCSCH8.

Participación y metodología

6. Los miembros y observadores del Codex interesados en participar en el GTe presentaron sus candidaturas en respuesta al mensaje de lanzamiento que se publicó el 28 de junio de 2024. En total, se inscribieron para participar en el GTe 15 miembros, 1 organización miembro y un observador, entre los que

¹ Los miembros del GTe incluyen Brasil, Canadá, Chile, Egipto, Unión Europea, Guatemala, Guyana, India, Indonesia, Japón, Marrueco, Arabia Saudita, Reino Unido, Estados Unidos, e IOSTA.

² REP24/SCH – Apéndice IX.

³ REP 24/SCH; párrafos 93 y 94.

se encuentran: Brasil, Canadá, Chile, Egipto, la Unión Europea, Guatemala, Guyana, India, Indonesia, Japón, Marruecos, Arabia Saudita, Tailandia, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Estados Unidos de América y la Organización Internacional del Comercio de Especies (IOSTA).

7. El GTe trabajó a través de la plataforma en línea del Codex, y llevó a cabo dos rondas de consultas.

8. El primer borrador del documento se distribuyó para recabar comentarios el 8 de julio de 2024. Los comentarios formulados durante la primera ronda se tabularon, se analizaron y se compartieron en la plataforma del GTe para garantizar la transparencia y facilitar debates posteriores.

9. Sobre la base de los comentarios recibidos durante la primera ronda de consultas, se preparó un segundo borrador que se distribuyó el 2 de octubre de 2024. Se concedió una prórroga adicional de 15 días para la presentación de comentarios y el GTe concluyó sus actividades el 17 de noviembre de 2024.

Resumen de las deliberaciones

10. El presidente del GTe, Bután, evaluó cuidadosamente cada uno de los comentarios formulados. Se aceptaron todos los comentarios editoriales, así como los comentarios relacionados con garantizar la coherencia del proyecto de norma con la plantilla para especias y hierbas culinarias u otras normas para especias y hierbas culinarias, y se aplicaron los cambios. Sin embargo, en los casos en que los comentarios técnicos no fueron respaldados por el presidente, estos no se incorporaron al proyecto de norma. En los casos en que no se han incorporado los cambios propuestos al proyecto de norma, se ha incluido una explicación.

11. Se presentaron los siguientes comentarios y propuestas sobre las diferentes disposiciones del proyecto de norma y fueron examinadas como sigue:

2.1 Definición del producto

- Se presentó una propuesta para definir el producto en función de su nivel de desarrollo, es decir, “suficientemente desarrollado”, en lugar de utilizar la descripción relacionada con su maduración, “casi maduro” y “frutas maduras”. Esta propuesta fue aceptada, señalando que el cardamomo no tiene pulpa, mesocarpio o carne. Del mismo modo, también se aceptó la descripción del cardamomo por variación de color, es decir, “granate o marrón claro a oscuro”, y se la incluyó en el proyecto de norma.
- Se presentó una propuesta de incluir nombres comerciales como *Badi elaichi*/cardamomo negro; nombres comunes como cardamomo de Bengala, cardamomo negro, cardamomo grande, cardamomo de las colinas (*Hill cardamom* en inglés), cardamomo de Nepal y cardamomo alado (*winged cardamom* en inglés). Esta propuesta no fue aceptada, ya que crearía sesgos regionales, teniendo en cuenta la necesidad de mantener la uniformidad. Otra propuesta sugería la inclusión de “cardamomo blanco” y “cardamomo redondo”, pero cabe señalar que estos se refieren a *Amomum kravanh* o *Amomum compactum*, mientras que la norma se aplica específicamente solo a *Amomum subulatum* Roxb.
- También se propuso ampliar la lista de nombres científicos para incluir *Amomum costatum* y *Amomum subulatum*, lo que se ajustaría a la lista de hierbas y especias culinarias de la Asociación Europea de Especies (ESA). Esta propuesta no fue aceptable según la bibliografía consultada y también de acuerdo con la última plantilla estándar para especias y hierbas culinarias, PARTE 2: Lista no exhaustiva de especias y hierbas culinarias, ordenadas por nombres genéricos, en la que el nombre botánico del cardamomo grande figura únicamente como *Amomum subulatum* Roxb.

