



GACETA OFICIAL

Edición Digital

AÑO

Panamá, R. de Panamá viernes 12 de junio de 2026

N° 30545 C

CONTENIDO

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

Resolución N° 40
(miércoles 13 de mayo 2026)

QUE APRUEBA EL REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 92-2026 TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS. NARANJA.

Resolución N° 41
(miércoles 13 de mayo 2026)

QUE APRUEBA EL REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 63-2026 TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS. TOMATE.

Resolución N° 42
(viernes 15 de mayo 2026)

QUE APRUEBA EL REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 95-2026 TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS. AGUACATE.

Resolución N° 43
(viernes 15 de mayo 2026)

QUE APRUEBA EL REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 94-2026 TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS. LIMA-LIMÓN.

Resolución N° 44
(viernes 15 de mayo 2026)

QUE APRUEBA EL REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 96-2026 TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS. REPOLLO VERDE Y MORADO.

Resolución N° 45
(viernes 15 de mayo 2026)

QUE APRUEBA EL REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 97-2026 TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS. ZANAHORIA.

Resolución N° 48
(lunes 18 de mayo 2026)

QUE APRUEBA EL REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 91-2026 TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS. PIÑA.



Gaceta Oficial Digital

Para verificar la autenticidad de una representación **GO6A2C69447F509**

en el sitio web www.gacetaoficial.gob.pa/validar-gaceta

Resolución N° 49
(jueves 21 de mayo 2026)

QUE APRUEBA EL REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 93-2026 TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS. MANGO.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

RESOLUCIÓN No. 40
de 13 de Mayo de 2026

EL MINISTRO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
en uso de sus facultades legales;

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 93 del Título II de la Ley No. 23 de 15 de julio de 1997, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) del Ministerio de Comercio e Industrias es el Organismo Nacional de Normalización, encargado por el Estado del proceso de normalización técnica, evaluación de la conformidad y certificación de calidad;

Que corresponde a la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) supervisar y garantizar que las prácticas nacionales relacionadas con la elaboración de normas técnicas y reglamentos técnicos sean acordes con las disposiciones internacionales aplicables, velando además porque estos se fundamenten en objetivos legítimos, tales como la seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error, la protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud animal o vegetal, o del medio ambiente;

Que mediante Memorando MICI-DGNTI-M-N.º [122]-2025, de 29 de agosto de 2025, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial solicitó la inclusión en el Plan Anual de Trabajo del Departamento de Normalización de la revisión sistemática de normas y reglamentos técnicos aplicables a alimentos sensitivos, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 14 de la Resolución No. 126 de 23 de diciembre de 2022;

Que la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), en su calidad de coordinadora de los procesos de normalización, el 2 de diciembre de 2025 convocó al Comité Técnico correspondiente para la revisión y actualización de **La Norma Técnica DGNTI-COPANIT 495-02 Frutas y Vegetales Frescos. Naranja. Especificaciones**, contando con la participación de representantes de los sectores público y privado;

Que, como resultado de las reuniones técnicas realizadas, se elaboró y validó el contenido del citado Reglamento Técnico, en concordancia con los parámetros establecidos y tomando en consideración las normas y directrices de referencia en materia alimentaria;

Que en cumplimiento de los procedimientos establecidos para la elaboración de reglamentos técnicos, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) sometió el proyecto a un período de consulta pública, tanto a nivel nacional como internacional, mediante su notificación a la Organización Mundial del Comercio (OMC), de conformidad con el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) y el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), por un período de sesenta (60) días calendario, comprendido desde el 7 de enero hasta el 8 de marzo de 2026, durante el cual se recibieron observaciones y comentarios que fueron debidamente analizados y atendidos por el Comité Técnico Nacional;

Que concluido el proceso de consulta pública y verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos, el Comité Técnico mediante Acta de Reunión 001-2026 de 10 de marzo de 2026, analizó los comentarios recibidos, atendió las observaciones formuladas y aprobó la versión final del Reglamento Técnico.

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el Reglamento Técnico DGNTI 92-2026 **Tecnología de los Alimentos. Frutas y Hortalizas. Naranja. Especificaciones**, cuyo texto forma parte integral de la presente Resolución, de acuerdo con el tenor siguiente:



REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 92-2026
TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS.
NARANJA. ESPECIFICACIONES.

1. OBJETO

Este Reglamento Técnico tiene por objeto establecer los requisitos generales y de calidad e inocuidad que debe cumplir la naranja (*Citrus sinensis*) para su comercialización en estado fresco al consumidor.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este Reglamento Técnico aplica a la naranja (*Citrus sinensis*) para consumo humano, estableciendo las definiciones, clasificaciones y características para su comercialización y distribución en el país, ya sea de origen nacional o importado.

3. NORMAS PARA CONSULTAR

Los documentos normativos siguientes contienen disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de este Reglamento Técnico DGNTI. Las ediciones indicadas están vigentes al momento de esta publicación.

- Ley 430 de 25 de abril de 2024, que crea la Dirección Nacional de Control de Alimentos y Vigilancia Veterinaria.
- Ley 206 de 30 de marzo de 2021, que crea la Agencia Panameña de Alimentos.
- Ley 11 del 15 de abril 2016, crea el Programa Nacional de Buenas Prácticas y Trazabilidad Agrícola (BPTA) bajo la Dirección Nacional de Sanidad Vegetal del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA).
- Decreto Ejecutivo No. 125 de 29 de septiembre de 2021, que reglamenta la Ley 206 de la Agencia Panameña de Alimentos.
- Decreto Ejecutivo N°30 de 24 de junio de 2019, mediante el cual se reglamenta el Programa Nacional de Buenas Prácticas Agrícolas.
- Decreto Ejecutivo N° 1784 de 17 de noviembre de 2014, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.01.33:06 sobre las Buenas Prácticas de Manufactura para la Industria de Alimentos y Bebidas Procesados, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante el anexo 4 de la Resolución No. 176-2006 (COMIECO-XXXVIII).
- Resolución N° 138 de 20 de noviembre de 2018, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.50:17 Alimentos. Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de los Alimentos, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución No. 402-2018 (COMIECO-LXXXIII).
- Resolución N° 14 de 28 de febrero de 2020, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.54.18 Alimentos y bebidas procesadas. aditivos alimentarios, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución N° 419-2019 (COMIECO-LXXXIX).
- Resolución 204 de 14 de octubre de 2021 que aprueba la Guía Técnica DGNTI-COPANIT 3-2021 Tecnología de los Alimentos. Buenas Prácticas Agrícolas para la producción primaria de alimentos de origen vegetal.

4. DEFINICIONES

Para los fines del presente Reglamento Técnico DGNTI se aplican las siguientes definiciones:

4.1. Desverdizado: proceso técnico poscosecha que consiste en la eliminación del color verde de la cáscara mediante la aplicación controlada de etileno.



4.2. Pulpa: parte carnosa, blanda y comestible que rodea las semillas de una fruta.

4.3. Podredumbre: deterioro del tejido del fruto causado principalmente por la acción de microorganismos, como hongos y bacterias, que provoca descomposición, pérdida de firmeza, cambios de color y reducción de la calidad e inocuidad del producto.

5. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La naranja es el fruto del naranjo dulce, un árbol perteneciente a la especie *Citrus sinensis* de la familia Rutaceae, y es un cítrico ampliamente cultivado en regiones tropicales y subtropicales. Su fruto presenta una forma esférica o ligeramente achatada, con una cáscara de color característico según la variedad (por ejemplo: naranja, verde brillante, amarilla), que puede ser lisa o algo rugosa. La pulpa está dividida en gajos llenos de jugo y puede contener semillas según la variedad. Su sabor es dulce con un toque ácido y posee un aroma fresco gracias a los compuestos esenciales de la cáscara.

6. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CALIDAD

6.1. REQUISITOS MÍNIMOS

En todas las categorías, a reserva de las disposiciones especiales para cada categoría y las tolerancias permitidas, las naranjas deben:

- estar inocuas, de aspecto fresco y consistencia firme;
- estar enteras;
- estar sanas, deben excluirse los productos afectados por podredumbre o deterioro que hagan que no sean aptos para el consumo;
- estar limpias, y exentas de cualquier materia extraña visible;
- estar exentas de plagas que afecten al aspecto general del producto;
- estar exentas de daños causados por plagas;
- estar exentas de humedad externa anormal, salvo la condensación consiguiente a su remoción de una cámara frigorífica;
- estar exentas de cualquier olor y/o sabores extraños;
- estar exentas de daños causados por bajas y/o altas temperaturas;
- estar exentas de daños causados por congelación;
- estar exentas de indicios de resequeidad interna;
- estar exentas de manchas necróticas;
- exentas de magulladuras y/o amplias cicatrizaciones por cortes en la cáscara.

Las naranjas deben haber alcanzado un grado apropiado de desarrollo y madurez, teniendo en cuenta las características de la variedad, el tiempo de recolección y la zona en que se producen.

El desarrollo y condición de las naranjas deben ser tales que les permitan soportar el transporte y la manipulación; y llegar en estado satisfactorio al lugar de destino.

Las naranjas que satisfagan estos requisitos pueden ser “desverdizadas”. Este tratamiento se permite solamente si no se modifican las demás características organolépticas naturales.

6.2. CRITERIOS DE MADUREZ

La madurez de las naranjas se define de acuerdo con los siguientes parámetros:

- Coloración;
- Contenido mínimo de zumo (jugo) calculado en relación con el peso total del fruto y después de la extracción del zumo (jugo) por medio de una prensa manual.

6.3. COLORACIÓN

El grado de coloración debe ser tal que, después de un desarrollo normal, las naranjas tengan el color normal de la variedad en su punto de destino, teniendo en cuenta el tiempo de recolección, el área de producción y la duración del transporte.



La coloración debe ser la típica de la variedad. Se admiten frutos con coloración verde clara, siempre que no supere un quinto de la superficie total del fruto.

Las naranjas producidas en áreas donde prevalecen condiciones de temperaturas y humedad relativa altas durante el período de desarrollo pueden tener una coloración verde que exceda un quinto de la superficie total del fruto siempre que satisfagan los criterios mencionados en la numeral 6.1.

6.4. CONTENIDO MÍNIMO DE ZUMO (JUGO)

- Naranjas sanguinas	30%
- Grupo "Navels"	33%
- Otras variedades	35%
- Variedades Mosambi, Sathgudi and Pacitan con más de un quinto de color verde	33%
- Otras variedades con más de un quinto de color verde	45%

7. CLASIFICACIÓN

Las naranjas se clasifican en tres categorías, según se definen a continuación:

7.1. CATEGORÍA "EXTRA"

Las naranjas de esta categoría deben ser de calidad superior. Su forma, aspecto exterior, desarrollo y coloración deben ser característicos de la variedad y/o tipo comercial. No deben tener defectos, salvo defectos superficiales muy leves siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase.

7.2. CATEGORÍA I

Las naranjas de esta categoría deben ser de buena calidad y características de la variedad y/o tipo comercial. Pueden permitirse, sin embargo, los siguientes defectos leves, siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase:

- defectos leves de forma;
- defectos leves de coloración;
- defectos leves de la piel producidos durante la formación del fruto, como incrustaciones plateadas, quemaduras, etc.;
- defectos leves ya sanados de origen mecánico, tales como daños producidos por el granizo, rozaduras, daños ocasionados por la manipulación, etc.

En ningún caso los defectos deben afectar a la pulpa del fruto.

7.3. CATEGORÍA II

Esta categoría comprende las naranjas que no pueden clasificarse en las categorías superiores, pero que cumplen con los requisitos mínimos establecidos en la Sección 6.1. No obstante, podrán admitirse los siguientes defectos, siempre que las naranjas mantengan sus características esenciales en cuanto a calidad, estado de conservación y presentación.

- defectos de forma;
- defectos de coloración;
- defectos de la piel producidos durante la formación del fruto, como incrustaciones plateadas, quemaduras, etc.;
- defectos ya sanados de origen mecánico, tales como daños producidos por el granizo, rozaduras, daños ocasionados por la manipulación, etc.;
- piel rugosa;
- alteraciones superficiales de la piel ya sanadas;
- separación ligera y parcial del pericarpio.

4



En ningún caso los defectos deben afectar a la pulpa del fruto.

8. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CLASIFICACIÓN POR CALIBRES

El calibre se determina por el diámetro máximo de la sección ecuatorial del fruto de acuerdo con el siguiente cuadro:

Tabla 1. Clasificación de la naranja según el calibre.

Código de calibre	Diámetro (mm)
0	92 - 110
1	87 - 100
2	84 - 96
3	81 - 92
4	77 - 88
5	73 - 84
6	70 - 80
7	67 - 76
8	64 - 73
9	62 - 70
10	60 - 68
11	58 - 66
12	56 - 63
13	53 - 60

Se excluyen las naranjas de un diámetro inferior a 53 mm.

Las naranjas pueden envasarse por número de frutos. En este caso, siempre que se mantenga la homogeneidad de calibres exigida por la norma, la gama de calibres contenida en el envase puede no corresponder a un único código de calibre, sino comprender dos códigos consecutivos.

La homogeneidad en el calibre corresponde a la escala de calibres indicada más arriba, excepto en los siguientes casos:

- (i) para los frutos dispuestos en capas regulares en el envase, incluidos los envases unitarios destinados a la venta al consumidor, la diferencia entre el fruto más pequeño y el más grande, en un único código de calibre o, en el caso de las naranjas envasadas por número de frutos, en dos códigos consecutivos, no debe superar los siguientes límites:

Tabla 2. Diferencia máxima entre el fruto según el código de calibre.

Código de Calibre	Diferencia máxima entre el fruto en el mismo envase en mm
0 a 2	11
3 a 6	9
7 a 13	7

- (ii) para los frutos que no se presentan en capas regulares en los envases y los frutos presentados en envases unitarios rígidos destinados a la venta directa al consumidor, la diferencia entre el fruto más pequeño y el más grande contenidos en un mismo envase no debe superar la gama de la categoría de calibre apropiada en la escala de calibres o, en el caso de naranjas envasadas por número de frutos, la gama en milímetros de uno de los dos códigos consecutivos pertinentes.
- (iii) para los frutos presentados en envases a granel y los frutos presentados en envases unitarios no rígidos (redes, bolsas) destinados a la venta directa al consumidor, la diferencia entre el fruto más pequeño y el más grande contenidos en un mismo lote o envase, no debe superar la gama que se obtenga agrupando tres calibres consecutivos en la escala de calibres.




9. DISPOSICIONES RELATIVAS A LAS TOLERANCIAS

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

9.1. TOLERANCIAS DE CALIDAD

9.1.1. Categoría "Extra"

El 5%, en número o en peso, de las naranjas 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 no se permite más de 2% de naranjas afectados por podredumbre.

9.1.2. Categoría I

El 10%, en número o en peso, de las naranjas 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 no se permite más de 3% de naranjas afectados por podredumbre.

9.1.3. Categoría II

El 10%, en número o en peso, de las naranjas 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 aptos para el consumo. Dentro de esta tolerancia no se permite más de 5% de naranjas afectados por podredumbre.

Dentro de esta tolerancia, se permite un 5% como máximo de frutos que presenten daños superficiales no sanados, cortes secos o frutos blandos y marchitos.

9.2. TOLERANCIAS DE CALIBRE

Para todas las categorías, el 10%, en número o en peso, de las naranjas que correspondan al calibre inmediatamente superior y/o inferior al indicado en el envase.

La tolerancia del 10% sólo se aplica a frutos cuyo diámetro no sea inferior a 50 mm.

10. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA PRESENTACIÓN

10.1. HOMOGENEIDAD

El contenido de cada envase debe ser homogéneo y estar constituido únicamente por naranjas del mismo origen, variedad y/o tipo comercial, calidad, calibre y visiblemente del mismo grado de madurez y desarrollo. La parte visible del contenido del envase debe ser representativa de todo el contenido. Además, para la Categoría "Extra" se requiere homogeneidad de coloración.

10.2. ENVASADO

Las naranjas deben envasarse de tal manera que el producto quede debidamente protegido. Los materiales utilizados en el interior del envase deben 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 de grado alimentario.

Las naranjas deben disponerse en envases que se ajusten al *Código Internacional de Prácticas Recomendado para el Envasado y Transporte de Frutas y Hortalizas Frescas* (CAC/RCP 44-1995).

Los envases deben satisfacer las características de calidad, higiene, ventilación y resistencia



necesarias para asegurar la manipulación, el transporte y la conservación apropiados de las naranjas. Los envases deben estar exentos de cualquier materia y olor extraños.

10.3. FORMAS DE PRESENTACIÓN

Las naranjas pueden presentarse de la siguiente forma:

- a) dispuestas en capas regulares en envases rígidos (cajas de cartón, cajas de plástico, cajas de madera, etc.). Esta forma de presentación es obligatoria para la Categoría "Extra" y opcionales para las Categorías I y II;
- b) no presentadas en envases no rígidos (sacos, bolsas, mallas, bines de cartón o madera, etc.). Esta forma de presentación sólo se permite para las Categorías I y II;
- c) en envases unitarios para la venta directa al consumidor con un peso máximo de 5 kg constituidos bien sea por el número o el peso de los frutos.

11. ETIQUETADO

11.1. ENVASES DESTINADOS AL CONSUMIDOR

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

Si el producto no es visible desde el exterior, cada envase (o lote, para productos presentados a granel) debe etiquetarse con el nombre del producto y, con el de la variedad y/o tipo comercial.

NOTA: Lo descrito en el párrafo anterior quedará vigente hasta tanto se adopte el RTCA de Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (Preenvasado), en su versión vigente.

11.2. ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

Los envases no destinados a la venta al por menor debe 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).

Cada envase debe 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.

11.3. INFORMACIÓN REQUERIDA

Los productos destinados a la venta directa al consumidor, así como aquellos no destinados a la venta al por menor, deben presentar la siguiente información en su etiquetado.

11.3.1. Identificación

Nombre y dirección del productor, exportador, envasador y/o expedidor. Código de identificación.

11.3.2. Naturaleza del producto

Nombre del producto, nombre de la variedad y/o tipo comercial.

11.3.3. Lote o fechas (cosecha, recibo, empaque, etc.)

11.3.4. Origen del producto

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

11.3.5. Especificaciones comerciales

- Categoría;
- Calibre, expresado en peso mínimo y máximo en gramos o por número (conteo);

H



- Peso neto.

12. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

El transporte debe ofrecer las condiciones adecuadas de operación y funcionamiento, así como de seguridad e higiene. Los transportes deben tener definidos sus procedimientos operacionales de carga, conducción y descarga de productos agrícolas, medidas de higiene y seguridad.

Si los camiones son refrigerados para el transporte de vegetales además de mantener los criterios de limpieza y desinfección deben mantener la temperatura de refrigeración durante todo el viaje.

El almacenamiento debe realizarse bajo condiciones controladas que garanticen la conservación de la calidad del producto. Los frutos deben almacenarse en instalaciones limpias, secas y ventiladas, con control de temperatura y humedad relativa, a fin de retardar el proceso de maduración y evitar daños físicos, fisiológicos o mecánicos.

La naranja debe mantenerse separado de productos que generen contaminación cruzada o emitan olores fuertes, y colocarse en envases o contenedores adecuados que eviten el aplastamiento y faciliten la circulación del aire, asegurando así la integridad y apariencia del fruto.

13. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Todos los aditivos autorizados están establecidos en el RTCA sobre Alimentos Bebidas. Aditivos Alimentarios en su versión vigente y en los casos que este, no considere alguna otra sustancia permitida, se debe utilizar la Norma General para los aditivos alimentarios CXS 192-1995, del Codex Alimentarius.

NOTA: Abarca los aditivos alimenticios aplicados a frutas y hortalizas frescas tratadas en la superficie.

14. CONTAMINANTES

El producto al que se aplica las disposiciones del presente Reglamento Técnico no debe superar los niveles máximos de la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos* (CXS 193- 1995).

El producto al que se aplica las disposiciones del presente Reglamento Técnico no debe superar los límites máximos de residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

15. HIGIENE

Se deben emplear Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) con fundamento en las normativas nacionales y en la Guía Regional Armonizada de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) basada en riesgo del OIRSA en la recolección, transporte y almacenamiento, que permita la trazabilidad de la naranja.

Los productos abarcados por las disposiciones de este Reglamento Técnico deben prepararse y manipularse de conformidad con el RTCA *Industria de Alimentos y Bebidas Procesados. Buenas Prácticas de Manufactura. Principios Generales*, en su versión vigente, el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), y con su equivalente en los Principios generales de higiene de los alimentos (CXC 1-1969), el Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas (CXC 53-2003) y otros textos pertinentes del Codex Alimentarius.

Los productos deben cumplir con los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con el RTCA Alimentos. Criterios Microbiológicos para inocuidad de los alimentos, en su versión vigente.



16. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- FAO y OMS. 1995. *Norma general para los aditivos alimentarios*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 192-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- 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.
- FAO y OMS. 2003. *Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas*. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 53-2003. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- 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.
- FAO y OMS. 1995. *Código de prácticas para el envasado y transporte de frutas y hortalizas frescas*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXC 44-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

SEGUNDO: DEROGAR la Resolución No. 253 de 12 de junio de 2002 que aprobó la Norma Técnica DGNTI-COPANIT 495-02. Frutas y Vegetales Frescos. Naranja. Especificaciones.

TERCERO: Los procedimientos, criterios y mecanismos aplicables para la ejecución de actividades de vigilancia, fiscalización, inspección y revisión, con el propósito de garantizar el cumplimiento continuo del presente Reglamento Técnico se establecerá conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Evaluación de la Conformidad contenido en la Resolución No. 35 de 29 de abril de 2026, el cual definirá las actividades y procedimientos aplicables.

CUARTO: La presente Resolución empezará a regir seis (6) meses después de su promulgación en la Gaceta Oficial.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Título II de la Ley 23 de 15 de julio de 1997 y la Resolución No.126 de 23 de diciembre de 2022.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,

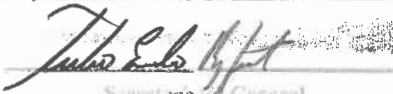

JULIO A. MOLTO A.
 Ministro de Comercio e Industrias

JAMA/MT/LQ

Jo

Ministerio de Comercio e Industrias
 Certifica que todo lo anterior es fiel copia de su
 Original

Panamá, 15 de mayo de 2026


 Secretario General



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

RESOLUCIÓN No. 41
de 13 de Mayo de 2026

EL MINISTRO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
en uso de sus facultades legales;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo establecido en el artículo 93 del Título II de la Ley No. 23 de 15 de julio de 1997, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) del Ministerio de Comercio e Industrias es el Organismo Nacional de Normalización, encargado por el Estado del proceso de normalización técnica, evaluación de la conformidad y certificación de calidad;

Que corresponde a la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) supervisar y garantizar que las prácticas nacionales relacionadas con la elaboración de normas técnicas y reglamentos técnicos sean acordes con las disposiciones internacionales aplicables, velando además porque estos se fundamenten en objetivos legítimos, tales como la seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error, la protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud animal o vegetal, o del medio ambiente;

Que mediante Memorando MICI-DGNTI-M-N.º [122]-2025, de 29 de agosto de 2025, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial solicitó la inclusión en el Plan Anual de Trabajo del Departamento de Normalización de la revisión sistemática de normas y reglamentos técnicos aplicables a alimentos sensitivos, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 14 de la Resolución No. 126 de 23 de diciembre de 2022;

Que la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), en su calidad de coordinadora de los procesos de normalización, el 11 de septiembre de 2025 convocó al Comité Técnico correspondiente para la revisión y actualización del **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 63-456-98 Productos Vegetales Frescos. Tomate. Requisitos**, contando con la participación de representantes de los sectores público y privado;

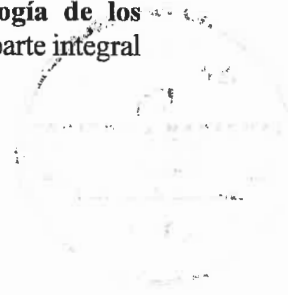
Que, como resultado de las reuniones técnicas realizadas, se elaboró y validó el contenido del citado Reglamento Técnico, en concordancia con los parámetros establecidos y tomando en consideración las normas y directrices de referencia en materia alimentaria;

Que en cumplimiento de los procedimientos establecidos para la elaboración de reglamentos técnicos, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), sometió el proyecto a un período de consulta pública, tanto a nivel nacional como internacional, mediante su notificación a la Organización Mundial del Comercio (OMC), de conformidad con el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) y el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), por un período de sesenta (60) días calendario, comprendido desde el 1 de julio de 2025 hasta el 29 de agosto de 2025, durante el cual se recibieron observaciones y comentarios que fueron debidamente analizados y atendidos por el Comité Técnico Nacional;

Que concluido el proceso de consulta pública y verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos, el Comité Técnico mediante Acta de Reunión 6-2025 de 22 de diciembre de 2025, analizó los comentarios recibidos, atendió las observaciones formuladas y aprobó la versión final del Reglamento Técnico.

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el Reglamento Técnico DGNTI 63-2026 **Tecnología de los Alimentos. Frutas y Hortalizas. Tomate. Especificaciones**, cuyo texto forma parte integral de la presente Resolución, de acuerdo con el tenor siguiente:



REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 63-2026
TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS.
TOMATE. ESPECIFICACIONES.

1. OBJETO

Este Reglamento Técnico tiene por objeto establecer los requisitos generales y de calidad e inocuidad que debe cumplir el tomate (*Solanum lycopersicum*) para su comercialización en estado fresco al consumidor.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este Reglamento Técnico se aplica al tomate (*Solanum lycopersicum*) que han de suministrarse frescos al consumidor, después de su acondicionamiento y envasado, que se produzca, importe, distribuya y/o se comercialice en la República de Panamá.

3. NORMAS PARA CONSULTA

Los documentos normativos siguientes contienen disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de este Reglamento Técnico DGNTI. Las ediciones indicadas están vigentes al momento de esta publicación.

- Ley 430 de 25 de abril de 2024, que crea la Dirección Nacional de Control de Alimentos y Vigilancia Veterinaria.
- Ley 206 de 30 de marzo de 2021, que crea la Agencia Panameña de Alimentos.
- Ley 11 del 15 de abril 2016, crea el Programa Nacional de Buenas Prácticas y Trazabilidad Agrícola (BPTA) bajo la Dirección Nacional de Sanidad Vegetal del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA).
- Decreto Ejecutivo No. 125 de 29 de septiembre de 2021, que reglamenta la Ley 206 de la Agencia Panameña de Alimentos.
- Decreto Ejecutivo N°30 de 24 de junio de 2019, mediante el cual se reglamenta el Programa Nacional de Buenas Prácticas Agrícolas.
- Decreto Ejecutivo N° 1784 de 17 de noviembre de 2014, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.01.33:06 sobre las Buenas Prácticas de Manufactura para la Industria de Alimentos y Bebidas Procesados, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante el anexo 4 de la Resolución No. 176-2006 (COMIECO-XXXVIII).
- Resolución N° 138 de 20 de noviembre de 2018, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.50:17 Alimentos. Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de los Alimentos, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución No. 402-2018 (COMIECO-LXXXIII).
- Resolución N° 14 de 28 de febrero de 2020, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.54.18 Alimentos y bebidas procesadas. aditivos alimentarios, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución N° 419-2019 (COMIECO-LXXXIX).
- Resolución 204 de 14 de octubre de 2021 que aprueba la Guía Técnica DGNTI-COPANIT 3-2021 Tecnología de los Alimentos. Buenas Prácticas Agrícolas para la producción primaria de alimentos de origen vegetal.

4. DEFINICIONES

Para los fines del presente Reglamento Técnico DGNTI se aplican las siguientes definiciones:

- 4.1. Consistencia:** se refiere al grado de dureza que presentan los frutos.



4.2. Daños mecánicos: son lesiones causadas por herramientas, golpes y manipulación, tales como: heridas, magulladuras, raspadas, roturas, etc.

4.3. Daños por enfermedades: son lesiones internas y externas, manchas o deformidades causadas por bacteria, hongos virus, o de origen fisiológico.

4.4. Daños por plagas: son lesiones frescas o cicatrizadas ocasionadas por insectos, pájaros o roedores.

4.5. Embalaje: es el envase destinado a envolver o a contener, temporalmente, un producto o conjunto de productos durante su manipulación, su transporte su almacenamiento o presentación para la venta, con vistas a protegerlos y facilitar estas operaciones.

4.6. Evaluación de la conformidad: procedimiento que permiten determinar si se cumplen los requisitos pertinentes de los reglamentos técnicos y las normas. Por lo general comprenden medidas de ensayo, inspección y certificación.

4.7. Grado de madurez: está determinado por las diferentes combinaciones de tonalidades de color verde, rosado u otro color en la superficie del fruto.

4.8. Pudrición: es una condición de afectación total o parcial del fruto provocada por la presencia de hongos, bacteria o una combinación de ambos. Se caracteriza por malos olores, ablandamiento de los frutos, pérdida de agua y cambio del color característico.

4.9. Tamaño: corresponde al diámetro en centímetros, medido transversalmente en la parte más gruesa del fruto.

4.10. Tomate: es todo fruto proveniente de cualquier variedad de *Solanum lycopersicum* destinado al consumo en estado fresco.

4.11. Tomate alargado: son frutos que se caracterizan por su forma alargada o tipo pera.

4.12. Tomate deforme: es todo fruto que presenta alteraciones en su forma característica y su apariencia.

4.13. Tomate redondeado: son frutos que se caracterizan por su forma redondeada.

5. ABREVIATURAS

- DGNTI: Dirección General de Normas y Tecnología Industrial
- ACODECO: Autoridad de Protección al Consumidor y Defensa de la Competencia
- ANA: Autoridad Nacional de Aduanas
- MIDA: Ministerio de Desarrollo Agropecuario
- APA: Agencia Panameña de Alimentos
- DNCAVV: Dirección Nacional de Control de Alimentos y Vigilancia Veterinaria
- MINSA: Ministerio de Salud
- MICI: Ministerio de Comercio e Industrias
- CODEX ALIMENATRIUS: Código Alimentario Internacional
- CXS: Codex Estándar
- CXG: Codex Guide
- BPM: Buenas Prácticas de Manufactura
- BPA: Buenas Prácticas Agrícolas

6. CLASIFICACIÓN

El tomate de acuerdo con sus características se clasifica en las categorías de calidad siguiente:

- Tipo AA
- Tipo A
- Tipo B
- Tipo C



7. CONDICIONES GENERALES

En todas las categorías, teniendo en cuenta las disposiciones especiales previstas para cada una de ellas y sus tolerancias, los tomates deben estar:

- Enteros
- De aspecto fresco
- Sanos
- Limpios
- Exentos de materias extrañas visibles
- Exentos de humedad exterior anormal
- Exento de olores y sabores extraños
- Libre de insectos y plagas
- Los tomates deben presentar un desarrollo y un estado tales que les permitan resistir el transporte y la manipulación
- Llegar en condiciones satisfactorias a los mercados de destino
- Libre de plaguicidas y otros contaminantes

8. DESIGNACIÓN

El tomate se designa por su nombre, categoría, grado de maduración, forma y tamaño, por ejemplo:

Tomate

Categoría:	A
Grado de maduración:	2
Forma:	Redondeada
Tamaño:	Mediano

9. REQUISITOS

9.1. DE COLOR O GRADO DE MADURACIÓN

De acuerdo con el grado de maduración los tomates son clasificados en seis (6) categorías o grados, los cuales tienen las siguientes características de color:

- Grado 1: Corresponde a tomates que han completado su desarrollo vegetativo en la planta; pero aún mantienen su total coloración verde. La tonalidad del verde puede variar de pálido a oscuro.
- Grado 2: Corresponden a frutos que han iniciado un cambio de coloración verde, amarillento a rosado o rojo u otro color en menos del 10% de la superficie.
- Grado 3: Significa que más del 10%, pero menos del 30% de la superficie de los frutos muestra una coloración rosada, roja u otro color o combinaciones.
- Grado 4: Corresponde a frutos con más de 30%, pero menos del 60% de su superficie en conjunto, muestran un color rosado, rojo u otro color.
- Grado 5: Significa que más del 60% y menos del 90% de la superficie de los frutos en conjunto, muestran una coloración rosada o roja u otro color.
- Grado 6: Significa que más del 90% de la superficie de los frutos es de color rojo u otro color.

9.2. DE CALIBRE O TAMAÑO

El tamaño de los tomates se determina de acuerdo con el diámetro máximo de la sección ecuatorial del fruto.



De acuerdo con su tamaño y forma, los tomates se clasifican en dos tipos:

- Tipo redondeado (asurcado o liso)
- Tipo alargado (perita o similar)

Los frutos de tomate ya sean de tipo redondeado o tipo alargado deben ser designados de acuerdo con su diámetro en milímetros en los siguientes tamaños:

TABLA 1. Clasificación del tomate según su tamaño (diámetro en milímetros).

TIPO	MÍNIMO	MÁXIMO
Muy Pequeño	30	40
Pequeño	41	55
Mediano	56	65
Grande	66	80
Extra Grande	Mayor de 80	---

Para todas las categorías de tamaño se aceptan un 10% en número o en peso de tomates que correspondan al calibre inmediatamente inferior y/o superior al calibre especificado.

9.3. TOLERANCIAS DE CALIDAD

De acuerdo con los niveles de defectos de calidad con que se presenten los frutos de tomate estos son clasificados de acuerdo con los factores y tolerancias indicados en la tabla 2.

TABLA 2. Categorías y tolerancias de calidad

CATEGORÍAS DE CALIDAD	FACTORES DE CALIDAD Y TOLERANCIA %2				
	DAÑOS POR PUDRICIÓN	DAÑOS MECÁNICOS	DAÑOS POR ENFERMEDADES Y PLAGAS	FRUTOS DEFORMES	DE FECTOS TOTALES
AA	0	0	1	0	1
A	0	1	2	2	5
B	1	3	5	6	15
C	1	5	12	12	30

1. Estos daños no deben exceder una superficie mayor de 1 cm (3/8") de diámetro.
2. Porcentaje de una muestra tomada para análisis.

Los lotes de tomate que no cumplan con los requisitos de calidad establecidos para las categorías de calidad "Tipo AA, Tipo A, Tipo B y Tipo C" son clasificados de acuerdo con la muestra analizada.

Se deben clasificar según muestra los lotes de tomate que tengan las siguientes características:

- Alta incidencia de pudrición
- Olores objetables
- Alta incidencia de daños por plagas
- Alta incidencia de daños mecánicos
- Altos porcentajes de deformaciones fuertes
- Tomates contaminados (químicos o materias extrañas)
- Tomates infestados y/o infectados

10. MUESTREO

El muestreo debe efectuarse de tal manera que las unidades de muestra sean representativas de las propiedades de todo el lote.



Cada lote debe muestrearse por separado, tomando las unidades en diferentes sitios y alturas, totalmente al azar y de acuerdo con la Norma COPANIT 207 – Inspección por Atributo.

TABLA 3. Determinación de la muestra para el tomate empacado

NÚMERO DE CAJAS DEL LOTE	NÚMERO DE CAJAS A MUESTREAR
1-10	2
11-20	3
21-50	5
51-150	10
Mas de 150	13

11. MÉTODOS DE ENSAYO

Después de haber obtenido la muestra, se procede a examinar unidad por unidad todos los frutos contenidos en las cajas, separando los que se muestren con defectos indicados en el Tabla 2.

Posteriormente se procede a calcular los porcentajes de incidencia de los factores de calidad y de acuerdo con el cuadro realizar la clasificación de calidad.

Del total de la muestra de análisis se deben obtener al azar no menos del 10% en peso de los tomates para medir su diámetro transversal en centímetros y de acuerdo con las diferentes categorías de tamaño proceder a su clasificación.

12. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Todos los aditivos autorizados están establecidos en el RTCA sobre Alimentos Bebidas. Aditivos Alimentarios en su versión vigente y en los casos que este, no considere alguna otra sustancia permitida, se debe utilizar la *Norma General para los aditivos alimentarios CXS 192-1995*, del Codex Alimentarius.

NOTA 1. Abarca los aditivos alimenticios aplicados a frutas y hortalizas frescas tratadas en la superficie.

13. CONTAMINANTES

Los productos a los cuales se aplica el presente reglamento no deben superar los niveles máximos de contaminantes especificados para el producto en la Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos (CXS 193-1995).

Los productos a los cuales se aplica el presente reglamento no deben superar con los límites máximos de residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

14. HIGIENE

Se deben emplear Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) con fundamento en las normativas nacionales y en la Guía Regional Armonizada de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) basada en riesgo del OIRSA en la recolección, transporte y almacenamiento, que permita la trazabilidad del tomate.

