



**PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS
COMITÉ COORDINADOR FAO/OMS PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**

Vigésimo tercera reunión

Virtual

22-26 de julio de 2024

NORMA REGIONAL PARA EL LULO DE CASTILLA (NARANJILLA)

(Documento preparado por el grupo de trabajo electrónico presidido por Colombia y copresidido por México)

(En el trámite 4)

Los miembros y observadores del Codex que deseen presentar comentarios en el trámite 3 sobre la Norma para el lulo de Castilla deben hacerlo según se indica en la carta circular CL 2024/61-LAC disponible en el sitio web del Codex¹.

Antecedentes

- Tras el debate celebrado en la 22.^a reunión del Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Frescas (CCFFV) (2022), el Comité acordó:
 - recomendar la aprobación del nuevo trabajo para el desarrollo de una norma sobre lulo de Castilla (naranja) por la Comisión del Codex Alimentarius (CAC), en su 45.^o período de sesiones, y solicitar a Colombia que revisara la propuesta trayendo más información comercial de otros países productores, y presentarla directamente al Comité Ejecutivo de la Comisión del Codex Alimentarius a través de la Secretaría del Codex;
 - crear un GTE, presidido por Colombia y copresidido por México, que trabajaría en inglés y español, para preparar, sujeto a la aprobación del nuevo trabajo, un anteproyecto de norma para el lulo de Castilla (naranja) para que se distribuyera a fin de obtener comentarios en el trámite 3 y que se pudiera considerar en la 23.^a reunión del CCFFV, y
 - solicitar al GTE que presentara el informe al menos tres meses antes de dicha reunión.
- La CAC, en su 45.^o período de sesiones (2022), no aprobó la propuesta de nuevos trabajos sobre la elaboración de una norma para el lulo de Castilla (naranja) debido a su limitado volumen de comercio internacional, pero sí aprobó los nuevos trabajos sobre la elaboración de una Norma regional para el lulo de Castilla (naranja) dentro del Comité Coordinador FAO/OMS para América Latina y el Caribe (cclac).
- Colombia confirmó su voluntad de presidir un GTE con México como Copresidente, con el objetivo de iniciar el desarrollo de una Norma regional para el lulo de Castilla (naranja).

¹ <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/resources/circular-letters/es/>

Proceso de trabajo: participación y metodología

4. Los cuatro países miembros de la región interesados en participar se encuentran listados en el Apéndice II.
5. El Presidente y el Copresidente del GTE distribuyeron el primer mensaje el 15 de mayo de 2023, tanto en español como en inglés.
6. Dos miembros presentaron sus observaciones en la primera ronda (Ecuador y México):
 - Aceptándose los comentarios editoriales al documento en general;
 - En el numeral 3.1, se mantiene la indicación de la “humedad externa anormal”, al igual que el estar exentos de daños; además se mantiene que el lulo de Castilla (naranjilla) llegue en condiciones satisfactorias al lugar de destino;
 - En el numeral 3.2.2 se mantiene que los defectos aceptados sean leves y que estos no afecten el “aspecto general del producto”, no se acepta “que no afecten la pulpa ni el estado general”, lo anterior manteniendo en concordancia con las normas del producto del Codex;
 - En los numerales 3.2.2 y 3.2.3 se deja entre paréntesis posibles ejemplos para el defecto de fisura superficial, por ejemplo: (rajaduras/grietas/abolladuras/picaduras), no aceptando “hendiduras/resquebrajamientos”;
 - Se redacta nuevamente el numeral 3.2.3;
 - En el numeral 4, en el apartado B se indica que el diámetro es ecuatorial;
 - Se redacta nuevamente el numeral 7.2.2, manteniendo en concordancia con las normas del producto del Codex.
7. A partir de estas observaciones, la presidencia y la copresidencia del GTE prepararon el segundo borrador de norma regional y lo distribuyeron al GTE el 13 de septiembre de 2023, para recabar observaciones. En dicha revisión, dos miembros formularon observaciones (Ecuador y México), acordándose los siguientes párrafos:
 - Se realizaron cambios de carácter editorial en el documento en general.
 - Se ajustó el numeral 2, referente a la definición del producto y se incluyó “...pertenecientes a la familia *Solanaceae*, que se caracteriza por su pulpa de color verdoso y numerosas semillas pequeñas que se distribuyen en cuatro compartimentos. La corteza es lisa de color amarillo intenso, amarillo-rojizo o color naranja en la madurez y está recubierta por tricomas de color amarillo o rojo (pelusa), los cuales se desprenden cuando los frutos maduran...”;
 - En el numeral 4, se ajustan las tablas de los numerales (B) y (C), referente al rango de diámetro (mm) y el rango de peso (g).
8. La presidencia y copresidencia del GTE distribuyeron el borrador final al GTE el 12 de febrero de 2024, tanto en español como en inglés. Se recibieron últimos comentarios (Ecuador y México), acordándose lo siguiente:
 - Se realizaron cambios de carácter editorial de acuerdo con el modelo general establecido por el CCFFV. Se acepta la solicitud de distribuir las notas de pie de página al final de cada sección;
 - En el numeral 2 de definición del producto, se elimina lo referente a características de forma del lulo de Castilla (naranjilla);
 - En el numeral 3.1.1, requisitos de madurez, no se aceptó la inclusión de la referencia “después de envasado”, ya que se considera excluyente de las demás formas de presentación, por ejemplo, a granel.
9. La presidencia y copresidencia del GTE enviaron el anteproyecto de norma regional y el informe de presentación del trabajo del GTE a la Secretaría del CCLAC el 6 de marzo de 2024.