2.2 Formas de presentación

- Se incorporaron los comentarios y/o propuestas presentadas respecto de las formas de presentación del cardamomo grande, lo que resultó en la definición de las siguientes cuatro categorías dentro de las formas de presentación: i) Entero (incluidas las vainas sin abrir, las cápsulas abiertas hasta un cuarto (1/4) y las cápsulas con semillas), ii) semillas (obtenidas al abrir las vainas/cápsulas), iii) semillas molidas/en polvo (derivadas de semillas secas) y iv) cápsulas enteras en polvo (obtenidas moliendo cápsulas enteras secas).
- Hubo un comentario que indicaba que, en el comercio del cardamomo grande, las cápsulas enteras que comprenden tanto vainas sin abrir como aquellas abiertas hasta un cuarto con las semillas intactas no se separan en función del grado de apertura. Por lo tanto, la forma de presentación se ha definido como “Entero (cápsulas/vainas sin abrir o cápsulas/vainas abiertas hasta un cuarto con las semillas intactas)”. Según las prácticas comerciales habituales, hasta un 5 % de las cápsulas pueden estar abiertas hasta un cuarto y seguir considerándose parte de la categoría “entero”. Sin embargo, durante el proceso de revisión, se planteó la preocupación de que el término “cápsulas abiertas hasta un cuarto (1/4)” carece de una referencia visual o de longitud clara y estandarizada en la bibliografía o en las normas existentes, lo que hace que su interpretación sea subjetiva. Como resultado, el presidente ha mantenido el proyecto de disposición entre corchetes e invita al comité a aportar información técnica para aclarar y validar este aspecto con vistas a su inclusión en la norma definitiva.

3.2 Factores de calidad

3.2.2 Olor, sabor y color

- Según la norma ISO 10622, las semillas ligeras incluyen aquellas semillas que son de color marrón o rojo, así como las semillas fragmentadas, inmaduras y rugosas. Sin embargo, al estudiar la realidad sobre el terreno y validar el color de las semillas ligeras, se observó que las semillas son de color blanco pálido o presentan una decoloración irregular. El CCSCH debe resolver esta inconsistencia, por lo que esta disposición en el Anexo I Cuadro A2 (es decir, la nota al pie 12) se ha puesto entre corchetes para que el CCSCH la examine más a fondo.

9.1 Métodos de análisis

- Método de análisis para la determinación de cápsulas vacías y malformadas: el GTe no pudo establecer los métodos de ensayo para las cápsulas vacías y malformadas. Por consiguiente, se hizo referencia a la Norma India IS 13446: 2009 y a la Norma ISO 10622:1997. Sin embargo, es necesario que el CCSCH identifique los métodos de ensayo aplicables correctos, por lo que esta disposición también se ha mantenido entre corchetes para el examen más a fondo.

Anexo I - Cuadro A1 Características químicas para el cardamomo grande desecado o deshidratado

- En el Anexo I, Cuadro A1: Características químicas para el cardamomo grande desecado o deshidratado, los valores proporcionados se han tomado de la norma ISO 10622 y de la norma sobre el cardamomo pequeño. Sin embargo, los miembros del GTe comentaron que los valores son uniformes en todas las formas de presentación, resultando en algunas discrepancias. Debido a la ausencia de literatura y datos concretos, el presidente no puede realizar una revisión en el anteproyecto de norma, por lo que desea invitar a los expertos del comité a manifestar sus opiniones. Los valores se han mantenido entre corchetes para que sean deliberados por el CCSCH.
- Se apoya el límite propuesto del 2% para las cenizas insolubles en ácido, ya que se ajusta a las especificaciones establecidas en la norma 10622:1997(E) tanto para las cápsulas/vainas enteras como para las semillas de cardamomo grande. Esto garantiza la coherencia con las normas de calidad reconocidas internacionalmente.
- No se respaldan las recomendaciones de adoptar requisitos químicos diferentes para las semillas y las vainas enteras, ya que los valores propuestos se derivan de la norma ISO 10622:1997(E), que se aplica de manera uniforme a ambas formas.

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

12. El presidente del GTe ha distribuido dos proyectos de normas a los miembros del GTe para que formulen sus comentarios y ha mantenido un debate continuo con los copresidentes. Se han completado las principales tareas asignadas al GTe para elaborar una norma mundial para el cardamomo grande desecado o deshidratado de conformidad con el *Manual de Procedimientos del Codex*. El proyecto de norma se adjunta como el Apéndice 1.