Los productos abarcados por las disposiciones de este Reglamento Técnico deben prepararse y manipularse de conformidad con el RTCA *Industria de Alimentos y Bebidas Procesados. Buenas Prácticas de Manufactura. Principios Generales*, en su versión vigente, el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), y con su equivalente en los *Principios generales de higiene de los alimentos (CXC 1-1969)*, el *Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas (CXC 53-2003)* y otros textos pertinentes del Codex Alimentarius.



Los productos deben cumplir con los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con el RTCA *Alimentos. Criterios Microbiológicos para inocuidad de los alimentos*, en su versión vigente.

Los productores de tomate deben garantizar que los productos que cosechan no provengan de zonas de cultivo en la cual utilicen para riego aguas servidas sin tratar

No deben comercializarse los tomates que contengan parásitos de riesgo para la salud pública, ni aquellas que estén afectadas por hongos y otras plagas agrícolas.

Se deben emplear técnicas higiénico-sanitarias en la recolección, transporte y almacenamiento de productos.

El control de plagas debe ser realizado con agentes químicos, biológicos o físicos recomendados para la etapa fenológica del cultivo. Los controles de plagas deben ser realizados por personal competente y mantener la protección adecuada del personal que realiza las tareas.

Es conveniente el lavado de los frutos con agua clorinada para desinfectarlo superficialmente y eliminar cualquier foco de contaminación.

15. ENVASADO Y ETIQUETADO

Además de las disposiciones de la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985) del Codex Alimentarius en su versión vigente, se aplican las siguientes disposiciones específicas:

NOTA 2. Lo descrito en el párrafo anterior quedará vigente hasta tanto se adopte el RTCA de Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (Preenvasado), en su versión vigente.

El embalaje debe garantizar una adecuada protección al producto, durante el transporte.

Los envases deben ser de un material que no cause alteraciones internas, ni externas al producto; puede ser de madera, plástico, cartón u otro material no contaminante.

Los envases deben ser etiquetados, y las etiquetas deben estar visibles, legibles e indicar:

- Nombre del producto
- Categoría de calidad
- Tamaño
- Fecha de empaque
- Lugar de procedencia
- Dirección y teléfono del productor

Cada envase o lote, debe contener productos del mismo origen, variedad, peso, categoría de calidad y tamaño

Los tomates que se comercialicen sueltos deben reunir los mismos requisitos y categorización especificados en este Reglamento Técnico.

Este Reglamento Técnico rige para los tomates de origen nacional y los importados.

16. ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

16.1. ALMACENAMIENTO

Las condiciones de almacenamiento deben ser las siguientes:

- Los empaques o cajas de tomates deben ser estibados en tarimas y no directamente sobre el suelo.



- El local de almacenamiento debe tener una humedad relativa entre 90% – 95% y de acuerdo con el grado de maduración del producto se recomienda la siguiente temperatura: De verde a maduro de 12°C a 20°C; tomates maduros de 8°C a 12°C.

16.2. TRANSPORTE

Se recomienda el transporte en camiones refrigerador o en su defecto bien ventilados, con revestimiento adecuado.

17. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- FAO y OMS. 1995. *Norma general para los aditivos alimentarios*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 192-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- 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.
- FAO y OMS. 2003. *Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas*. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 53-2003. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- 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.
- FAO y OMS. 1995. *Código de prácticas para el envasado y transporte de frutas y hortalizas frescas*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXC 44-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

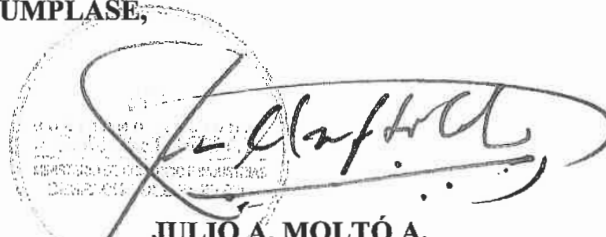
SEGUNDO: DEROGAR la Resolución No. 196 de 30 de abril de 1998 que aprobó el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 63-456-98 Productos Vegetales Frescos. Tomate. Requisitos.

TERCERO: Los procedimientos, criterios y mecanismos aplicables para la ejecución de actividades de vigilancia, fiscalización, inspección y revisión, con el propósito de garantizar el cumplimiento continuo del presente Reglamento Técnico se establecerá conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Evaluación de la Conformidad contenido en la Resolución No. 35 de 29 de abril de 2026, el cual definirá las actividades y procedimientos aplicables.

CUARTO: La presente Resolución empezará a regir seis (6) meses después de su promulgación en la Gaceta Oficial.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Título II de la Ley 23 de 15 de julio de 1997 y la Resolución No.126 de 23 de diciembre de 2022.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE;



JULIO A. MOLTÓ A.

Ministro de Comercio e Industrias

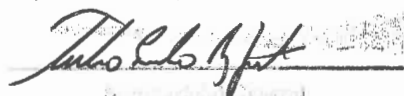
Ministerio de Comercio e Industrias

Certifico que todo lo anterior es una copia de su original

JAMA/MT/LO

So

Fecha: 15 de MAYO de 2026




REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

RESOLUCIÓN No. 42
de 15 de Mayo de 2026

EL MINISTRO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
en uso de sus facultades legales;

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 93 del Título II de la Ley No. 23 de 15 de julio de 1997, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) del Ministerio de Comercio e Industrias es el Organismo Nacional de Normalización, encargado por el Estado del proceso de normalización técnica, evaluación de la conformidad y certificación de calidad;

Que corresponde a la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) supervisar y garantizar que las prácticas nacionales relacionadas con la elaboración de normas técnicas y reglamentos técnicos sean acordes con las disposiciones internacionales aplicables, velando además porque estos se fundamenten en objetivos legítimos, tales como la seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error, la protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud animal o vegetal, o del medio ambiente;

Que mediante Memorando MICI-DGNTI-M-N.º [122]-2025, de 29 de agosto de 2025, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial solicitó la inclusión en el Plan Anual de Trabajo del Departamento de Normalización de la revisión sistemática de normas y reglamentos técnicos aplicables a alimentos sensitivos, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 14 de la Resolución No. 126 de 23 de diciembre de 2022;

Que la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), en su calidad de coordinadora de los procesos de normalización, el 1 de diciembre de 2025 convocó al Comité Técnico correspondiente para la elaboración del **Reglamento Técnico DGNTI 95-2026 Tecnología de los Alimentos. Frutas y Hortalizas. Aguacate. Especificaciones**, contando con la participación de representantes de los sectores público y privado;

Que, como resultado de las reuniones técnicas realizadas, se elaboró y validó el contenido del citado Reglamento Técnico, en concordancia con los parámetros establecidos y tomando en consideración las normas y directrices de referencia en materia alimentaria;

Que, en cumplimiento de los procedimientos establecidos para la elaboración de reglamentos técnicos, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), sometió el proyecto a un periodo de consulta pública, tanto a nivel nacional como internacional, mediante su notificación a la Organización Mundial del Comercio (OMC), de conformidad con el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) y el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), por un periodo de sesenta (60) días calendario, comprendido desde el 7 de enero hasta el 8 de marzo de 2026, durante el cual se recibieron observaciones y comentarios que fueron debidamente analizados y atendidos por el Comité Técnico Nacional;

Que, concluido el proceso de consulta pública y verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos, el Comité Técnico mediante Acta de Reunión 001-2026 de 10 de marzo de 2026, analizó los comentarios recibidos, atendió las observaciones formuladas y aprobó la versión final del Reglamento Técnico;

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el Reglamento Técnico DGNTI 95-2026 **Tecnología de los Alimentos. Frutas y Hortalizas. Aguacate. Especificaciones**, cuyo texto forma parte integral de la presente Resolución, de acuerdo con el tenor siguiente:



REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 95-2026
TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS.
AGUACATE. ESPECIFICACIONES.

1. OBJETO

Este Reglamento Técnico tiene como objeto establecer los requisitos generales y de calidad que debe cumplir el aguacate (*Persea americana*) para su comercialización en estado fresco al consumidor.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este Reglamento Técnico se aplica a las variedades comerciales de aguacates obtenidos de *Persea americana* de la familia *Lauraceae*, que han de suministrarse frescos al consumidor, después de su acondicionamiento y envasado, que se produzca, importe, distribuya y/o se comercialice en la República de Panamá.

3. NORMAS PARA CONSULTAR

Los documentos normativos siguientes contienen disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de este Reglamento Técnico DGNTI. Las ediciones indicadas están vigentes al momento de esta publicación.

- Ley 430 de 25 de abril de 2024, que crea la Dirección Nacional de Control de Alimentos y Vigilancia Veterinaria.
- Ley 206 de 30 de marzo de 2021, que crea la Agencia Panameña de Alimentos.
- Ley 11 del 15 de abril 2016, crea el Programa Nacional de Buenas Prácticas y Trazabilidad Agrícola (BPTA) bajo la Dirección Nacional de Sanidad Vegetal del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA).
- Decreto Ejecutivo No. 125 de 29 de septiembre de 2021, que reglamenta la Ley 206 de la Agencia Panameña de Alimentos.
- Decreto Ejecutivo N°30 de 24 de junio de 2019, mediante el cual se reglamenta el Programa Nacional de Buenas Prácticas Agrícolas.
- Decreto Ejecutivo N° 1784 de 17 de noviembre de 2014, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.01.33:06 sobre las Buenas Prácticas de Manufactura para la Industria de Alimentos y Bebidas Procesados, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante el anexo 4 de la Resolución No. 176-2006 (COMIECO-XXXVIII).
- Resolución N° 138 de 20 de noviembre de 2018, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.50:17 Alimentos. Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de los Alimentos, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución No. 402-2018 (COMIECO-LXXXIII).
- Resolución N° 14 de 28 de febrero de 2020, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.54.18 Alimentos y bebidas procesadas. aditivos alimentarios, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución N° 419-2019 (COMIECO-LXXXIX).
- Resolución 204 de 14 de octubre de 2021 que aprueba la Guía Técnica DGNTI-COPANIT 3-2021 Tecnología de los Alimentos. Buenas Prácticas Agrícolas para la producción primaria de alimentos de origen vegetal.

4. DEFINICIONES

Para los fines del presente Reglamento Técnico DGNTI se aplican las siguientes definiciones:

So 2



4.1. Baya: es un fruto carnoso y blando que se forma a partir de una sola flor, no se abre al madurar y tiene una o varias semillas en su interior.

4.2. Lenticelas: aparición anormal de manchas, puntos o cicatrices en la cáscara del aguacate, originadas por la oxidación, daño o colapso de las lenticelas, que son poros naturales del fruto encargados del intercambio gaseoso.

4.3. Pedúnculo: es el tallo o rabillo que une el fruto con la planta y por donde circulan agua y nutrientes durante su desarrollo; además, sirve como punto de sujeción del fruto.

4.4. Pulpa: parte carnosa, blanda y comestible que rodea las semillas de una fruta.

4.5. Podredumbre: deterioro del tejido del fruto causado principalmente por la acción de microorganismos, como hongos y bacterias, que provoca descomposición, pérdida de firmeza, cambios de color y reducción de la calidad e inocuidad del producto.

4.6. Suberosidad: es una alteración de la piel del aguacate caracterizada por el engrosamiento y endurecimiento del tejido, que adquiere una textura corchosa o leñosa, como resultado de una formación excesiva de suberina (tejido suberoso) en la epidermis.

5. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El aguacate (*Persea americana*) es el fruto comestible del árbol del mismo nombre, perteneciente a la familia *Lauraceae*. Es una baya de una sola semilla, con pulpa suave, cremosa y de color verde o amarillento, recubierta por una cáscara gruesa que se puede variar en textura (lisa o rugosa) y color (verde, morado casi negro), según la variedad.

6. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CALIDAD

6.1. REQUISITOS MÍNIMOS

En todas las categorías, a reserva de las disposiciones especiales para cada categoría y las tolerancias permitidas, los aguacates deben:

- estar inocuos, de aspecto fresco y consistencia firme;
- estar enteros;
- estar sanos, deben excluirse los productos afectados por podredumbre o deterioro que hagan que no sean aptos para el consumo;
- estar limpios y exentos de cualquier materia extraña visible;
- exentos de plagas, y daños causados por ellas, que afecten al aspecto general del producto;
- exentos de humedad externa anormal, salvo la condensación consiguiente a su remoción de una cámara frigorífica.
- estar exentos de cualquier olor y/o sabores extraños;
- estar exentos de manchas necróticas;
- estar exentos de daños causados por bajas y/o altas temperaturas;
- tener un pedúnculo de longitud no superior a 10 mm, cortado limpiamente. Sin embargo, su ausencia no se considera defecto, siempre y cuando el lugar de inserción del pedúnculo esté seco e intacto.

Los aguacates deben haber alcanzado una fase de desarrollo fisiológico que asegure la finalización del proceso de maduración, de conformidad con los criterios peculiares de la variedad y la zona en que se producen. El fruto maduro no debe tener sabor amargo.

El desarrollo y condición de los aguacates deben ser tales que les permitan soportar el transporte y la manipulación; y llegar en estado satisfactorio al lugar de destino.

6.2. REQUISITOS DE MADUREZ

Los frutos deben alcanzar un contenido mínimo de materia seca en la cosecha, según variedad, medida por secado a peso constante:

fo 3



- 21% para la variedad Hass;
- 20% para las variedades Torres, Fuerte, Pinkerton, Edranol y Reed.
- Otras variedades incluidas las variedades Antillanas/Indias Occidentales/guatemaltecas pueden presentar un contenido menor de materia seca.

NOTA: Este requisito se aplica a lotes de frutos y no a frutos individuales.

7. CLASIFICACIÓN

Los aguacates se clasifican en tres categorías, según se definen a continuación:

7.1. CATEGORÍA “EXTRA”

Los aguacates de esta categoría deben ser de calidad superior. Deben ser característicos de la variedad. No deben tener defectos, salvo defectos superficiales muy leves siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase. Si presenta pedúnculo debe estar intacto.

7.2. CATEGORÍA I

Los aguacates de esta categoría deben ser de buena calidad. Deben ser característicos de la variedad. Pueden permitirse, sin embargo, los siguientes defectos leves, siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase:

- defectos leves de forma y coloración;
- defectos leves de la cáscara (suberosidad, lenticelas ya sanadas) y quemaduras producidas por el sol; la superficie total afectada no debe superar 4 cm².

En ningún caso los defectos deben afectar a la pulpa del fruto.

Cuando haya pedúnculo, puede presentar daños leves.

7.3. CATEGORÍA II

Esta categoría comprende los aguacates que no pueden clasificarse en las categorías superiores, pero satisfacen los requisitos mínimos especificados en la numeral 6.1. Pueden permitirse, sin embargo, los siguientes defectos, siempre y cuando los aguacates conserven sus características esenciales en lo que respecta a su calidad, estado de conservación y presentación:

- defectos de forma y coloración;
- defectos de la cáscara (suberosidad, lenticelas ya sanadas) y quemaduras producidas por el sol; la superficie total afectada no debe superar 6 cm².

En ningún caso los defectos deben afectar a la pulpa del fruto.

Cuando haya pedúnculo, puede presentar daños.

8. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CLASIFICACIÓN POR CALIBRES

Los aguacates se pueden clasificar por calibres mediante una de las siguientes opciones:

- a) Por el peso del fruto, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Tabla 1. Clasificación del aguacate según el calibre.

Código de calibre	Peso (en gramos)
2	> 1220
4	781 – 1220
6	576 – 780
8	456 – 576

Handwritten mark resembling a stylized 'A' or '1'.

Handwritten mark resembling 'So' followed by the number '4'.



Código de calibre	Peso (en gramos)
10	364 – 462
12	300 – 371
14	258 – 313
16	227 – 274
18	203 – 243
20	184 – 217
22	165 – 196
24	151 – 175
26	144 – 157
28	134 – 147
30	123 – 137
32	80 – 123 (solo para la variedad Hass)

El peso mínimo para los aguacates de las variedades Antillanas/Indias Occidentales/guatemaltecas y otras variedades no definidas es de 170 g.

b) Por número de frutas en el envase (conteo): Para asegurar la homogeneidad de calibre entre los frutos en el mismo envase cuando se hayan clasificado por conteo, el peso del fruto más pequeño no debe ser menor al 75% del peso del fruto más grande en el mismo envase.

9. DISPOSICIONES RELATIVAS A LAS TOLERANCIAS

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

9.1. TOLERANCIAS DE CALIDAD

9.1.1. Categoría "Extra"

El 5%, en número o en peso, de los aguacates 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.

9.1.2. Categoría I

El 10%, en número o en peso, de los aguacates 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 no se permite más de 1% de aguacates afectados por podredumbre.

9.1.3. Categoría II

El 10%, en número o en peso, de los aguacates que no satisfagan los requisitos de esta categoría ni los requisitos mínimos, con excepción de los aguacates afectados por podredumbre que no debe ser mayor al 2%.

9.2. TOLERANCIAS DE CALIBRE

Para todas las categorías, el 10%, en número o en peso, de los aguacates que correspondan al calibre inmediatamente superior o inferior al indicado en el envase.

10. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA PRESENTACIÓN

10.1. HOMOGENEIDAD

El contenido de cada envase debe ser homogéneo y estar constituido únicamente por aguacates del mismo origen, variedad, calidad y calibre. La parte visible del contenido del envase debe ser representativa de todo el contenido.

So 5



10.2. ENVASADO

Los aguacates deben envasarse de tal manera que el producto quede debidamente protegido. Los materiales utilizados en el interior del envase deben 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 de grado alimentario.

Los aguacates deben disponerse en envases que se ajusten al *Código de prácticas para el envasado y transporte de frutas y hortalizas frescas* (CXC 44-1995).

Los envases deben satisfacer las características de calidad, higiene, ventilación y resistencia necesarias para asegurar la manipulación, el transporte y la conservación apropiados de los aguacates. Los envases deben estar exentos de cualquier materia y olor extraños.

11. ETIQUETADO

11.1. ENVASES DESTINADOS AL CONSUMIDOR

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

NOTA. Lo descrito en el párrafo anterior quedará vigente hasta tanto se adopte el RTCA de Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (Preenvasado), en su versión vigente.

Si el producto no es visible desde el exterior, cada envase debe etiquetarse con el nombre del producto y con el de la variedad.

11.2. ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

Los envases no destinados a la venta al por menor debe 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).

Cada envase debe 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. Para los productos transportados a granel, estas indicaciones deben aparecer en el documento que acompaña a la mercancía.