RECOMENDACIÓN

10. Se invita al CCLAC a que considere el Proyecto de norma regional para el lulo de Castilla (naranjilla) presentado en el Apéndice I para su posible adopción en el trámite 5/8.

NORMA REGIONAL PARA EL LULO DE CASTILLA (NARANJILLA)

(Preparado por el grupo de trabajo electrónico presidido por Colombia y copresidido por México)

(En el trámite 3)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

1.1 La presente norma tiene por objeto definir los requisitos de calidad del lulo de castilla (naranjilla)² (*Solanum quitoense* [Lamark]), después de su acondicionamiento y envasado. Cuando se aplique en las etapas posteriores al empaque, los frutos podrán presentar lo siguiente en relación con los requisitos de la norma:

- una ligera disminución del estado de frescura y turgencia;
- un ligero deterioro debido a su desarrollo y a su carácter más o menos perecedero.

1.2 El propietario/vendedor de productos no podrá mostrar dichos productos u ofrecerlos para su venta o entregarlos o comercializarlos de ninguna forma más que de conformidad con la presente Norma. El propietario/vendedor será responsable del cumplimiento de dicha Norma.

2. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

Esta Norma se aplica a los frutos de lulo de castilla (naranjilla) (*Solanum quitoense* Lam.), pertenecientes a la familia Solanaceae, que se caracteriza por su pulpa de color verdoso y numerosas semillas pequeñas que se distribuyen en cuatro compartimentos. La cáscara es lisa de color amarillo intenso, amarillo-rojizo o color naranja en la madurez, recubierto por tricomas (pelusa³) de color amarillo o rojo, los cuales se desprenden cuando los frutos maduran. Estas frutas deberán entregarse frescas al consumidor, después de su acondicionamiento y envasado. Se excluyen los frutos destinados al procesamiento industrial.

3. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CALIDAD

3.1 Requisitos mínimos

En todas las categorías, a reserva de las disposiciones especiales para cada categoría y las tolerancias permitidas, el lulo de castilla (naranjilla) deberá estar:

- intacto;
- libres de tricomas (pelusa que recubre el fruto);
- sanos; se excluyen excluirse los productos que presenten podredumbre o deterioro que los haga no aptos para el consumo;
- firme;
- limpio y prácticamente exentos de cualquier materia extraña visible;
- tener la forma redonda u ovalada característica del lulo de castilla (naranjilla);
- prácticamente libre de plagas⁴ que afecten a la pulpa y de los daños causados por ellas;
- exentos de humedad externa anormal, excluida la condensación tras su retirada del almacenamiento en frío;

² También conocido como naranjilla, Naranjilla de Quito, Gele Terong (Países Bajos), Morelle de Quito (Francia), Orangen von Quito (Alemania).

³ Comercialmente los productos deben estar libres de pelusa.

⁴ Las disposiciones relativas a plagas y daños por plagas se aplican sin perjuicio de las regulaciones de protección fitosanitaria aplicadas por los gobiernos de conformidad con la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF).

- exento de daños mecánicos;
- libre de daños causados por baja o alta temperatura;

El desarrollo y condición del lulo de castilla (naranja) deberá ser tal que les permita:

- resistir el transporte y la manipulación; y
- llegar en condiciones satisfactorias al lugar de destino.

3.1.1 Requisitos mínimos de madurez

El lulo de castilla (naranja) deberán haber alcanzado un grado adecuado de desarrollo y/o madurez de acuerdo con los criterios de la especie, variedad, tipo comercial y de la zona en la que se cultivan, que permita el adecuado desarrollo de sus características organolépticas.

3.2 Clasificación

El lulo de castilla (naranja) se puede clasificar en tres categorías, según se define a continuación:

3.2.1 Categoría "Extra"

El lulo de castilla (naranja) de esta categoría debe ser de calidad superior y características de la variedad. Deben estar exentas de defectos, salvo defectos superficiales muy ligeros siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación, la pulpa y la presentación en el envase.