13. El Grupo de trabajo por medios electrónicos (GTe) presidido por Bután y copresidido por Nepal y la India, ha completado su tarea. Se ha recopilado toda la información necesaria sobre el cardamomo desecado o deshidratado y se han evaluado cuidadosamente los comentarios de los miembros del GTe para sentar las bases del anteproyecto de norma, dentro de los plazos establecidos.

14. A medida que avanzamos, el presidente solicita respetuosamente que el CCSCH8 centre sus debates en las cuestiones pendientes que son fundamentales para finalizar el proyecto de norma. En particular, se llama la atención sobre la necesidad de una definición clara y normalizada o una referencia bibliográfica de “cápsulas/vainas abiertas en un cuarto con las semillas intactas” en la Sección 2.2 (Formas de presentación), así como de una deliberación más profunda sobre las características químicas descritas en el Anexo I: Cuadro A1, y los métodos de análisis presentados en la Sección 9.2: Cuadro 2. Abordar estas cuestiones clave reforzará significativamente la base científica y práctica del anteproyecto de norma y garantizará que este satisfaga las expectativas de todas las partes interesadas que participan en el comercio mundial de cardamomo grande desecado o deshidratado.

15. El presidente desea solicitar al CCSCH8 que examine el proyecto de norma con miras a hacerlo avanzar en el procedimiento de trámites del Codex.

APÉNDICE I

**PROYECTO DE NORMA PARA LAS BAYAS Y FRUTOS SECOS O DESHIDRATADOS –
REQUISITOS PARA CARDAMOMO GRANDE**

(En el Trámite 3/4)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta norma se aplica a las bayas y frutos secos o deshidratados – cardamomos grandes, tal como están definidos en la Sección 2.1 más abajo, que se ofrecen para el consumo humano directo, como ingrediente en la elaboración de alimentos o para el reenvasado en caso de ser necesario. Esta norma no se aplica a dichos productos cuando se destinan a la elaboración industrial.

2. DESCRIPCIÓN**2.1 Definición del producto**

El cardamomo grande desecado o deshidratado es un producto obtenido de frutas suficientemente desarrolladas de *Amomum subulatum* Roxb. de la familia Zingiberaceae según se describe en el Cuadro 1. Las cápsulas/vainas tienen una forma ovoide y una superficie estriada. El color del cardamomo grande desecado o deshidratado varía del granate o marrón claro a oscuro en la forma de presentación entera, del marrón claro a oscuro o negro en la forma de presentación semillas y del marrón claro a oscuro en la forma de presentación molida.

Table 1: Nombre común, comercial y científico de cardamomo grande desecado y deshidratado

Nombre común	Nombre comercial	Nombre científico
Cardamomo grande	Cardamomo grande	<i>Amomum subulatum</i> Roxb.

2.2 Formas de presentación

El cardamomo grande desecado o deshidratado puede ser:

- [entera (cápsulas/vainas sin abrir/cápsulas/vainas abiertas hasta 1/4 con las semillas intactas)];
- semillas (las semillas obtenidas al abrir las cápsulas/vainas);
- semillas molidas/en polvo: polvo obtenido moliendo las semillas desecadas; o
- cápsulas/vainas enteras en polvo: polvo obtenido moliendo la cápsula entera desecada.

Se permitirán otras formas de presentación distintamente diferentes de las cuatro formas mencionadas, siempre que estén debidamente etiquetadas.

2.3 Clasificación por tamaño (opcional)**3. FACTORES ESENCIALES RELATIVOS A LA COMPOSICIÓN Y LA CALIDAD****3.1 Composición**

El cardamomo grande desecado o deshidratado tal como está descrita en la Sección 2 anterior debe ajustarse a los requisitos especificados en el Anexo I.

3.2 Factores de calidad**3.2.1 Generales**

El cardamomo grande desecado o deshidratado debe ser inocuo y apto para el consumo humano. Debe estar exento de insectos vivos, materias extrañas y foráneas.

3.2.2 Olor, sabor y color

El cardamomo grande desecado o deshidratado debe tener el olor, sabor y color característicos, que pueden variar en función de los factores/condiciones geoclimáticos, y debe estar exento de cualquier tipo de olor, sabor o color foráneos, en particular de la rancidez y del olor a moho.

3.2.3 Características físicas y químicas

El cardamomo grande desecado o deshidratado debe cumplir con las características físicas y químicas especificadas en el Anexo 1 (Cuadro A1: Características químicas y Cuadro A2: Características físicas).