11.3. INFORMACIÓN REQUERIDA

Los productos destinados a la venta directa al consumidor, así como aquellos no destinados a la venta al por menor, deben presentar la siguiente información en su etiquetado.

11.3.1. Identificación

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

11.3.2. Naturaleza del producto

Nombre del producto y nombre de la variedad

11.3.3. Origen del producto

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

11.3.4. Especificaciones comerciales

- Categoría;
- Calibre, expresado en peso mínimo y máximo en gramos o por número (conteo);
- Peso neto.

11.3.5. Marca de inspección oficial

Ja 6



12. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

El transporte debe ofrecer las condiciones adecuadas de operación y funcionamiento, así como de seguridad e higiene. Los transportes deben tener definidos sus procedimientos operacionales de carga, conducción y descarga de productos agrícolas, medidas de higiene y seguridad.

Si los camiones son refrigerados para el transporte de vegetales, además de mantener los criterios de limpieza y desinfección, deben mantener la temperatura de refrigeración durante todo el viaje.

El almacenamiento debe realizarse bajo condiciones controladas que garanticen la conservación de la calidad del producto. Los frutos deben almacenarse en instalaciones limpias, secas y ventiladas, con control de temperatura y humedad relativa, a fin de retardar el proceso de maduración y evitar daños físicos, fisiológicos o mecánicos.

El aguacate debe mantenerse separado de productos que generen contaminación cruzada o emitan olores fuertes, y colocarse en envases o contenedores adecuados que eviten el aplastamiento y faciliten la circulación del aire, asegurando así la integridad y apariencia del fruto.

13. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Todos los aditivos autorizados están establecidos en el RTCA sobre Alimentos Bebidas. Aditivos Alimentarios en su versión vigente y en los casos que este, no considere alguna otra sustancia permitida, se debe utilizar la *Norma General para los aditivos alimentarios CXS 192-1995*, del Codex Alimentarius.

NOTA: Abarca los aditivos alimenticios aplicados a frutas y hortalizas frescas tratadas en la superficie.

14. CONTAMINANTES

El producto al que se aplica las disposiciones del presente Reglamento Técnico no debe superar los niveles máximos de la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos (CXS 193- 1995)*.

El producto al que se aplica las disposiciones del presente Reglamento Técnico no debe superar los límites máximos de residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

15. HIGIENE

Se deben emplear Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) con fundamento en las normativas nacionales y en la Guía Regional Armonizada de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) basada en riesgo del OIRSA en la recolección, transporte y almacenamiento, que permita la trazabilidad del aguacate.

Los productos abarcados por las disposiciones de este Reglamento Técnico deben prepararse y manipularse de conformidad con el RTCA *Industria de Alimentos y Bebidas Procesados. Buenas Prácticas de Manufactura. Principios Generales*, en su versión vigente, el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), y con su equivalente en los Principios generales de higiene de los alimentos (CXC 1-1969), el Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas (CXC 53-2003) y otros textos pertinentes del Codex Alimentarius.

Los productos deben cumplir con los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con el RTCA Alimentos. Criterios Microbiológicos para inocuidad de los alimentos, en su versión vigente.

So 7



16. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

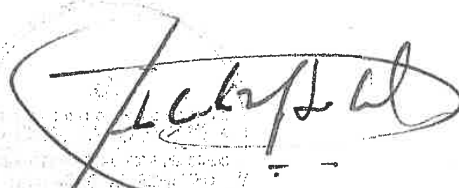
- FAO y OMS. 1995. *Norma general para los aditivos alimentarios*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 192-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- FAO y OMS. 1995. *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 193-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- FAO y OMS. 2003. *Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas*. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 53-2003. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- 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.
- FAO y OMS. 1995. *Código de prácticas para el envasado y transporte de frutas y hortalizas frescas*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXC 44-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

SEGUNDO: Los procedimientos, criterios y mecanismos aplicables para la ejecución de actividades de vigilancia, fiscalización, inspección y revisión, con el propósito de garantizar el cumplimiento continuo del presente Reglamento Técnico se establecerá conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Evaluación de la Conformidad contenido en la Resolución No. 35 de 29 de abril de 2026, el cual definirá las actividades y procedimientos aplicables.

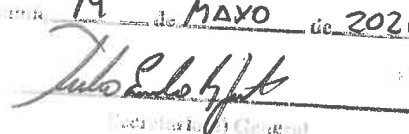
TERCERO: La presente Resolución empezará a regir seis (6) meses después de su promulgación en la Gaceta Oficial.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Título II de la Ley 23 de 15 de julio de 1997 y la Resolución No.126 de 23 de diciembre de 2022.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,


JULIO A. MOLTÓ A.
 Ministro de Comercio e Industrias

JAMA/MT/LQ
Jo

Ministerio de Comercio e Industrias
 Cada una que todo lo anterior es una copia de su original
 Fecha: 19 de MAYO de 2026

 Secretario General



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

RESOLUCIÓN No. 43
de 15 de Mayo de 2026

EL MINISTRO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
en uso de sus facultades legales;

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 93 del Título II de la Ley No. 23 de 15 de julio de 1997, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) del Ministerio de Comercio e Industrias es el Organismo Nacional de Normalización, encargado por el Estado del proceso de normalización técnica, evaluación de la conformidad y certificación de calidad;

Que corresponde a la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) supervisar y garantizar que las prácticas nacionales relacionadas con la elaboración de normas técnicas y reglamentos técnicos sean acordes con las disposiciones internacionales aplicables, velando además porque estos se fundamenten en objetivos legítimos, tales como la seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error, la protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud animal o vegetal, o del medio ambiente;

Que mediante Memorando MICI-DGNTI-M-N.º [122]-2025, de 29 de agosto de 2025, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial solicitó la inclusión en el Plan Anual de Trabajo del Departamento de Normalización de la revisión sistemática de normas y reglamentos técnicos aplicables a alimentos sensitivos, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 14 de la Resolución No. 126 de 23 de diciembre de 2022;

Que la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), en su calidad de coordinadora de los procesos de normalización, el 2 de diciembre de 2025 convocó al Comité Técnico correspondiente para la elaboración del **Reglamento Técnico DGNTI 94-2026 Tecnología de los Alimentos. Frutas y Hortalizas. Lima-Limón. Especificaciones**, contando con la participación de representantes de los sectores público y privado;

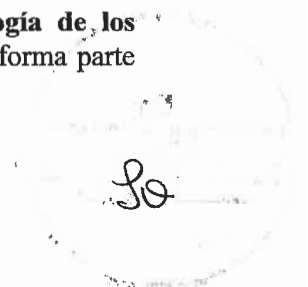
Que, como resultado de las reuniones técnicas realizadas, se elaboró y validó el contenido del citado Reglamento Técnico, en concordancia con los parámetros establecidos y tomando en consideración las normas y directrices de referencia en materia alimentaria;

Que, en cumplimiento de los procedimientos establecidos para la elaboración de reglamentos técnicos, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), sometió el proyecto a un período de consulta pública, tanto a nivel nacional como internacional, mediante su notificación a la Organización Mundial del Comercio (OMC), de conformidad con el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) y el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), por un período de sesenta (60) días calendario, comprendido desde el 7 de enero hasta el 8 de marzo de 2026, durante el cual se recibieron observaciones y comentarios que fueron debidamente analizados y atendidos por el Comité Técnico Nacional;

Que, concluido el proceso de consulta pública y verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos, el Comité Técnico mediante Acta de Reunión 001-2026 de 10 de marzo de 2026, analizó los comentarios recibidos, atendió las observaciones formuladas y aprobó la versión final del Reglamento Técnico;

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el Reglamento Técnico DGNTI 94-2026 **Tecnología de los Alimentos. Frutas y Hortalizas. Lima-Limón. Especificaciones**, cuyo texto forma parte integral de la presente Resolución, de acuerdo con el tenor siguiente:



REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 94-2026**TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS.
LIMA-LIMÓN. ESPECIFICACIONES.****1. OBJETO**

Este Reglamento Técnico tiene por objeto establecer los requisitos generales y de calidad e inocuidad que debe cumplir la lima y el limón para su comercialización en estado fresco al consumidor.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este Reglamento Técnico se aplica a la lima y el limón para consumo humano, estableciendo las definiciones, clasificaciones y características para su comercialización y distribución en el país, ya sea de origen nacional o importado.

3. NORMAS PARA CONSULTAR

Los documentos normativos siguientes contienen disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de este Reglamento Técnico DGNTI. Las ediciones indicadas están vigentes al momento de esta publicación.

- Ley 430 de 25 de abril de 2024, que crea la Dirección Nacional de Control de Alimentos y Vigilancia Veterinaria.
- Ley 206 de 30 de marzo de 2021, que crea la Agencia Panameña de Alimentos.
- Ley 11 del 15 de abril 2016, crea el Programa Nacional de Buenas Prácticas y Trazabilidad Agrícola (BPTA) bajo la Dirección Nacional de Sanidad Vegetal del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA).
- Decreto Ejecutivo No. 125 de 29 de septiembre de 2021, que reglamenta la Ley 206 de la Agencia Panameña de Alimentos.
- Decreto Ejecutivo N°30 de 24 de junio de 2019, mediante el cual se reglamenta el Programa Nacional de Buenas Prácticas Agrícolas.
- Decreto Ejecutivo N° 1784 de 17 de noviembre de 2014, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.01.33:06 sobre las Buenas Prácticas de Manufactura para la Industria de Alimentos y Bebidas Procesados, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante el anexo 4 de la Resolución No. 176-2006 (COMIECO-XXXVIII).
- Resolución N° 138 de 20 de noviembre de 2018, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.50:17 Alimentos. Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de los Alimentos, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución No. 402-2018 (COMIECO-LXXXIII).
- Resolución N° 14 de 28 de febrero de 2020, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.54.18 Alimentos y bebidas procesadas. aditivos alimentarios, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución N° 419-2019 (COMIECO-LXXXIX).
- Resolución 204 de 14 de octubre de 2021 que aprueba la Guía Técnica DGNTI-COPANIT 3-2021 Tecnología de los Alimentos. Buenas Prácticas Agrícolas para la producción primaria de alimentos de origen vegetal.

4. DEFINICIONES

Para los fines del presente Reglamento Técnico DGNTI se aplican las siguientes definiciones:

2



4.1. Decoloración: cambios anormales en el color de la cáscara, tales como manchas amarillas, pardas o blanquecinas, pérdida de uniformidad del color verde o amarillamiento irregular

4.2. Pulpa: parte carnosa, blanda y comestible que rodea las semillas de una fruta.

4.3. Podredumbre: deterioro del tejido del fruto causado principalmente por la acción de microorganismos, como hongos y bacterias, que provoca descomposición, pérdida de firmeza, cambios de color y reducción de la calidad e inocuidad del producto.

5. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La lima y el limón son frutos cítricos del género *Citrus*, producidos por árboles perennes cultivados en sistemas agrícolas. Ambos frutos presentan forma redondeada u ovalada, cáscara lisa o ligeramente rugosa, pulpa segmentada, jugosa y de sabor ácido, con semillas variables según la variedad. La lima suele ser de menor tamaño, con cáscara delgada y color verde, mientras que el limón generalmente es más grande, con cáscara más gruesa y color amarillo o verde intenso.

6. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CALIDAD

6.1. REQUISITOS MÍNIMOS

En todas las categorías, a reserva de las disposiciones especiales para cada categoría y las tolerancias permitidas, las limas y los limones deben:

- estar inocuas, de aspecto fresco;
- estar enteras;
- estar sanas, y exentas de podredumbre o deterioro que hagan que no sean aptas para el consumo;
- estar limpias, y exentas de cualquier materia extraña visible;
- estar exentas de plagas que afecten al aspecto general del producto;
- estar exentas de daños causados por plagas;
- estar exentas de humedad externa anormal, salvo la condensación consiguiente a su remoción de una cámara frigorífica;
- estar exentas de cualquier olor y/o sabores extraños;
- ser de consistencia firme;
- estar exentas de manchas necróticas, negras o estrías;
- estar exentas de daños causados por bajas temperaturas;
- estar exentas de magulladuras.

Las limas-limones deben haber alcanzado un grado apropiado de desarrollo y madurez, de conformidad con los criterios peculiares de la variedad y la zona en que se producen.

El desarrollo y condición de las limas-limones deben ser tales que les permitan soportar el transporte y la manipulación; y llegar en estado satisfactorio al lugar de destino.

6.2. CONTENIDO MÍNIMO DE ZUMO (JUGO) Y COLORACIÓN

El contenido mínimo de zumo (jugo) se calcula con relación al peso total del fruto.

- Contenido mínimo de zumo (jugo): 42%

La coloración debe ser la típica de la variedad por lo menos en dos tercios de la superficie del fruto. Si el fruto es verde, pero puede presentar decoloraciones (manchas amarillas) hasta en el 30% de su superficie.

7. CLASIFICACIÓN

Las limas y los limones se clasifican en tres categorías, según se definen a continuación:

3



7.1. CATEGORÍA “EXTRA”

Las limas y los limones de esta categoría deben ser de calidad superior y características de la variedad. No deben tener defectos, salvo defectos superficiales muy leves siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase.

7.2. CATEGORÍA I

Las limas y los limones de esta categoría deben ser de buena calidad y característicos de la variedad. Pueden permitirse, sin embargo, los siguientes defectos leves, siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase:

- defectos leves de forma;
- defectos leves de coloración;
- defectos leves de la cáscara que no excedan de 1 cm².

En ningún caso los defectos deben afectar a la pulpa del fruto.

7.3. CATEGORÍA II

Esta categoría comprende las limas y los limones que no pueden clasificarse en las categorías superiores, pero satisfacen los requisitos mínimos especificados en la numeral 6.1. Pueden permitirse, sin embargo, los siguientes defectos, siempre y cuando las limas-limones conserven sus características esenciales en lo que respecta a su calidad, estado de conservación y presentación:

- defectos de forma;
- defectos de coloración;
- defectos de la cáscara que no excedan de 2 cm².

En ningún caso los defectos deben afectar a la pulpa del fruto.

8. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CLASIFICACIÓN POR CALIBRES

El calibre se determina por el diámetro máximo de la sección ecuatorial del fruto, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Tabla 1. Clasificación de la lima y el limón según el calibre.

Código de calibre	Diámetro (mm)
1	58 - 67
2	53 - 62
3	48 - 57
4	45 - 52
5	42 - 49

La lima-limón puede envasarse por número de frutos. En este caso, siempre que se mantenga la homogeneidad de calibres exigida por el Reglamento, la gama de calibres contenida en el envase puede no corresponder a un único código de calibre, sino comprender dos códigos consecutivos.

Se excluye la lima-limón de un diámetro inferior a 42 mm.

La homogeneidad en el calibre corresponde a la escala de calibres indicada más arriba, excepto en los siguientes casos:

- (i) para los frutos dispuestos en capas regulares en el envase, incluidos los envases unitarios destinados a la venta al consumidor, la diferencia entre el fruto más pequeño y el más grande, en un único código de calibre o, en el caso de la lima-



limón envasada por número de frutos, en dos códigos consecutivos, no debe superar los 7 mm (para códigos de calibre del 1 a 5).

- (ii) para los frutos que no se presentan en capas regulares en los envases y los frutos presentados en envases unitarios rígidos destinados a la venta directa al consumidor, la diferencia entre el fruto más pequeño y el más grande contenidos en un mismo envase no debe superar la gama de la categoría de calibre apropiada en la escala de calibres o, en el caso de la lima-limón envasada por número de frutos, la gama en milímetros de uno de los dos códigos consecutivos pertinentes.
- (iii) para los frutos presentados en envases a granel y los frutos presentados en envases unitarios no rígidos (redes, bolsas) destinados a la venta directa al consumidor, la diferencia entre el fruto más pequeño y el más grande contenidos en un mismo lote o envase, no debe superar la gama que se obtenga agrupando tres calibres consecutivos en la escala de calibres.

9. DISPOSICIONES RELATIVAS A LAS TOLERANCIAS

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

9.1. TOLERANCIAS DE CALIDAD

9.1.1. Categoría "Extra"

El 5%, en número o en peso, de las limas-limones 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 no se permite más de 2% de limas-limones afectados por podredumbre.

9.1.2. Categoría I

El 10%, en número o en peso, de las limas-limones 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 no se permite más de 3% de limas-limones afectados por podredumbre.

9.1.3. Categoría II

El 10%, en número o en peso, de las limas-limones 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 aptos para el consumo. Dentro de esta tolerancia no se permite más de 5% de limas-limones afectados por podredumbre.

9.2. TOLERANCIAS DE CALIBRE

Para todas las categorías, el 10%, en número o en peso, de las limas-limones que correspondan al calibre inmediatamente superior o inferior al indicado en el envase.

En ningún caso el diámetro puede ser inferior a 40 mm.

10. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA PRESENTACIÓN

10.1. HOMOGENEIDAD

El contenido de cada envase debe ser homogéneo y estar constituido únicamente por limas-limones del mismo origen, variedad, calidad y calibre. Para la Categoría "Extra" el color debe ser homogéneo. La parte visible del contenido del envase debe ser representativa de todo el contenido.



10.2. ENVASADO

Las limas y los limones deben envasarse de tal manera que el producto quede debidamente protegido. Los materiales utilizados en el interior del envase deben 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 de grado alimentario.

Las limas y los limones deben disponerse en envases que se ajusten al Código de prácticas para el envasado y transporte de frutas y hortalizas frescas (CXC 44-1995).

Los envases deben satisfacer las características de calidad, higiene, ventilación y resistencia necesarias para asegurar la manipulación, el transporte y la conservación apropiados de las limas y los limones. Los envases deben estar exentos de cualquier materia y olor extraños.

11. ETIQUETADO

11.1. ENVASES DESTINADOS AL CONSUMIDOR

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

Si el producto no es visible desde el exterior, cada envase (o lote, para productos presentados a granel) debe etiquetarse con el nombre del producto y, con el de la variedad y/o tipo comercial.

El producto debe etiquetarse con el nombre del producto y con la variedad.

NOTA: Lo descrito en el párrafo anterior quedará vigente hasta tanto se adopte el RTCA de Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (Preenvasado), en su versión vigente.

11.2. ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

Los envases no destinados a la venta al por menor deben 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).

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

11.3. INFORMACIÓN REQUERIDA

Los productos destinados a la venta directa al consumidor, así como aquellos no destinados a la venta al por menor, deben presentar la siguiente información en su etiquetado.

11.3.1. Identificación

Nombre y dirección del productor, exportador, envasador y/o expedidor. Código de identificación.