3.2.2 Categoría I

El lulo de castilla (naranja) de esta categoría deben ser de buena calidad y características de la variedad. Podrán permitirse, sin embargo, los siguientes defectos ligeros, siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación, la pulpa y la presentación en el envase:

- defectos ligeros de forma;
- defectos ligeros de coloración
- fisura superficial (rajaduras/ grietas/ abolladuras /picaduras) siempre que la pulpa no esté dañada;
- raspaduras cicatrizadas causadas por ácaros;
- magulladuras ligeras;
- quemaduras por sol.

Estos defectos en conjunto no deben exceder el 10 % del área total del fruto. Estos defectos no deberán en ningún caso, afectar a la pulpa del fruto.

3.2.3 Categoría II

Esta categoría comprende lulo de castilla (naranja) que no pueden incluirse en categorías superiores (Categoría I y Categoría "Extra") pero que satisfacen los requisitos mínimos especificados en la Sección 3.1. Podrán permitirse los siguientes defectos, siempre y cuando el lulo de castilla (naranja) conserve sus características esenciales en lo que respecta a la calidad, estado de conservación y presentación en el envase:

- defectos ligeros de forma;
- defectos en la cáscara y de coloración, en función de la variedad,
- fisura superficial (grietas/ fisura /abolladura /picaduras) en la cáscara en el área cercana al cáliz y que no exceda el 5 % del área total;

- grietas cicatrizadas en la cáscara siempre que la pulpa no esté dañada;
- raspaduras cicatrizadas causadas por ácaros;
- magulladuras ligeras;
- quemaduras por sol.

Estos defectos no deberán cubrir la superficie del fruto en más de 10 %. Estos defectos no deberán en ningún caso afectar a la pulpa del fruto.

4. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CLASIFICACIÓN POR CALIBRES

El calibre del lulo de castilla (naranja) se puede determinar por conteo, diámetro o peso o de acuerdo con las prácticas comerciales existentes. En dichos casos, el envase deberá presentar la etiqueta correspondiente.

- A. Cuando se clasifica por conteo, el calibre se determina de conformidad con el número de frutas por envase.
- B. El lulo de castilla (naranja) se puede clasificar por diámetro (el diámetro máximo de la sección ecuatorial de cada fruto). El cuadro que aparece a continuación sirve de guía y puede utilizarse de manera facultativa:

Cuadro A - Diámetro

| Código de Calibre | Rango de diámetro (mm) |
|--|------------------------|
| A | > 68 |
| B | 60 - 68 |
| C | < 60 |
| Nota: El diámetro mínimo del lulo de castilla (naranja) es 50 mm | |

- C. El lulo de castilla (naranja) se puede clasificar por peso (el peso individual de cada fruta). El cuadro que aparece a continuación sirve de guía y puede utilizarse de manera facultativa:

Cuadro B - Peso

| Código de Calibre | Rango de peso (g) |
|---|-------------------|
| A | > 130 |
| B | 80 - 130 |
| C | < 80 |
| Nota: El peso mínimo del lulo de castilla (naranja) es 70 g | |

5. DISPOSICIONES RELATIVAS A LAS TOLERANCIAS

5.1 Tolerancias de calidad

En cada envase se permitirán tolerancias de calidad y calibre para los productos que no satisfagan los requisitos de la categoría indicada.

5.1.1 Categoría "extra"

Se permite el cinco por ciento 5%, en número o en peso, del lulo de castilla (naranja) que no satisfagan los requisitos de esta categoría, pero satisfagan los de la Categoría I o, excepcionalmente, que no superen las tolerancias establecidas para esta última. Dentro de esta tolerancia, se incluye un 0,5 %, de tolerancia para la podredumbre y/o descomposición interna.

5.1.2 Categoría I

Se permite el diez por ciento 10%, en número o en peso, del lulo de castilla (naranja) que no satisfagan los requisitos de esta categoría, pero satisfagan los de la Categoría II o, excepcionalmente, que no superen las tolerancias establecidas para esta última. Dentro de esta tolerancia, se incluye un 1 %, de tolerancia para la podredumbre y/o descomposición interna.

5.1.3 Categoría II

Se permite el diez por ciento 10%, en número o en peso, del lulo de castilla (naranja) que no satisfagan los requisitos de esta categoría ni los requisitos mínimos, con excepción de los productos afectados por podredumbre o cualquier otro tipo de deterioro que haga que no sean aptas para el consumo. Dentro de esta tolerancia, se incluye un 2 %, de tolerancia para la podredumbre y/o descomposición interna.

5.2 TOLERANCIAS EN CALIBRE

Para todas las categorías, el 10%, en número o en peso, del lulo de castilla (naranja) que correspondan al calibre inmediatamente superior y/o inferior al indicado en el envase.

6. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA PRESENTACIÓN

6.1 Homogeneidad

El contenido de cada envase deberá ser homogéneo y estar constituido únicamente por lulo de castilla (naranja) del mismo origen, variedad, calidad y calibre (si están clasificados por calibre). Los envases destinados a la venta pueden contener mezclas de diferentes colores y calibres siempre y cuando la calidad sea uniforme y el origen de cada variedad sea el mismo. La parte visible del contenido del bulto deberá ser representativa de todo el contenido.

6.2 Envasado

El lulo de castilla (naranja) deberá envasarse de tal manera que el producto quede debidamente protegido. Los materiales utilizados en el interior del envase deberán ser nuevos, estar limpios y ser de calidad tal que evite cualquier daño externo o interno al producto. Se permite el uso de materiales, en particular papel o sellos, con indicaciones comerciales, siempre y cuando estén impresos o etiquetados con tinta o pegamento no tóxico.

El lulo de castilla (naranja) deberá disponerse en envases que se ajusten al Código de Prácticas Recomendado para el Envasado y Transporte de Frutas y Hortalizas Frescas (CAC/RCP 44-1995).

6.2.1 Descripción de los envases

Los envases deberán satisfacer las características de calidad, higiene, ventilación y resistencia necesarias para asegurar la manipulación, el transporte y la conservación apropiados para el lulo de castilla (naranja). Los envases deberán estar exentos de cualquier materia y olor extraños.

7. DISPOSICIONES RELATIVAS AL MARCADO O ETIQUETADO

7.1 Envases destinados al consumidor

Además de los requisitos de la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985), se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

7.1.1 Naturaleza del producto

Si el producto no es visible desde el exterior, cada envase deberá etiquetarse con el nombre del producto y, facultativamente, con el de la variedad, categoría, calibre (si está clasificado por calibre) de conformidad con uno de los siguientes métodos: conteo, código o rango de calibres.

7.2 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). Además, se deberán aplicar los siguientes requisitos específicos:

Cada envase deberá llevar las siguientes indicaciones en letras agrupadas en el mismo lado, marcadas de forma legible e indeleble, y visibles desde el exterior, o bien en los documentos que acompañan el envío.

7.2.1 Identificación

Nombre y dirección del exportador, envasador y/o expedidor. Código de identificación (facultativo).

7.2.2 Naturaleza del Producto

Nombre del producto si el contenido no es visible desde el exterior. Nombre de la variedad (cuando corresponda).

7.2.3 Origen del Producto

País de origen y, facultativamente, nombre del lugar, distrito o región de producción.

7.2.4 Especificaciones Comerciales

- Categoría;
- Calibre (código de calibre, o rango de peso o conteo);
- Peso neto (facultativo).

8. ADITIVOS ALIMENTARIOS

No se permiten aditivos alimentarios en el lulo de castilla (naranjilla).

9. CONTAMINANTES

9.1 El producto regulado por esta Norma debe cumplir con los límites máximos para residuos de plaguicidas establecidos por la *Comisión del Codex Alimentarius*.

9.2 El producto regulado por esta Norma debe cumplir con la Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos (CXS 193-1995).

10. HIGIENE

10.1 Se recomienda que el/los productos(s) regulado(s) por las disposiciones de la presente Norma se prepare(n) y manipule(n) de conformidad con las secciones apropiadas de los Principios generales de higiene de los alimentos (CXC 1-1969), Código de prácticas de higiene para las frutas y hortalizas frescas (CXC 53-2003) y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

10.2 El producto debe 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).

LISTA DE PARTICIPANTES**PRESIDENTE****Luz Dary Santamaría Zapata**

Gestor líder de Normalización sector agro y alimentos – Icontec - COLOMBIA
Presidente del GTe: Colombia

COPRESIDENTE**Gabriela Alejandra Jiménez Rodríguez**

Subdirectora de Normas
Dirección General de Fomento a la Agricultura – MEXICO
Copresidente del GTe: México

COLOMBIA**Lorena Aydee Herreño Téllez**

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – COLOMBIA

María Cristina García Muñoz

AGROSAVIA - COLOMBIA

ECUADOR**Johanna Maribel Jiménez Mideros**

Coordinadora Sub-Comité Frutas y Hortalizas Frescas
AGROCALIDAD – ECUADOR

Daniela Vivero

Secretaría Técnica del CCLAC
AGROCALIDAD - ECUADOR

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (USA)**Trevor Gilbert**

Produce Safety Expert
Produce Safety Network | Southern Region
Division of Produce Safety | Fresh Produce Branch
U.S. Food and Drug Administration

Dorian A. LaFond

International Standards Coordinator
AMS Specialty Crops Program
Specialty Crops Inspection Division – USDA

MÉXICO**María Elena Álvarez Jiménez**

Dirección General de Fomento a la Agricultura – MEXICO