Los defectos permitidos no deben afectar al aspecto general del producto en lo que respecta su calidad y el producto debe mantener su calidad y presentación en el envase.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Los antiaglomerantes enumerados en el Cuadro 3 de la *Norma general para los aditivos alimentarios* (CXS 192-1995) son aceptables para el uso en la forma molida/en polvo de cardamomo grande desecado o deshidratado.

5. CONTAMINANTES

Los productos regulados por esta norma deben respetar los niveles máximos establecidos en la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos* (CXS 193-1995) y se deben producir de conformidad con el *Código de prácticas para la prevención y reducción de micotoxinas en las especias* (CXC 78-2017) y otros textos pertinentes del Codex Alimentarius.

Los productos regulados por esta Norma deben respetar los límites máximos de residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

6. HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

Se recomienda que los productos regulados por esta norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes de los *Principios generales de higiene de los alimentos* (CXC 1-1969), el *Código de prácticas de higiene para alimentos con bajo contenido de humedad* (CXC 75-2015) el Anexo III sobre especias y hierbas culinarias secas, y otros textos pertinentes del Codex Alimentarius.

Los productos deben cumplir todos 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).

7. PESOS Y MEDIDAS

Los envases deben llenarse en la medida en que sean viables, sin comprometer la calidad y deben ser consistentes con la declaración adecuada del contenido para el producto.

8. ETIQUETADO

Los productos regulados por las disposiciones de la presente norma deben etiquetarse de conformidad con la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985). Además, se aplican las siguientes disposiciones específicas:

8.1 Nombre del producto

8.1.1 El nombre común del producto debe ser como se describe en la Sección 2.1.

8.1.2 El nombre del producto puede incluir una indicación de la forma de presentación de acuerdo a lo descrito en la Sección 2.2.

8.1.3 El nombre comercial, la variedad o el cultivar pueden incluirse en la etiqueta.

8.2 País de origen y país de cosecha

8.2.1 Se debe declarar el país de origen.

8.2.2 Se puede declarar el país de cosecha (opcional).

8.2.3 Se pueden declarar la región de cosecha y el año de cosecha (opcional).

8.3 Etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor

El etiquetado de los envases no destinados a la venta al por menor debe ser de acuerdo a la *Norma general para el etiquetado de envases de alimentos no destinados a la venta al por menor* (CXS 346-2021).

9. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

9.1 Métodos de análisis

Los métodos de análisis resaltados en el Cuadro 2: Métodos de análisis se incluirán en el CXS 234-1999 después la aprobación por CCMAS y el texto a seguir sustituirá el cuadro y se insertará.

“Para revisar el cumplimiento con esta norma, se deben usar los métodos de análisis y muestreo especificados en *Métodos recomendados de análisis y muestreo* (CXS 234-1999)⁹ que sean pertinentes a las disposiciones en esta norma.”

9.2 Plan de muestro

Por desarrollar.

Cuadro 2. Métodos de análisis

Disposición	Método ⁱ	Principio	Tipo ⁱⁱ
Humedad	ISO 939	Destilación	I
Aceites volátiles (en base seca)	ISO 939 e ISO 6571	Destilación seguida de volumetría	I
Cenizas totales (en base seca)	ISO 939 e ISO 928	Destilación y gravimetría	I
Cenizas insolubles en ácido (en base seca)	ISO 939 e ISO 930	Destilación y gravimetría	I
Materia extraña	ISO 927	Examen visual seguido de gravimetría	I
Materia foránea	ISO 927	Examen visual seguido de gravimetría	I
Insectos enteros vivos/muertos	ISO 927 (Para la forma de presentación entera)	Examen visual seguido de gravimetría	I
	AOAC 975.49 (Para la forma de presentación en polvo/en trozos)	Flotación seguida de gravimetría	I
Excrementos de mamíferos y/u otros excrementos	Método V-8 Especies, condimentos, sabores y drogas crudas (Manual de procedimientos macroanalíticos) MPM: V-8. Especies	Examen visual seguido de gravimetría	I
Moho visible	ISO 927	Examen visual seguido de gravimetría	I
Contaminación/ infestación por insectos/suciedad de roedores	ISO 927	Examen visual seguido de gravimetría	I
Cápsulas vacías y malformadas	[IS 13446: 2009 ⁱⁱⁱ e ISO 10622:1997]	Examen visual seguido de gravimetría	I
Cápsulas/semillas inmaduras y rugosas	ISO 927	Examen visual seguido de gravimetría	I
[Semillas ligeras]	ISO 927	Examen visual seguido de gravimetría	I
Fragmentos de insectos, insectos enteros/ vivos/muertos	ISO 927	Examen visual seguido de gravimetría	I

Notas:

ⁱ Debe utilizarse la última edición o versión del método aprobado.