11.3.2. Naturaleza del producto

Nombre del producto, nombre de la variedad y/o tipo comercial.

11.3.3. Lote o fechas (cosecha, recibo, empaque, etc.)

11.3.4. Origen del producto

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



11.3.5. Especificaciones comerciales

- Categoría;
- Calibre (código de calibre o diámetros mínimo y máximo en mm);
- Peso neto (facultativo);
- Código de calibre (o, si los frutos envasados según el número de frutos llevan dos códigos consecutivos, códigos de calibre o diámetro mínimo y máximo en mm) y número de frutos, en el caso de frutos dispuestos en capas en el envase.

11.3.6. Marca de inspección oficial

12. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

El transporte debe ofrecer las condiciones adecuadas de operación y funcionamiento, así como de seguridad e higiene. Los transportes deben tener definidos sus procedimientos operacionales de carga, conducción y descarga de productos agrícolas, medidas de higiene y seguridad.

Si los camiones son refrigerados para el transporte de vegetales además de mantener los criterios de limpieza y desinfección deben mantener la temperatura de refrigeración durante todo el viaje.

El almacenamiento debe realizarse bajo condiciones controladas que garanticen la conservación de la calidad del producto. Los frutos deben almacenarse en instalaciones limpias, secas y ventiladas, con control de temperatura y humedad relativa, a fin de retardar el proceso de maduración y evitar daños físicos, fisiológicos o mecánicos.

La lima y el limón deben mantenerse separado de productos que generen contaminación cruzada o emitan olores fuertes, y colocarse en envases o contenedores adecuados que eviten el aplastamiento y faciliten la circulación del aire, asegurando así la integridad y apariencia del fruto.

13. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Todos los aditivos autorizados están establecidos en el RTCA sobre Alimentos Bebidas. Aditivos Alimentarios en su versión vigente y en los casos que este, no considere alguna otra sustancia permitida, se debe utilizar la *Norma General para los aditivos alimentarios CXS 192-1995*, del Codex Alimentarius.

NOTA: Abarca los aditivos alimenticios aplicados a frutas y hortalizas frescas tratadas en la superficie.

14. CONTAMINANTES

El producto al que se aplican las disposiciones del presente Reglamento Técnico no debe superar los niveles máximos de la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos (CXS 193- 1995)*.

El producto al que se aplican las disposiciones del presente Reglamento Técnico no debe superar los límites máximos de residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

15. HIGIENE

Se deben emplear Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) con fundamento en las normativas nacionales y en la Guía Regional Armonizada de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) basada en riesgo del OIRSA en la recolección, transporte y almacenamiento, que permita la trazabilidad de la lima y el limón.

Los productos abarcados por las disposiciones de este Reglamento Técnico deben prepararse y manipularse de conformidad con el RTCA *Industria de Alimentos y Bebidas Procesados. Buenas Prácticas de Manufactura. Principios Generales*, en su versión vigente, el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), y con su equivalente en los

7 Jo



Principios generales de higiene de los alimentos (CXC 1-1969), el Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas (CXC 53-2003) y otros textos pertinentes del Codex Alimentarius.

Los productos deben cumplir con los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con el RTCA Alimentos. Criterios Microbiológicos para inocuidad de los alimentos, en su versión vigente.

16. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- FAO y OMS. 1995. *Norma general para los aditivos alimentarios*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 192-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- 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.
- FAO y OMS. 2003. *Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas*. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 53-2003. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- 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.
- FAO y OMS. 1995. *Código de prácticas para el envasado y transporte de frutas y hortalizas frescas*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXC 44-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

SEGUNDO: Los procedimientos, criterios y mecanismos aplicables para la ejecución de actividades de vigilancia, fiscalización, inspección y revisión, con el propósito de garantizar el cumplimiento continuo del presente Reglamento Técnico se establecerán conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Evaluación de la Conformidad contenido en la Resolución No. 35 de 29 de abril de 2026, el cual definirá las actividades y procedimientos aplicables.

TERCERO: La presente Resolución empezará a regir seis (6) meses después de su promulgación en la Gaceta Oficial.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Título II de la Ley 23 de 15 de julio de 1997 y la Resolución No.126 de 23 de diciembre de 2022.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,

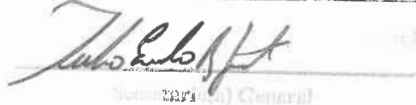

JULIO A. MOLTÓ A.
 Ministro de Comercio e Industrias

JAMA/MT/LO

90

Para verificar la autenticidad de una representación GO6A2C69447F509
 en el sitio web www.gacetaoficial.gob.pa/validar-gaceta

19 de MAYO de 2026


 Secretario General

8

90



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

RESOLUCIÓN No. 44
de 15 de Mayo de 2026

EL MINISTRO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
en uso de sus facultades legales;

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 93 del Título II de la Ley No. 23 de 15 de julio de 1997, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) del Ministerio de Comercio e Industrias es el Organismo Nacional de Normalización, encargado por el Estado del proceso de normalización técnica, evaluación de la conformidad y certificación de calidad;

Que corresponde a la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) supervisar y garantizar que las prácticas nacionales relacionadas con la elaboración de normas técnicas y reglamentos técnicos sean acordes con las disposiciones internacionales aplicables, velando además porque estos se fundamenten en objetivos legítimos, tales como la seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error, la protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud animal o vegetal, o del medio ambiente;

Que mediante Memorando MICI-DGNTI-M-N.º [122]-2025, de 29 de agosto de 2025, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial solicitó la inclusión en el Plan Anual de Trabajo del Departamento de Normalización de la revisión sistemática de normas y reglamentos técnicos aplicables a alimentos sensitivos, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 14 de la Resolución No. 126 de 23 de diciembre de 2022;

Que la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), en su calidad de coordinadora de los procesos de normalización, el 11 de septiembre de 2025 convocó al Comité Técnico correspondiente para la elaboración del **Reglamento Técnico DGNTI 96-2026 Tecnología de los Alimentos. Frutas y Hortalizas. Repollo Verde y Morado. Especificaciones**, contando con la participación de representantes de los sectores público y privado;

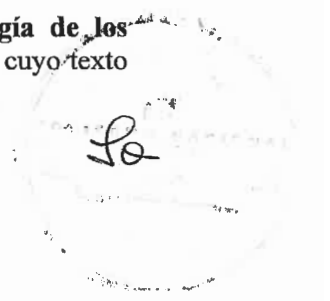
Que, como resultado de las reuniones técnicas realizadas, se elaboró y validó el contenido del citado Reglamento Técnico, en concordancia con los parámetros establecidos y tomando en consideración las normas y directrices de referencia en materia alimentaria;

Que, en cumplimiento de los procedimientos establecidos para la elaboración de reglamentos técnicos, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) sometió el proyecto a un período de consulta pública, tanto a nivel nacional como internacional, mediante su notificación a la Organización Mundial del Comercio (OMC), de conformidad con el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) y el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), por un período de sesenta (60) días calendario, comprendido desde el 1 de julio de 2025 hasta el 29 de agosto de 2025, durante el cual se recibieron observaciones y comentarios que fueron debidamente analizados y atendidos por el Comité Técnico Nacional;

Que, concluido el proceso de consulta pública y verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos, el Comité Técnico mediante Acta de Reunión 6-2025 de 22 de diciembre de 2025, analizó los comentarios recibidos, atendió las observaciones formuladas y aprobó la versión final del Reglamento Técnico;

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el Reglamento Técnico DGNTI 96-2026 **Tecnología de los Alimentos. Frutas y Hortalizas. Repollo Verde y Morado. Especificaciones**, cuyo texto forma parte integral de la presente Resolución, de acuerdo con el tenor siguiente:



**REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 96-2026
TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS.
REPOLLO VERDE Y MORADO. ESPECIFICACIONES.**

1. OBJETO

Este Reglamento Técnico tiene por objeto establecer los requisitos generales y de calidad e inocuidad que debe de cumplir el repollo verde y el repollo morado (*Brassica oleracea. var. capitata*) para su comercialización en estado fresco al consumidor.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este Reglamento Técnico se aplica al repollo verde y repollo morado (*Brassica oleracea. var. capitata*), que han de suministrarse frescos al consumidor, después de su acondicionamiento y envasado, que se produzca, importe, distribuya y/o se comercialice en la República de Panamá.

3. NORMAS PARA CONSULTA

Los documentos normativos siguientes contienen disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de este Reglamento Técnico DGNTI. Las ediciones indicadas están vigentes al momento de esta publicación.

- Ley 430 de 25 de abril de 2024, que crea la Dirección Nacional de Control de Alimentos y Vigilancia Veterinaria.
- Ley 206 de 30 de marzo de 2021, que crea la Agencia Panameña de Alimentos.
- Ley 11 del 15 de abril 2016, crea el Programa Nacional de Buenas Prácticas y Trazabilidad Agrícola (BPTA) bajo la Dirección Nacional de Sanidad Vegetal del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA).
- Decreto Ejecutivo No. 125 de 29 de septiembre de 2021, que reglamenta la Ley 206 de la Agencia Panameña de Alimentos.
- Decreto Ejecutivo N°30 de 24 de junio de 2019, mediante el cual se reglamenta el Programa Nacional de Buenas Prácticas Agrícolas.
- Decreto Ejecutivo N° 1784 de 17 de noviembre de 2014, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.01.33:06 sobre las Buenas Prácticas de Manufactura para la Industria de Alimentos y Bebidas Procesados, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante el anexo 4 de la Resolución No. 176-2006 (COMIECO-XXXVIII).
- Resolución N° 138 de 20 de noviembre de 2018, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.50:17 Alimentos. Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de los Alimentos, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución No. 402-2018 (COMIECO-LXXXIII).
- Resolución N° 14 de 28 de febrero de 2020, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.54.18 Alimentos y bebidas procesadas. aditivos alimentarios, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución N° 419-2019 (COMIECO-LXXXIX).
- Resolución 204 de 14 de octubre de 2021 que aprueba la Guía Técnica DGNTI-COPANIT 3-2021 Tecnología de los Alimentos. Buenas Prácticas Agrícolas para la producción primaria de alimentos de origen vegetal.



4. DEFINICIONES

Para los fines del presente Reglamento Técnico DGNTI se aplican las siguientes definiciones:

- 4.1. Defectos tolerables:** pequeñas manchas superficiales, magulladuras o insectos que no afecten la aptitud de consumo.
- 4.2. Diámetro ecuatorial:** valor del mayor diámetro transversal del repollo.
- 4.3. Evaluación de la conformidad:** procedimiento que permite determinar si se cumplen los requisitos pertinentes de los reglamentos técnicos y las normas. Por lo general comprenden medidas de ensayo, inspección y certificación.
- 4.4. Grado de repollo:** valor porcentual de defectos admitidos para un mismo tipo de repollo, incluyendo aquel que no ha sido clasificado.
- 4.5. Madurez de consumo:** estado en el cual el repollo cumple con las características alimenticias adecuadas para el consumo.
- 4.6. Madurez de cosecha:** estado que asegura que la maduración se ha completado en forma apropiada y que permite su manipulación y transporte.
- 4.7. Madurez uniforme:** estado de desarrollo homogéneo que alcanzan los repollos como resultado de la maduración.
- 4.8. Peso:** peso del repollo sin incluir hojas externas.
- 4.9. Repollo:** planta herbácea perteneciente a la familia de las crucíferas, género *Brassica*, especie *oleracea* var. *Capitata*.
- 4.10. Repollo (no conforme):** aquel repollo que no cumple con los requisitos generales y de calidad e inocuidad establecidos en este Reglamento Técnico.
- 4.11. Repollo defectuoso:** aquel con una o más lesiones que afecten su calidad comercial.
- 4.12. Repollo fresco:** producto que, luego de la recolección, no ha sufrido ningún cambio que afecte su maduración natural y mantenga sus cualidades.
- 4.13. Repollo morado:** hortaliza del género de plantas *Brassica* de color morado debido a la presencia de antocianinas, pigmentos que le dan ese tono en sus hojas.
- 4.14. Repollo verde:** hortaliza verde del género de plantas *Brassica* que presenta hojas grandes y compactas de un color verde claro, formando una cabeza densa y redonda.

5. ABREVIATURAS

- DGNTI: Dirección General de Normas y Tecnología Industrial
- ACODECO: Autoridad de Protección al Consumidor y Defensa de la Competencia
- ANA: Autoridad Nacional de Aduanas
- MIDA: Ministerio de Desarrollo Agropecuario
- APA: Agencia Panameña de Alimentos
- DNCAVV: Dirección Nacional de Control de Alimentos y Vigilancia Veterinaria
- MINSA: Ministerio de Salud
- MICI: Ministerio de Comercio e Industrias
- DNSV: Dirección Nacional de Sanidad Vegetal
- CODEX ALIMENTARIUS: Código Alimentario Internacional
- CXS: Codex Estándar
- CXG: Codex Guide
- BPM: Buenas Prácticas de Manufactura

Lo 3



- BPA: Buenas Prácticas Agrícolas

6. CLASIFICACIÓN

El repollo verde y morado, de acuerdo con su diámetro ecuatorial y peso, se clasifican en categorías según se indica en la Tabla 1.

TABLA 1. Clasificación del repollo

CATEGORÍA (TAMAÑO)	DIAMETRO (mm)	PESO (kg)
Jumbo	≥ 150	≥ 1.5
Mediano	120 – 149	0.6 – 1.0
Pequeño	< 120	< 0.6

El repollo verde y morado que no se ajuste en ninguno de los tipos establecidos se considera no tipificado.

7. REQUISITOS

Los repollos verdes y morados para consumo deben estar limpios, enteros, sin deformaciones, consistentes, exteriores secos, frescos, con el color, aroma y sabor típicos de la variedad.

TABLA 2. Categorías de calidad de repollo verde y morado y sus tolerancias en porcentajes

CARACTERÍSTICAS	PRIMERA (%)	SEGUNDA (%)	TERCERA (%)
Pudrición	0	0.5	1.0
Daños mecánicos	1.0	3.0	4.0
Inmaduras	0	2.0	3.0
Quemaduras	0 – 2.0	2.0 – 3.0	4.0 – 6.0

NOTA 1: Para la primera categoría no se admiten manchas ligeras (producidas por enfermedades o plagas).

NOTA 2: Para la segunda y tercera categoría se admiten manchas ligeras (producidas por enfermedades o plagas), siempre y cuando no afecten la última capa que protege el repollo verde y/o morado y que no exceda el 50% de la superficie.

Se debe procurar que pase el menor tiempo posible entre la recolección y la entrega del producto a la Industria de Transformación o al Centro Comercializador.

Las cámaras frigoríficas deben mantenerse entre 3°C y 5°C y con un 70% a 85% de humedad.

8. MUESTREO

El muestreo del Repollo verde y morado se debe efectuar de acuerdo con la Norma de Codex CXS 234-1999 sobre *Métodos de Análisis y Toma de Muestras*, en su versión vigente.

El muestreo se debe realizar de tal manera que las unidades de muestra (sacos, cajas, etc.), sean representativas de las propiedades de todo el lote.

So. 4



8.1. MUESTREO DE REPOLLO VERDE Y MORADO SUELTO O A GRANEL

Si se desconoce el peso de un lote de repollo morado y/o verde a granel y se desea saber el tamaño de la muestra, se debe estimar el peso total del lote y obtener una muestra de acuerdo con la Tabla 3.

TABLA 3. Determinación de la muestra de repollo verde y morado suelto

PESO ESTIMADO DEL LOTE EN KILOS	PESO DE LA MUESTRA EN KILOS
45 – 450	Toda la muestra
451 – 900	60
901 – 1350	110
1351 – 2250	180
2251 – 4500	340
Más de – 4500	450 (mínimo)

8.2. MUESTREO DE REPOLLO VERDE Y MORADO EMPACADO

Para la toma de muestra de repollo verde y morado empacado y evaluación del contenido neto se debe utilizar como referencia el Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 3-421-98. *Metrología. Contenido Neto de Preempacados. Requisitos*, tanto a repollos verdes y morados, nacionales como importados, en su versión vigente.

TABLA 4. Determinación de la muestra de repollo verde y morado empacadas

NÚMERO DE EMPAQUES DEL LOTE	Nº DE EMPAQUES A MUESTREAR
0 – 10	1
11 – 25	2
26 – 50	4
51 – 100	8
101 – 300	10
301 – 500	20
501 – 1000	35
Más de – 1000	50 (Mínimo)

NOTA 3: Las tomas de muestra para los repollos verdes y morados, tanto nacionales como importados, se deben realizar en los puntos de ingreso, centros de acopio y cadenas de frío, y deben cumplir con las especificaciones de calidad e inocuidad establecidas en este Reglamento Técnico.

9. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Todos los aditivos autorizados están establecidos en el RTCA sobre Alimentos Bebidas. Aditivos Alimentarios en su versión vigente y en los casos que este, no considere alguna otra sustancia permitida, se debe utilizar la *Norma General para los aditivos alimentarios CXS 192-1995*, del Codex Alimentarius.

NOTA 4: Abarca los aditivos alimenticios aplicados a frutas y hortalizas frescas tratadas en la superficie.



10. CONTAMINANTES

Los productos al que se aplica las disposiciones del presente Reglamento Técnico no deben superar los niveles máximos de la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos* (CXS 193- 1995).

Los productos al que se aplica las disposiciones del presente Reglamento Técnico no deben superar los límites máximos de residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

11. HIGIENE

Se deben emplear Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) con fundamento en las normativas nacionales y en la Guía Regional Armonizada de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) basada en riesgo del OIRSA en la recolección, transporte y almacenamiento, que permita la trazabilidad del repollo verde y del repollo morado.

Los productos abarcados por las disposiciones de este Reglamento Técnico deben prepararse y manipularse de conformidad con el RTCA *Industria de Alimentos y Bebidas Procesados. Buenas Prácticas de Manufactura. Principios Generales*, en su versión vigente, el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), y con su equivalente en los *Principios generales de higiene de los alimentos* (CXC 1-1969), el *Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas* (CXC 53-2003) y otros textos pertinentes del Codex Alimentarius.

Los productos deben cumplir con los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con el RTCA *Alimentos. Criterios Microbiológicos para inocuidad de los alimentos*, en su versión vigente.

Los productores y/o proveedores de repollo verde y morado, deben garantizar que los productos que cosechan provienen de zonas de cultivo en la cual las aguas de riego no provengan de aguas contaminadas.

No deben venderse los repollos verdes y morados que, a través de análisis de laboratorio, se demuestre que contengan insectos y enfermedades, contaminaciones biológicas (causadas por hongos, bacterias, virus) o químicas (residuos de plaguicidas) y otros, que representen un riesgo para la salud pública.

12. ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

12.1. TRANSPORTE

El transporte de hortalizas debe ofrecer las condiciones adecuadas de operación y funcionamiento, así como de seguridad e higiene. Los transportes deben tener definidos sus procedimientos operacionales de carga, conducción y descarga de productos agrícolas, medidas de higiene y seguridad.

Si los camiones son refrigerados para el transporte de vegetales, además de mantener los criterios de limpieza y desinfección, deben mantener la temperatura de refrigeración durante todo el viaje.

El transporte del producto debe basarse en las Buenas Prácticas de Higiene para alimentos no procesados y las Buenas Prácticas post cosecha.

12.2. ALMACENAMIENTO A TEMPERATURA AMBIENTE

Las condiciones de almacenamiento deben ser las siguientes:

Temperatura entre 12°C – 30 °C

Local con ventilación artificial

Días de almacenamiento: hasta 15 días, contados a partir de la cosecha.



12.3. ALMACENAMIENTO EN FRÍO

- Temperatura entre 3°C y 5 °C
- Días de almacenamiento: hasta 30 días, contados a partir de la cosecha.
- Humedad Relativa (H.R) entre 70 – 85 %

13. ENVASADO

De acuerdo con el modo de expendio, los repollos verdes y morados deben ser envasados de la siguiente manera:

13.1. REPOLLOS VERDES Y MORADOS FRESCOS PARA EXPENDIO AL POR MAYOR

Los envases deben ser presentados en empaques nuevos, limpios, de material adecuado para la buena conservación y transporte del producto y con un contenido neto de 22.73 kg.

No se permite la mezcla de repollos verdes y morados importados empacados y a granel con repollos verdes y morados de producción nacional.

No se permite el reempaque de producto importado en sacos utilizados para el empaque de producción nacional y se debe especificar el país de origen en los lugares de expendio.

13.2. REPOLLOS MORADOS Y VERDES FRESCOS PARA EXPENDIO AL DETAL

Los envases deben ser presentados limpios, de material adecuado para la buena conservación y transporte del producto y etiquetados de manera que muestre el contenido neto (por ejemplo: 0.45; 0.91; 1.36; 1.81 y 2.28 kg).

La verificación del contenido Neto se debe efectuar según lo indicado en el Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 3-421-98. *Metrología. Contenido Neto de Preempacados. Requisitos*, en su versión vigente, tanto a repollos nacionales como importados.

Estos empaques deben ir precintados o con etiqueta firmemente unida al mismo.

Los repollos verdes y morados que se comercialicen sueltos deben reunir los mismos requisitos y categorización especificados en este Reglamento Técnico.

14. ETIQUETADO

Además de las disposiciones de la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985) del Codex Alimentarius en su versión vigente, se aplican las siguientes disposiciones específicas:

NOTA 5. Lo descrito en el párrafo anterior quedará vigente hasta tanto se adopte el RTCA de Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (Preenvasado), en su versión vigente.

El empaque de repollos verdes y morados frescos, para expendio al detal o al por mayor, debe contener la siguiente información:

- Nombre del productor o razón social de la empresa,
- Dirección,
- País de origen,
- Teléfono,
- Fecha de cosecha (DD/MM/AA)
- Fecha de empacado (DD/MM/AA)
- Categoría,
- Tamaño (Jumbo, Grande, Mediana, Pequeña, Mini u otra) y
- Calibre (mm)
- Peso neto (kg o lb)

7



15. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Los repollos frescos y almacenados para expendio al detal o al por mayor deben presentar las siguientes condiciones de almacenamiento:

- **Repollo morado y verde:** 15 días a temperatura ambiente, determinado desde la fecha de cosecha (DD/MM/AA).
- **Repollo morado y verde almacenada en frío:** 30 días almacenados a temperatura en frío (3° a 5° C), determinados a partir de la fecha de la cosecha (DD/MM/AA). Cuando la cadena de frío se interrumpa, se tendrá 20 días para la comercialización, siempre y cuando no exceda los 30 días establecidos como fecha límite para su comercialización, para repollos verdes y morados almacenadas en frío. Para los repollos verdes y morados importados, los 20 días comienzan a regir a partir de la desconexión de la unidad de refrigeración; para los repollos verdes y morados nacionales almacenadas en frío, los 20 días comienzan a regir a partir del momento en que sean retiradas de los cuartos fríos de los centros post cosecha.

16. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- FAO y OMS. 1995. *Norma general para los aditivos alimentarios*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 192-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- 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.
- FAO y OMS. 2003. *Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas*. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 53-2003. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- 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.
- FAO y OMS. 1995. *Código de prácticas para el envasado y transporte de frutas y hortalizas frescas*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXC 44-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

SEGUNDO: Los procedimientos, criterios y mecanismos aplicables para la ejecución de actividades de vigilancia, fiscalización, inspección y revisión, con el propósito de garantizar el cumplimiento continuo del presente Reglamento Técnico se establecerá conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Evaluación de la Conformidad contenido en la Resolución No. 35 de 29 de abril de 2026, el cual definirá las actividades y procedimientos aplicables.

TERCERO: La presente Resolución empezará a regir seis (6) meses después de su promulgación en la Gaceta Oficial.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Título II de la Ley 23 de 15 de julio de 1997 y la Resolución No.126 de 23 de diciembre de 2022.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,

JAMA/MT/LQ

Jo

Julio A. Moltó A.

JULIO A. MOLTÓ A.

Ministro de Comercio e Industrias

Ministerio de Comercio e Industrias
Certifica que todo lo anterior es fiel copia de su original

Panamá, 19 de Mayo de 2026

Julio A. Moltó A.
Secretario General



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

RESOLUCIÓN No. 45
de 15 de Mayo de 2026

EL MINISTRO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
en uso de sus facultades legales;

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 93 del Título II de la Ley No. 23 de 15 de julio de 1997, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) del Ministerio de Comercio e Industrias es el Organismo Nacional de Normalización, encargado por el Estado del proceso de normalización técnica, evaluación de la conformidad y certificación de calidad;

Que corresponde a la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) supervisar y garantizar que las prácticas nacionales relacionadas con la elaboración de normas técnicas y reglamentos técnicos sean acordes con las disposiciones internacionales aplicables, velando además porque estos se fundamenten en objetivos legítimos, tales como la seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error, la protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud animal o vegetal, o del medio ambiente;

Que, mediante Memorando MICI-DGNTI-M-N.º [122]-2025, de 29 de agosto de 2025, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial solicitó la inclusión en el Plan Anual de Trabajo del Departamento de Normalización de la revisión sistemática de normas y reglamentos técnicos aplicables a alimentos sensitivos, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 14 de la Resolución No. 126 de 23 de diciembre de 2022;

Que la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), en su calidad de coordinadora de los procesos de normalización, el 1 de diciembre de 2025 convocó al Comité Técnico correspondiente para la elaboración del **Reglamento Técnico DGNTI 97-2026 Tecnología de los Alimentos. Frutas y Hortalizas. Zanahoria. Especificaciones**, contando con la participación de representantes de los sectores público y privado;

Que, como resultado de las reuniones técnicas realizadas, se elaboró y validó el contenido del citado Reglamento Técnico, en concordancia con los parámetros establecidos y tomando en consideración las normas y directrices de referencia en materia alimentaria;

Que, en cumplimiento de los procedimientos establecidos para la elaboración de reglamentos técnicos, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), sometió el proyecto a un período de consulta pública, tanto a nivel nacional como internacional, mediante su notificación a la Organización Mundial del Comercio (OMC), de conformidad con el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) y el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), por un periodo de sesenta (60) días calendario, comprendido desde el 1 de julio de 2025 hasta el 29 de agosto de 2025, durante el cual se recibieron observaciones y comentarios que fueron debidamente analizados y atendidos por el Comité Técnico Nacional;

Que, concluido el proceso de consulta pública y verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos, el Comité Técnico mediante Acta de Reunión 6-2025 de 22 de diciembre de 2025, analizó los comentarios recibidos, atendió las observaciones formuladas y aprobó la versión final del Reglamento Técnico;

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el Reglamento Técnico DGNTI 97-2026 **Tecnología de los Alimentos. Frutas y Hortalizas. Zanahoria. Especificaciones**, cuyo texto forma parte integral de la presente Resolución, de acuerdo con el tenor siguiente:



**REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 97-2026
TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS.
ZANAHORIA. ESPECIFICACIONES.**

1. OBJETO

Este Reglamento Técnico tiene por objeto establecer los requisitos generales y de calidad e inocuidad que debe cumplir la zanahoria (*Daucus carota*) para su comercialización en estado fresco al consumidor.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este Reglamento Técnico se aplica a la zanahoria (*Daucus carota*), que han de suministrarse frescos al consumidor, después de su acondicionamiento y envasado, que se produzca, importe, distribuya y/o se comercialice en la República de Panamá.

3. NORMAS PARA CONSULTA

Los documentos normativos siguientes contienen disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de este Reglamento Técnico DGNTI. Las ediciones indicadas están vigentes al momento de esta publicación.

- Ley 430 de 25 de abril de 2024, que crea la Dirección Nacional de Control de Alimentos y Vigilancia Veterinaria.
- Ley 206 de 30 de marzo de 2021, que crea la Agencia Panameña de Alimentos.
- Ley 11 del 15 de abril 2016, crea el Programa Nacional de Buenas Prácticas y Trazabilidad Agrícola (BPTA) bajo la Dirección Nacional de Sanidad Vegetal del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA).
- Decreto Ejecutivo No. 125 de 29 de septiembre de 2021, que reglamenta la Ley 206 de la Agencia Panameña de Alimentos.
- Decreto Ejecutivo N°30 de 24 de junio de 2019, mediante el cual se reglamenta el Programa Nacional de Buenas Prácticas Agrícolas.
- Decreto Ejecutivo N° 1784 de 17 de noviembre de 2014, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.01.33:06 sobre las Buenas Prácticas de Manufactura para la Industria de Alimentos y Bebidas Procesados, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante el anexo 4 de la Resolución No. 176-2006 (COMIECO-XXXVIII).
- Resolución N° 138 de 20 de noviembre de 2018, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.50:17 Alimentos. Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de los Alimentos, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución No. 402-2018 (COMIECO-LXXXIII).
- Resolución N° 14 de 28 de febrero de 2020, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.54.18 Alimentos y bebidas procesadas. aditivos alimentarios, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución N° 419-2019 (COMIECO-LXXXIX).
- Resolución 204 de 14 de octubre de 2021 que aprueba la Guía Técnica DGNTI-COPANIT 3-2021 Tecnología de los Alimentos. Buenas Prácticas Agrícolas para la producción primaria de alimentos de origen vegetal.

4. DEFINICIONES

Para los fines del presente Reglamento Técnico DGNTI se aplican las siguientes definiciones:

4.1 Daños biológicos: presencia de lesiones causadas por nemátodos, las lesiones causadas por las brocas o de otros insectos y lesiones oscuras.

2



4.2 Daños mecánicos: lesión de diversos orígenes que excede la profundidad del 10% de la raíz.

4.3 Defectos tolerables: son aquellas imperfecciones de carácter físico, mecánico o biológico presentes en las zanahorias que, sin comprometer su inocuidad ni su aptitud para el consumo, se permiten dentro de los límites establecidos en este Reglamento.

4.4 Diámetro ecuatorial: es el valor del mayor diámetro transversal.

4.5 Evaluación de la conformidad: procedimiento que permiten determinar si se cumplen los requisitos pertinentes de los reglamentos técnicos y las normas. Por lo general comprenden medidas de ensayo, inspección y certificación.

4.6 Grado de la zanahoria: es el valor porcentual de defectos admitidos para un mismo tipo de zanahoria, incluyendo aquel que no ha sido clasificado.

4.7 Hombros verdes, violáceos o quemadura de sol: raíz que muestra la región cercana de la inserción del tallo con un color verde o violáceo menor al 10% de la superficie total de la raíz.

4.8 Longitud: distancia existente entre los puntos extremos del eje axial.

4.9 Madurez de consumo: estado en el cual la zanahoria cumple con las características alimenticias adecuadas para el consumo.

4.10 Madurez de cosecha: estado que asegura que la maduración se ha completado en forma apropiada y que permite su manipulación y transporte.

4.11 Madurez uniforme: estado de desarrollo homogéneo que alcanzan las zanahorias como resultado de la maduración.

4.12 Tipo de zanahoria: para objeto de este Reglamento Técnico, es el carácter dimensional de las zanahorias, lo que permite su clasificación por tamaños.

4.13 Zanahoria: raíz de planta herbácea perteneciente a la familia de las Umbelíferas, género *Daucus*, especie *carota* L., subespecie *sativus*, la zanahoria, familia de las Umbelíferas, también denominadas *Apiáceae*.

4.14 Zanahoria defectuosa: aquella con una o más lesiones que afecten su calidad e inocuidad para su comercialización.

4.15 Zanahoria deformada: raíces que presentan bifurcaciones y/o malformaciones.

4.16 Zanahoria fresca: producto que, luego de la recolección, no ha sufrido ningún cambio que afecte su maduración natural y mantenga sus cualidades organolépticas.

4.17 Zanahoria no conforme: es aquella que no cumple con los requisitos generales y de calidad e inocuidad establecidos en este reglamento técnico.

5. ABREVIATURAS

- DGNTI: Dirección General de Normas y Tecnología Industrial
- ACODECO: Autoridad de Protección al Consumidor y Defensa de la Competencia
- ANA: Autoridad Nacional de Aduanas
- MIDA: Ministerio de Desarrollo Agropecuario
- APA: Agencia Panameña de Alimentos
- DNCAVV: Dirección Nacional de Control de Alimentos y Vigilancia Veterinaria
- MINSA: Ministerio de Salud
- MICI: Ministerio de Comercio e Industrias
- OIRSA: Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria
- CODEX ALIMENATRIUS: Código Alimentario Internacional
- CXS: Codex Estándar

Lo 3



- CXG: Codex Guide
- BPM: Buenas Prácticas de Manufactura
- BPA: Buenas Prácticas Agrícolas

6. CLASIFICACIÓN

La zanahoria, de acuerdo con el diámetro ecuatorial y su longitud, se clasifican como se indica en la Tabla 1.

TABLA 1. Clasificación de la zanahoria.

CATEGORÍA (TAMAÑO)	DIAMETRO (mm)	LONGITUD (mm)	PESO (kg)	Tolerancia de defectos de acuerdo con el peso
Jumbo	> 60	254 – 304	> 0.41	10%
Grande	46 – 60	203 – 228	0.32 – 0.41	10%
Mediana	35 – 45	177 – 127	0.15 – 0.40	10%
Pequeña	< 35	101 – 76	0.06 – 0.14	10%
Mini	6-14	50 – 25	< 0.06	10%

La zanahoria que no se ajuste en ninguno de los tipos establecidos se considera no tipificada.

Para cada tipo se establece los grados de calidad, de acuerdo con lo establecido en la Tabla 2 de este Reglamento.

7. DISPOSICIONES GENERALES

La zanahoria destinada a la alimentación humana, en cualquiera de sus tres tipos de selección, deben presentar características similares en forma, tamaño y color de la epidermis (cáscara).

Los tipos sobresalientes de zanahoria que se encuentran adaptadas en el país son: Amsterdam, Chantenay, Red Cored, Nantes, Berlicum, Emperador y Flakkee.

8. REQUISITOS

Las zanahorias para el consumo deben estar limpias, enteras, bien formadas, consistentes, exteriormente secas, frescas, con el color, aroma y sabor típicos de la variedad.

TABLA 2. Categorías de calidad de zanahorias y sus tolerancias en porcentajes

CARACTERÍSTICAS	PRIMERA	SEGUNDA	TERCERA
Pudrición	0	0.5	1.0
Enraizamiento	0	0.5	1.0
Brotación	0	0.5	1.0
Tallos endurecidos	0	0.5	2.0
Daños mecánicos	1.0	3.0	4.0
Inmaduras	0	2.0	3.0
Quemaduras	2.0	3.0	6.0
Deformes	2.0	3.0	6.0

Handwritten signature

Handwritten signature 4



NOTA 1: Para la primera categoría no se admiten manchas ligeras (producidas por enfermedades o plagas).

NOTA 2: Para la segunda y tercera categoría se admiten manchas ligeras (producidas por enfermedades o plagas), siempre y cuando no afecten la última capa que protege la zanahoria y que no exceda el 50% de la superficie.

Procurar que pase el menor tiempo posible entre la recolección y la entrega del producto a la Industria de Transformación o al Centro Comercializador.

En cámaras frigoríficas se deben mantener entre 8°C y 12°C, con un 65% – 70% de humedad.

9. MUESTREO

El muestreo de la zanahoria se debe efectuar de acuerdo con la Norma de Codex CXS 234-1999 sobre *Métodos de Análisis y Toma de Muestras*, en su versión vigente.

El muestreo se debe realizar de tal manera que las unidades de muestra (sacos, cajas, etc.), sean representativas de las propiedades de todo el lote.

9.1. MUESTREO DE ZANAHORIAS SUELTAS O A GRANEL

Si se desconoce el peso de un lote de zanahorias a granel y se desea saber el tamaño de la muestra, se debe estimar el peso total del lote y obtener una muestra de acuerdo con la tabla 3.

TABLA 3. Determinación de la muestra de zanahorias sueltas

PESO ESTIMADO DEL LOTE EN KILOS	PESO DE LA MUESTRA EN KILOS
45 – 450	Toda la muestra
451 – 900	60
901 – 1350	110
1351 – 2250	180
2251 – 4500	340
Más de – 4500	450 mínimo

9.2. MUESTREO DE ZANAHORIAS EMPACADAS

Para la toma de muestra de zanahoria empacada y evaluación del contenido neto se debe utilizar como referencia el Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 3-421-98. Metrología. Contenido Neto de Preempacados. Requisitos, tanto a zanahorias nacionales como importadas, en su versión vigente.

TABLA 4. Determinación de la muestra de zanahorias empacadas

NÚMERO DE EMPAQUES DEL LOTE	Nº DE EMPAQUES A MUESTREAR
0 – 10	1
11 – 25	2
26 – 50	4
51 – 100	8
101 – 300	10
301 – 500	20
501 – 1000	35
Más de – 1000	50 (Mínimo)

NOTA 3: Las tomas de muestra para las zanahorias tanto nacionales como importadas se deben realizar en los puntos de ingreso, centros de acopio y cadenas de frío, y deben cumplir con las especificaciones de calidad e inocuidad establecidas en este Reglamento Técnico.