ⁱⁱ Según la definición de "tipos de método de análisis" de acuerdo con la Sección II del *Manual de Procedimientos del Codex*.

ⁱⁱⁱ ISO 13446: 2009 es un método de análisis basado en la Norma india.

ANEXO

Cuadro A1: Características químicas para el cardamomo grande desecado o deshidratado

Nombre del producto	Forma de presentación	Contenido de humedad % p/p (máx.)	Cenizas totales % p/p (máx.) en base seca	Cenizas insolubles en ácido % p/p (máx.) en base seca	Aceites volátiles ⁱ ml/100 g (mín.) en base seca
Cardamomo grande	Entera	[12]	[8]	[2]	[1]
	Semillas	[12]	[8]	[2]	[1]
	Semillas molidas/en polvo	[12]	[8]	[2]	[1]
	Cápsulas molidas/en polvo con semillas	[12]	[8]	[2]	[1]

Notas:

ⁱ En el caso de las cápsulas, la determinación del contenido de humedad, cenizas totales y cenizas insolubles en ácido se realizará en cápsulas enteras. La determinación de aceites volátiles se realizará en las semillas obtenidas tras separar la piel.

Cuadro [A2]: Características físicas para el cardamomo grande desecado o deshidratado

Nombre del producto	Forma de presentación	Materia extraña % p/p (máx.) ⁱ	Materia foránea% p/p (máx.) ⁱⁱ	Cápsulas vacías y malformadas recuento/100 cápsulas (máx.) ⁱⁱⁱ	Cápsulas/ semillas inmaduras y rugosas % p/p (máx.) ^{iv}	Semillas ligeras % p/p (máx.) ^v	Insectos enteros muertos (recuento) /100 g (máx.) ^{vi}	Insectos vivos, (recuento) /100 g (máx.) ^{vii}	Moho visible % p/p (máx.)	Excrementos de mamíferos mg/kg (máx.) ^{viii}	Otros excrementos mg/kg (máx.) ^{ix}	Contaminación /infestación por insectos % p/p (máx.) ^x
Cardamomo grande	Entera	5	5	10	7	NA	4	0	1	6,6	2,2	1
	Semillas	2	N/A	N/A	N/A	5	4	0	1	6,6	2,2	N/A
	Semillas molidas/en polvo	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A	N/A	N/A
	Cápsulas molidas/en polvo con semillas	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A	N/A	N/A

Notas:

ⁱ Materia vegetal asociada a la planta de la cual se origina el producto pero que no se acepta como parte del producto final.

ⁱⁱ Cualquier materia o material foráneo objetables, detectables o visibles, no asociados habitualmente con los componentes naturales de la planta de la especie: como palos, piedras, embolsado de arpillera, metal etc.

ⁱⁱⁱ Cápsulas que no contienen semillas o que están escasamente llenas de semillas.

^{iv} Cápsulas que no están completamente desarrolladas o semillas inmaduras y rugosas.

^v [Las semillas ligeras incluyen semillas de color blanco pálido o con decoloración irregular y semillas fragmentadas, inmaduras y rugosas.]

^{vi} Si el número total de insectos enteros muertos encontrados en el número total de submuestras supera el valor especificado en el cuadro.

^{vii} N/A - No se aplica, no se refiere a cero. Quiere decir que esta forma del producto mencionado no ha sido evaluada en relación con esta disposición y actualmente no existen valores disponibles.

Presencia de insectos vivos en la muestra

^{viii} Si el promedio del número total de submuestras supera el miligramo por kg y/o lb indicado.

^{ix} Excrementos de otros animales, como reptiles y aves.

^x Cápsulas y semillas que muestran signos evidentes de haber sido devoradas por insectos.

N/A – No se aplica, no se refiere a cero. Quiere decir que esta forma del producto mencionado no ha sido evaluada en relación con esta disposición y actualmente no existen valores disponibles.