5



10. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Todos los aditivos autorizados están establecidos en el RTCA sobre Alimentos Bebidas. Aditivos Alimentarios en su versión vigente y en los casos que este, no considere alguna otra sustancia permitida, se debe utilizar la *Norma General para los aditivos alimentarios CXS 192-1995*, del Codex Alimentarius.

NOTA 4: Abarca los aditivos alimenticios aplicados a frutas y hortalizas frescas tratadas en la superficie.

11. CONTAMINANTES

Los productos a los cuales se aplica el presente reglamento no deben superar los niveles máximos de contaminantes especificados para el producto en la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos (CXS 193-1995)*.

Los productos a los cuales se aplica el presente reglamento no deben superar con los límites máximos de residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

12. HIGIENE

Se deben emplear Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) con fundamento en las normativas nacionales y en la Guía Regional Armonizada de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) basada en riesgo del OIRSA en la recolección, transporte y almacenamiento, que permita la trazabilidad de la zanahoria.

Los productos abarcados por las disposiciones de este Reglamento Técnico deben prepararse y manipularse de conformidad con el RTCA *Industria de Alimentos y Bebidas Procesados. Buenas Prácticas de Manufactura. Principios Generales*, en su versión vigente, el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), y con su equivalente en los *Principios generales de higiene de los alimentos (CXC 1-1969)*, el *Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas (CXC 53-2003)* y otros textos pertinentes del Codex Alimentarius.

Los productos deben cumplir con los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con el RTCA *Alimentos. Criterios Microbiológicos para inocuidad de los alimentos*, en su versión vigente.

Los productores y/o proveedores de zanahoria deben garantizar que los productos que cosechan provienen de zonas de cultivo en la cual las aguas de riego no provengan de aguas contaminadas.

No deben venderse las zanahorias que, a través de análisis de laboratorio, se demuestre que contengan insectos y enfermedades, contaminaciones biológicas (causadas por hongos, bacterias, virus) o químicas (residuos de plaguicidas) y otros, que representen un riesgo para la salud pública.

13. ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

13.1. TRANSPORTE

El transporte de hortalizas debe ofrecer las condiciones adecuadas de operación y funcionamiento, así como de seguridad e higiene. Los transportes deben tener definidos sus procedimientos operacionales de carga, conducción y descarga de productos agrícolas, medidas de higiene y seguridad.

Si los camiones son refrigerados para el transporte de vegetales además de mantener los criterios de limpieza y desinfección deben mantener la temperatura de refrigeración durante todo el viaje.

El transporte del producto debe basarse en las Buenas Prácticas de Higiene para alimentos no procesados y las Buenas Prácticas post cosecha.

So 6



13.2. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

13.2.1. Almacenamiento a temperatura ambiente

- Temperatura entre 12°C – 30 °C
- Local con ventilación artificial
- Días de almacenamiento hasta 15 días, contados a partir de la cosecha

13.2.2. Almacenamiento en frío

- Temperatura entre 8°C – 12°C
- Hasta 60 días contados a partir de la cosecha
- Humedad Relativa (H.R) entre 65 – 70 %

14. ENVASADO

De acuerdo con el modo de expendio, las zanahorias deben ser envasados de la siguiente manera:

14.1. ZANAHORIAS FRESCAS PARA EXPENDIO AL POR MAYOR

Los envases deben ser presentados en empaques nuevos, limpios, de material adecuado para la buena conservación y transporte del producto y con un contenido neto de 22.73 kg. Estos empaques deben ir precintados o cosidos mecánicamente, incluyendo en este cosido la etiqueta.

No se permite la mezcla de zanahoria importada empacada y a granel con zanahoria de producción nacional.

No se permite el reempaque de producto importado en sacos utilizados para el empaque de producción nacional y se debe especificar el país de origen en los lugares de expendio.

14.2. ZANAHORIAS FRESCAS PARA EXPENDIO AL DETAL

Los envases deben ser presentados limpios, de material adecuado para la buena conservación y transporte del producto y etiquetados de manera que muestre el contenido neto (por ejemplo: 0.45; 0.91; 1.36; 1.81 y 2.28 kg).

La verificación del contenido Neto se debe efectuar según lo indicado en el Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 3-421-98. Metrología. Contenido Neto de Preenvasados. Requisitos, tanto a zanahoria nacionales como importadas, en su versión vigente.

Estos empaques deben ir precintados o con etiqueta firmemente unida al mismo.

Las zanahorias que se comercialicen sueltas deben reunir los mismos requisitos y categorización especificados en este Reglamento Técnico.

15. ETIQUETADO

Además de las disposiciones de la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985) del Codex Alimentarius en su versión vigente, se aplican las siguientes disposiciones específicas:

NOTA 5. Lo descrito en el párrafo anterior quedará vigente hasta tanto se adopte el RTCA de Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (Preenvasado), en su versión vigente.

El empaque de la zanahoria, para expendio al detal o al por mayor, debe contener la siguiente información:

- Nombre del productor o razón social de la empresa,
- Dirección,



- País de origen,
- Teléfono,
- Fecha de cosecha (DD/MM/AA)
- Fecha de empacado (DD/MM/AA)
- Categoría,
- Tamaño (Jumbo, Grande, Mediana, Pequeña, Mini u otra) y
- Calibre (mm)
- Peso neto (kg o lb)

16. CONDICIÓN DE ALMACENAMIENTO

Las zanahorias frescas y almacenadas para expendio al detal o al por mayor deben presentar las siguientes condiciones de almacenamiento:

- Zanahorias frescas: 15 días a temperatura ambiente, determinado desde la fecha de cosecha (DD/MM/AA).
- Zanahoria almacenada en frío: 60 días almacenadas a temperatura en frío (8° a 12° C), determinados a partir de la fecha de la cosecha (DD/MM/AA). Cuando la cadena de frío se interrumpa, se tendrá 20 días para la comercialización, siempre y cuando no exceda los 60 días establecidos como fecha límite para su comercialización para zanahorias almacenadas en frío. Para las zanahorias importadas, los 20 días comienzan a regir a partir de la desconexión de la unidad de refrigeración; para las zanahorias nacionales almacenadas en frío, los 20 días comienzan a regir a partir del momento en que sean retiradas de los cuartos fríos de los centros post cosecha.

17. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- FAO y OMS. 1995. *Norma general para los aditivos alimentarios*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 192-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- 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.
- FAO y OMS. 2003. *Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas*. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 53-2003. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- 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.
- FAO y OMS. 1995. *Código de prácticas para el envasado y transporte de frutas y hortalizas frescas*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXC 44-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

SEGUNDO: Los procedimientos, criterios y mecanismos aplicables para la ejecución de actividades de vigilancia, fiscalización, inspección y revisión, con el propósito de garantizar el cumplimiento continuo del presente Reglamento Técnico se establecerán conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Evaluación de la Conformidad contenido en la Resolución No. 35 de 29 de abril de 2026, el cual definirá las actividades y procedimientos aplicables.

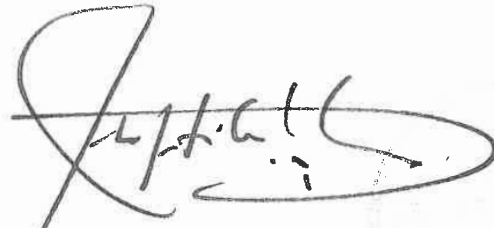
8




TERCERO: La presente Resolución empezará a regir seis (6) meses después de su promulgación en la Gaceta Oficial.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Título II de la Ley 23 de 15 de julio de 1997 y la Resolución No.126 de 23 de diciembre de 2022.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,

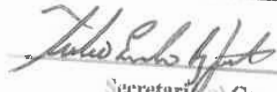


JULIO A. MOLTÓ A.
Ministro de Comercio e Industrias

JAMA/MT/LQ


El Ministro de Comercio e Industrias
Certifica que cada la anterior es fiel copia de su
original

Fecha: 19 de MAYO de 2026


Secretario(a) General



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

RESOLUCIÓN No. 48
de 18 de mayo de 2026

EL MINISTRO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
en uso de sus facultades legales;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo establecido en el artículo 93 del Título II de la Ley No. 23 de 15 de julio de 1997, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) del Ministerio de Comercio e Industrias es el Organismo Nacional de Normalización, encargado por el Estado del proceso de normalización técnica, evaluación de la conformidad y certificación de calidad;

Que corresponde a la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) supervisar y garantizar que las prácticas nacionales relacionadas con la elaboración de normas técnicas y reglamentos técnicos sean acordes con las disposiciones internacionales aplicables, velando además porque estos se fundamenten en objetivos legítimos, tales como la seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error, la protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud animal o vegetal, o del medio ambiente;

Que, mediante Memorando MICI-DGNTI-M-N.º [122]-2025, de 29 de agosto de 2025, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial solicitó la inclusión en el Plan Anual de Trabajo del Departamento de Normalización de la revisión sistemática de normas y reglamentos técnicos aplicables a alimentos sensitivos, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 14 de la Resolución No. 126 de 23 de diciembre de 2022;

Que la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), en su calidad de coordinadora de los procesos de normalización, el 1 de diciembre de 2025 convocó al Comité Técnico correspondiente para la elaboración del **Reglamento Técnico DGNTI 91-2026 Tecnología de los Alimentos. Frutas y Hortalizas. Piña. Especificaciones**, contando con la participación de representantes de los sectores público y privado;

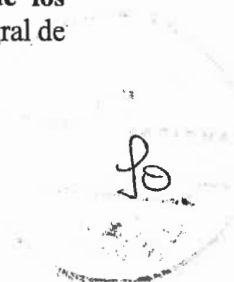
Que, como resultado de las reuniones técnicas realizadas, se elaboró y validó el contenido del citado Reglamento Técnico, en concordancia con los parámetros establecidos y tomando en consideración las normas y directrices de referencia en materia alimentaria;

Que, en cumplimiento de los procedimientos establecidos para la elaboración de reglamentos técnicos, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) sometió el proyecto a un período de consulta pública, tanto a nivel nacional como internacional, mediante su notificación a la Organización Mundial del Comercio (OMC), de conformidad con el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) y el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), por un período de sesenta (60) días calendario, comprendido desde el 7 de enero hasta el 8 de marzo de 2026, durante el cual se recibieron observaciones y comentarios que fueron debidamente analizados y atendidos por el Comité Técnico Nacional;

Que, concluido el proceso de consulta pública y verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos, el Comité Técnico mediante Acta de Reunión 001-2026 de 10 de marzo de 2026, analizó los comentarios recibidos, atendió las observaciones formuladas y aprobó la versión final del Reglamento Técnico;

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el Reglamento Técnico DGNTI 91-2026 **Tecnología de los Alimentos. Frutas y Hortalizas. Piña. Especificaciones**, cuyo texto forma parte integral de la presente Resolución, de acuerdo con el tenor siguiente:



REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 91-2026**TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS.
PIÑA. ESPECIFICACIONES.****1. OBJETO**

Este Reglamento Técnico tiene por objeto establecer los requisitos generales y de calidad e inocuidad que debe cumplir la piña (*Ananas comosus* (L.)) para su comercialización en estado fresco al consumidor.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este Reglamento Técnico se aplica a la piña (*Ananas comosus* (L.)) para consumo humano, estableciendo las definiciones, clasificaciones y características para su comercialización y distribución en el país, ya sea de origen nacional o importado.

3. NORMAS PARA CONSULTAR

Los documentos normativos siguientes contienen disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de este Reglamento Técnico DGNTI. Las ediciones indicadas están vigentes al momento de esta publicación.

- Ley 430 de 25 de abril de 2024, que crea la Dirección Nacional de Control de Alimentos y Vigilancia Veterinaria.
- Ley 206 de 30 de marzo de 2021, que crea la Agencia Panameña de Alimentos.
- Ley 11 del 15 de abril 2016, crea el Programa Nacional de Buenas Prácticas y Trazabilidad Agrícola (BPTA) bajo la Dirección Nacional de Sanidad Vegetal del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA).
- Decreto Ejecutivo No. 125 de 29 de septiembre de 2021, que reglamenta la Ley 206 de la Agencia Panameña de Alimentos.
- Decreto Ejecutivo N°30 de 24 de junio de 2019, mediante el cual se reglamenta el Programa Nacional de Buenas Prácticas Agrícolas.
- Decreto Ejecutivo N° 1784 de 17 de noviembre de 2014, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.01.33:06 sobre las Buenas Prácticas de Manufactura para la Industria de Alimentos y Bebidas Procesados, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante el anexo 4 de la Resolución No. 176-2006 (COMIECO-XXXVIII).
- Resolución N° 138 de 20 de noviembre de 2018, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.50:17 Alimentos. Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de los Alimentos, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución No. 402-2018 (COMIECO-LXXXIII).
- Resolución N° 14 de 28 de febrero de 2020, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.54.18 Alimentos y bebidas procesadas. aditivos alimentarios, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución N° 419-2019 (COMIECO-LXXXIX).
- Resolución 204 de 14 de octubre de 2021 que aprueba la Guía Técnica DGNTI-COPANIT 3-2021 Tecnología de los Alimentos. Buenas Prácticas Agrícolas para la producción primaria de alimentos de origen vegetal.

4. DEFINICIONES

Para los fines del presente Reglamento Técnico DGNTI se aplican las siguientes definiciones:

- 4.1. Corona:** conjunto de hojas rígidas y puntiagudas que se encuentra en la parte superior del fruto de la piña (*Ananas comosus*).



4.2. Pedúnculo: es el tallo o rabillo que une el fruto con la planta y por donde circulan agua y nutrientes durante su desarrollo; además, sirve como punto de sujeción del fruto.

4.3. Pulpa: parte carnosa, blanda y comestible que rodea las semillas de una fruta.

4.4. Podredumbre: deterioro del tejido del fruto causado principalmente por la acción de microorganismos, como hongos y bacterias, que provoca descomposición, pérdida de firmeza, cambios de color y reducción de la calidad e inocuidad del producto.

4.5. Recortado: operación agrícola que consiste en cortar o reducir parcialmente las hojas de la corona del fruto. Este procedimiento se realiza para facilitar el manejo, empaque y transporte, mejorar la presentación comercial y, en algunos casos, disminuir la pérdida de humedad o el daño mecánico durante la postcosecha.

5. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Este Reglamento Técnico se aplica a las variedades comerciales de piñas obtenidas de *Ananas comosus* (L.) Merr., de la familia Bromeliaceae, que han de suministrarse frescas al consumidor, después de su acondicionamiento y envasado.

6. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CALIDAD

6.1. REQUISITOS MÍNIMOS

En todas las categorías, a reserva de las disposiciones especiales para cada categoría y las tolerancias permitidas, las piñas deben:

- estar inocuas, de aspecto fresco y consistencia firme;
- estar enteras, con la corona o sin ella;
- estar sanas, y exentas de podredumbre o deterioro que hagan que no sean aptas para el consumo;
- estar limpias, y exentas de cualquier materia extraña visible;
- estar exentas de plagas que afecten al aspecto general del producto;
- estar exentas de daños causados por plagas;
- estar exentas de humedad externa anormal, salvo la condensación consiguiente a su remoción de una cámara frigorífica;
- estar exentas de cualquier olor y/o sabores extraños;
- tener un aspecto fresco, incluidas en su caso las coronas, que deben estar exentas de hojas muertas o secas;
- estar exentas de daños causados por bajas y/o altas temperaturas;
- estar exentas de manchas oscuras internas;
- estar exentas de manchas pronunciadas.

Cuando tengan pedúnculo, su longitud no debe ser superior a 2,0 cm, y el corte debe ser transversal, recto y limpio. El fruto debe ser fisiológicamente maduro, es decir, no presentar señales de falta de madurez (opacidad, falta de sabor, pulpa demasiado porosa) o de madurez excesiva (pulpa demasiado traslúcida o fermentada).

Las piñas deben haber alcanzado un grado apropiado de desarrollo y madurez, de conformidad con los criterios peculiares de la variedad y/o tipo comercial y la zona en que se producen. El desarrollo y condición de las piñas deben ser tales que les permitan soportar el transporte y la manipulación; y llegar en estado satisfactorio al lugar de destino.

6.2. REQUISITOS DE MADUREZ

El contenido mínimo de sólidos solubles totales en la pulpa del fruto debe ser, como mínimo, de 12°Brix (doce grados Brix). Para la determinación de los grados Brix debe tomarse una muestra representativa del zumo(jugo) del fruto entero.



7. CLASIFICACIÓN

Las piñas se clasifican en tres categorías, según se definen a continuación:

7.1. CATEGORÍA “EXTRA”

Las piñas de esta categoría deben ser de calidad superior y característicos de la variedad y/o tipo comercial. No deben tener defectos, salvo defectos superficiales muy leves siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase. La corona debe ser, en su caso, simple y recta, sin brotes, y su longitud debe variar entre el 50 y el 150% de la longitud del fruto, en el caso de las piñas en que no se haya recortado la corona.

7.2. CATEGORÍA I

Las piñas de esta categoría deben ser de buena calidad y características de la variedad y/o tipo comercial. Pueden permitirse, sin embargo, los siguientes defectos leves, siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase:

- defectos leves de forma;
- defectos leves de coloración, incluyendo manchas producidas por el sol;
- defectos leves de la cáscara (es decir, rasguños, cicatrices, raspaduras y manchas) que no superen el 4% de la superficie total.

En ningún caso los defectos deben afectar a la pulpa del fruto.

La corona debe ser, en su caso, simple y recta o ligeramente curva, sin brotes, y su longitud debe variar entre el 50 y el 150% de la longitud del fruto, en el caso de las piñas en que se haya recortado o no la corona.

7.3. CATEGORÍA II

Esta categoría comprende las piñas que no pueden clasificarse en las categorías superiores, pero satisfacen los requisitos mínimos especificados en el numeral 6.1. Pueden permitirse, sin embargo, los siguientes defectos, siempre y cuando las piñas conserven sus características esenciales en lo que respecta a su calidad, estado de conservación y presentación:

- defectos de forma;
- defectos de coloración, incluyendo manchas producidas por el sol;
- defectos de la cáscara (es decir, rasguños, cicatrices, raspaduras, magulladuras y manchas) que no superen el 8% de la superficie total.

En ningún caso los defectos deben afectar a la pulpa del fruto.

La corona debe ser, en su caso, simple o doble y recta o ligeramente curva, sin brotes.

8. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CLASIFICACIÓN POR CALIBRES

El calibre se determina por el peso medio del fruto, que debe ser como mínimo de 700g, salvo para las variedades pequeñas, que pueden tener un peso mínimo de 250g, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Tabla 1. Clasificación de la piña según el calibre.

Código de calibre	Peso medio (+/-12%) (en gramos)	
	Con corona	Sin corona
A	2750	2280
B	2300	1910
C	1900	1580
D	1600	1330

Handwritten mark resembling a stylized 'G' or signature.

Handwritten mark resembling a signature.



E	1400	1160
F	1200	1000
G	1000	830
H	800	660

En el comercio internacional, volúmenes significativos de piñas son envasadas y vendidas utilizando el conteo por caja. Las cajas se cargan con un peso mínimo esperado de, por ejemplo, 20 kg, 20 lbs, 40 lbs, según los diferentes mercados. Los frutos son separados para envasarse por peso, el cual se aproxima a los códigos de calibres especificados en el cuadro, sin embargo, las mismas pueden no pertenecer a un solo código de calibre, pero retendrían la uniformidad requerida por el código.

9. DISPOSICIONES RELATIVAS A LAS TOLERANCIAS

En cada lote de inspección se permiten tolerancias de calidad y calibre para los productos que no satisfagan los requisitos de la categoría indicada.

9.1. TOLERANCIAS DE CALIDAD

9.1.1. Categoría "Extra"

El 5%, en número o en peso, de las piñas 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.

9.1.2. Categoría I

El 10%, en número o en peso, de las piñas 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.

9.1.3. Categoría II

El 10%, en número o en peso, de las piñas 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 aptos para el consumo.

9.2. TOLERANCIAS DE CALIBRE

Para todas las categorías y formas de presentación, el 10%, en número o en peso, de las piñas que correspondan al calibre inmediatamente superior o inferior al indicado en el envase.

10. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA PRESENTACIÓN

10.1. HOMOGENEIDAD

El contenido de cada envase debe ser homogéneo y estar constituido únicamente por piñas del mismo origen, variedad y/o tipo comercial, calidad y calibre. Para la Categoría "Extra", el color y la madurez deben ser homogéneos. La parte visible del contenido del envase debe ser representativa de todo el contenido.

10.2. ENVASADO

Las piñas deben envasarse de tal manera que el producto quede debidamente protegido. Los materiales utilizados en el interior del envase deben 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 de grado alimentario.

Las piñas deben disponerse en envases que se ajusten al *Código de prácticas para el envasado y transporte de frutas y hortalizas frescas* (CXC 44-1995).



Los envases deben satisfacer las características de calidad, higiene, ventilación y resistencia necesarias para asegurar la manipulación, el transporte y la conservación apropiados de las piñas. Los envases deben estar exentos de cualquier materia y olor extraños.

11. ETIQUETADO

11.1. ENVASES DESTINADOS AL CONSUMIDOR

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

Si el producto no es visible desde el exterior, cada envase debe etiquetarse con el nombre del producto y con el de la variedad y/o tipo comercial. Debe indicarse la ausencia de la corona.

NOTA: Lo descrito en el párrafo anterior quedará vigente hasta tanto se adopte el RTCA de Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (Preenvasado), en su versión vigente.

11.2. ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

Los envases no destinados a la venta al por menor deben 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).

Cada envase debe 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.

11.3. INFORMACIÓN REQUERIDA

Los productos destinados a la venta directa al consumidor, así como aquellos no destinados a la venta al por menor, deben presentar la siguiente información en su etiquetado.

11.3.1. Identificación

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

11.3.2. Naturaleza del producto

Nombre del producto, nombre de la variedad o tipo comercial. Debe indicarse la ausencia de la corona.

11.3.3. Origen del producto

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

11.3.4. Especificaciones comerciales

- Categoría;
- Calibre (código de calibre o peso medio en gramos);
- Número de unidades;
- Peso neto.

11.3.5. Marca de inspección oficial

12. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

El transporte debe ofrecer las condiciones adecuadas de operación y funcionamiento, así como de seguridad e higiene. Los transportes deben tener definidos sus procedimientos operacionales de carga, conducción y descarga de productos agrícolas, medidas de higiene y seguridad.

Si los camiones son refrigerados para el transporte de frutas y vegetales además de mantener los criterios de limpieza y desinfección deben mantener la temperatura de refrigeración



durante todo el viaje.

El almacenamiento debe realizarse bajo condiciones controladas que garanticen la conservación de la calidad del producto. Los frutos deben almacenarse en instalaciones limpias, secas y ventiladas, con control de temperatura y humedad relativa, a fin de retardar el proceso de maduración y evitar daños físicos, fisiológicos o mecánicos.

La piña debe mantenerse separada de productos que generen contaminación cruzada o emitan olores fuertes, y colocarse en envases o contenedores adecuados que eviten el aplastamiento y faciliten la circulación del aire, asegurando así la integridad y apariencia del fruto.

13. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Todos los aditivos autorizados están establecidos en el RTCA sobre Alimentos Bebidas. Aditivos Alimentarios en su versión vigente y en los casos que este, no considere alguna otra sustancia permitida, se debe utilizar la Norma General para los aditivos alimentarios CXS 192-1995, del Codex Alimentarius.

NOTA: Abarca los aditivos alimenticios aplicados a frutas y hortalizas frescas tratadas en la superficie.

14. CONTAMINANTES

El producto al que se aplican las disposiciones del presente Reglamento Técnico no debe superar los niveles máximos de la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos* (CXS 193- 1995).

El producto al que se aplican las disposiciones del presente Reglamento Técnico no debe superar los límites máximos de residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

15. HIGIENE

Se deben emplear Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) con fundamento en las normativas nacionales y en la Guía Regional Armonizada de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) basada en riesgo del OIRSA en la recolección, transporte y almacenamiento, que permita la trazabilidad de la piña.

Los productos abarcados por las disposiciones de este Reglamento Técnico deben prepararse y manipularse de conformidad con el RTCA *Industria de Alimentos y Bebidas Procesados. Buenas Prácticas de Manufactura. Principios Generales*, en su versión vigente, el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), y con su equivalente en los *Principios generales de higiene de los alimentos* (CXC 1-1969), el *Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas* (CXC 53-2003) y otros textos pertinentes del Codex Alimentarius.

Los productos deben cumplir con los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con el RTCA Alimentos. Criterios Microbiológicos para inocuidad de los alimentos, en su versión vigente.

16. COMERCIALIZACIÓN

Se exceptúan del registro las piñas que no hubieren sido sometidas a proceso alguno de transformación, modificación y conservación, empacados o no y se comercialicen con etiqueta, salvo que lo establezca alguna normativa específica. En caso de que los operadores de empresas de alimentos requieran el registro sanitario de estos productos, podrán solicitarlo.

NOTA: Las tomas de muestra para las piñas tanto nacionales como importadas se deben realizar en los puntos de ingreso, centros de acopio y cadenas de frío, y deben cumplir con las especificaciones de calidad e inocuidad establecidas en este Reglamento Técnico.



17. REFERENCIAS

- FAO y OMS. 1995. *Norma general para los aditivos alimentarios*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 192-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- 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.
- FAO y OMS. 2003. Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 53-2003. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- 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.
- FAO y OMS. 1995. *Código de prácticas para el envasado y transporte de frutas y hortalizas frescas*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXC 44-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

SEGUNDO: DEROGAR la Resolución No. 392 de 24 de junio de 2008 que aprobó la Norma Técnica DGNTI-COPANIT 80-2008 Tecnología de los Alimentos. Frutas y Hortalizas Frescas. Piña. Especificaciones y la Resolución 08 de 18 de agosto de 2009, que modificó el artículo primero de la Resolución 392 y corrigió la numeración de la norma de piña.


TERCERO: Los procedimientos, criterios y mecanismos aplicables para la ejecución de actividades de vigilancia, fiscalización, inspección y revisión, con el propósito de garantizar el cumplimiento continuo del presente Reglamento Técnico se establecerán conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Evaluación de la Conformidad contenido en la Resolución No. 35 de 29 de abril de 2026, el cual definirá las actividades y procedimientos aplicables.

CUARTO: La presente Resolución empezará a regir seis (6) meses después de su promulgación en la Gaceta Oficial.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Título II de la Ley 23 de 15 de julio de 1997 y la Resolución No.126 de 23 de diciembre de 2022.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,


JULIO A. MOLTÓ A.
 Ministro de Comercio e Industrias

JAMA/MT/LQ/ah


que todo lo anterior es una copia de su original

19 de MAYO de 2026





REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

RESOLUCIÓN No. 49
de 21 de Mayo de 2026

EL MINISTRO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
en uso de sus facultades legales;

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 93 del Título II de la Ley No. 23 de 15 de julio de 1997, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) del Ministerio de Comercio e Industrias es el Organismo Nacional de Normalización, encargado por el Estado del proceso de normalización técnica, evaluación de la conformidad y certificación de calidad;

Que corresponde a la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) supervisar y garantizar que las prácticas nacionales relacionadas con la elaboración de normas técnicas y reglamentos técnicos sean acordes con las disposiciones internacionales aplicables, velando además porque estos se fundamenten en objetivos legítimos, tales como la seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error, la protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud animal o vegetal, o del medio ambiente;

Que mediante Memorando MICI-DGNTI-M-N.º [122]-2025, de 29 de agosto de 2025, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial solicitó la inclusión en el Plan Anual de Trabajo del Departamento de Normalización de la revisión sistemática de normas y reglamentos técnicos aplicables a alimentos sensitivos, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 14 de la Resolución No. 126 de 23 de diciembre de 2022;

Que la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), en su calidad de coordinadora de los procesos de normalización, el 2 de diciembre de 2025 convocó al Comité Técnico correspondiente para la elaboración del **Reglamento Técnico DGNTI 93-2026 Tecnología de los Alimentos. Frutas y Hortalizas. Mango. Especificaciones**, contando con la participación de representantes de los sectores público y privado;

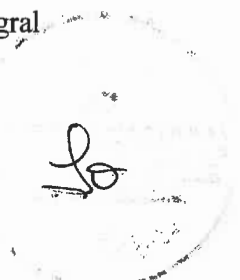
Que, como resultado de las reuniones técnicas realizadas, se elaboró y validó el contenido del citado Reglamento Técnico, en concordancia con los parámetros establecidos y tomando en consideración las normas y directrices de referencia en materia alimentaria;

Que en cumplimiento de los procedimientos establecidos para la elaboración de reglamentos técnicos, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), sometió el proyecto a un período de consulta pública, tanto a nivel nacional como internacional, mediante su notificación a la Organización Mundial del Comercio (OMC), de conformidad con el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) y el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), por un período de sesenta (60) días calendario, comprendido desde el 7 de enero hasta el 8 de marzo de 2026, durante el cual se recibieron observaciones y comentarios que fueron debidamente analizados y atendidos por el Comité Técnico Nacional;

Que concluido el proceso de consulta pública y verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos, el Comité Técnico mediante Acta de Reunión 001-2026 de 10 de marzo de 2026, analizó los comentarios recibidos, atendió las observaciones formuladas y aprobó la versión final del Reglamento Técnico.

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el Reglamento Técnico DGNTI 93-2026 **Tecnología de los Alimentos. Frutas y Hortalizas. Mango. Especificaciones**, cuyo texto forma parte integral de la presente Resolución, de acuerdo con el tenor siguiente:



REGLAMENTO TÉCNICO DGNTI 93-2026
TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. FRUTAS Y HORTALIZAS.
MANGO. ESPECIFICACIONES.

1. OBJETO

Este Reglamento Técnico tiene por objeto establecer los requisitos generales y de calidad e inocuidad que debe cumplir el mango (*Mangifera indica*) para su comercialización en estado fresco al consumidor.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este Reglamento Técnico se aplica al mango (*Mangifera indica*) para consumo humano, estableciendo las definiciones, clasificaciones y características para su comercialización y distribución en el país, ya sea de origen nacional o importado.

3. NORMAS PARA CONSULTAR

Los documentos normativos siguientes contienen disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de este Reglamento Técnico DGNTI. Las ediciones indicadas están vigentes al momento de esta publicación.

- Ley 430 de 25 de abril de 2024, que crea la Dirección Nacional de Control de Alimentos y Vigilancia Veterinaria.
- Ley 206 de 30 de marzo de 2021, que crea la Agencia Panameña de Alimentos.
- Ley 11 del 15 de abril 2016, crea el Programa Nacional de Buenas Prácticas y Trazabilidad Agrícola (BPTA) bajo la Dirección Nacional de Sanidad Vegetal del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA).
- Decreto Ejecutivo No. 125 de 29 de septiembre de 2021, que reglamenta la Ley 206 de la Agencia Panameña de Alimentos.
- Decreto Ejecutivo N°30 de 24 de junio de 2019, mediante el cual se reglamenta el Programa Nacional de Buenas Prácticas Agrícolas.
- Decreto Ejecutivo N° 1784 de 17 de noviembre de 2014, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.01.33:06 sobre las Buenas Prácticas de Manufactura para la Industria de Alimentos y Bebidas Procesados, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante el anexo 4 de la Resolución No. 176-2006 (COMIECO-XXXVIII).
- Resolución N° 138 de 20 de noviembre de 2018, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.50:17 Alimentos. Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de los Alimentos, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución No. 402-2018 (COMIECO-LXXXIII).
- Resolución N° 14 de 28 de febrero de 2020, que adopta, en todas sus partes, el texto normativo y los anexos del Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.54.18 Alimentos y bebidas procesadas. aditivos alimentarios, aprobado por el Consejo de Ministros de Integración Económica, mediante la Resolución N° 419-2019 (COMIECO-LXXXIX).
- Resolución 204 de 14 de octubre de 2021 que aprueba la Guía Técnica DGNTI-COPANIT 3-2021 Tecnología de los Alimentos. Buenas Prácticas Agrícolas para la producción primaria de alimentos de origen vegetal.

4. DEFINICIONES

Para los fines del presente Reglamento Técnico DGNTI se aplican las siguientes definiciones:

4.1. Lenticelas: aparición anormal de manchas, puntos o cicatrices en la cáscara del mango, originadas por la oxidación, daño o colapso de las lenticelas, que son poros naturales del fruto encargados del intercambio gaseoso.

4.2. Machas Suberizadas: defecto del fruto que se observa como zonas secas, duras y de



color marrón en la cáscara, con apariencia acorchada. Se producen cuando los tejidos externos del fruto se dañan y reaccionan formando una capa protectora. Este defecto está asociado a estrés ambiental, rozaduras, golpes o presencia de plagas, y afecta principalmente la calidad visual del mango, sin alterar necesariamente su pulpa.

4.3.Necrosis: defecto fisiológico que se caracteriza por la muerte de tejidos, visible como manchas oscuras, negras o marrón intenso en la cáscara o en la pulpa. Estas áreas necrosadas pueden presentarse secas o hundidas y se originan por estrés severo, daños mecánicos, deficiencias nutricionales, problemas fisiológicos o infecciones.

4.4.Pedúnculo: es el tallo o rabillo que une el fruto con la planta y por donde circulan agua y nutrientes durante su desarrollo; además, sirve como punto de sujeción del fruto.

4.5.Pulpa: parte carnosa, blanda y comestible que rodea las semillas de una fruta.

4.6.Podredumbre: deterioro del tejido del fruto causado principalmente por la acción de microorganismos, como hongos y bacterias, que provoca descomposición, pérdida de firmeza, cambios de color y reducción de la calidad e inocuidad del producto.

5. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El mango es una fruta tropical que se caracteriza por su pulpa jugosa y dulce, que puede variar de color amarillo a anaranjado intenso. La piel del mango puede ser verde, amarilla, roja o una combinación de estos colores, dependiendo de la variedad. Su forma suele ser ovoide o ligeramente alargada, y en su interior contiene una semilla grande y plana.

6. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CALIDAD

6.1. REQUISITOS MÍNIMOS

En todas las categorías, a reserva de las disposiciones especiales para cada categoría y las tolerancias permitidas, los mangos deben:

- estar inocuas;
- estar enteros;
- estar sanos, deben excluirse los productos afectados por podredumbre o deterioro que hagan que no sean aptos para el consumo;
- estar limpios, y exentos de cualquier materia extraña visible;
- estar exentos de daños causados por plagas;
- estar exentos de humedad externa anormal, salvo la condensación consiguiente a su remoción de una cámara frigorífica;
- estar exentos de cualquier olor y/o sabores extraños;
- ser de consistencia firme;
- tener un aspecto fresco;
- estar exentos de daños causados por bajas temperaturas;
- estar exentos de manchas necróticas negras o estrias;
- estar exentos de magulladuras marcadas;
- estar suficientemente desarrollados y presentar un grado de madurez satisfactorio.

Cuando tengan pedúnculo, su longitud no debe ser superior a 1,0 cm.

El desarrollo y condición de los mangos deben ser tales que les permitan asegurar la continuidad del proceso de maduración hasta que alcancen el grado de madurez adecuado, de conformidad con las características peculiares de la variedad; soportar el transporte y la manipulación; y llegar en estado satisfactorio al lugar de destino.



6.2. REQUISITOS DE MADUREZ

En relación con el proceso de maduración, el color puede diferir según la variedad.

7. CLASIFICACIÓN

Los mangos se clasifican en tres categorías, según se definen a continuación:

7.1. CATEGORÍA “EXTRA”

Los mangos de esta categoría deben ser de calidad superior y característicos de la variedad. No deben tener defectos, salvo defectos superficiales muy leves siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase.

7.2. CATEGORÍA I

Los mangos de esta categoría deben ser de buena calidad y característicos de la variedad. Pueden permitirse, sin embargo, los siguientes defectos leves, siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase:

- defectos leves de forma;
- defectos leves de la cáscara debidos a rozaduras o quemaduras producidas por el sol, manchas suberizadas debidas a la exudación de resina (incluidas estrías alargadas) y magulladuras ya sanadas que no excedan de 3, 4 y 5 cm² para los grupos de calibres A, B y C, respectivamente.

7.3. CATEGORÍA II

Esta categoría comprende los mangos que no pueden clasificarse en las categorías superiores, pero satisfacen los requisitos mínimos especificados en la numeral 6.1. Pueden permitirse, sin embargo, los siguientes defectos, siempre y cuando los mangos conserven sus características esenciales en lo que respecta a su calidad, estado de conservación y presentación:

- defectos de forma;
- defectos de la cáscara debidos a rozaduras o quemaduras producidas por el sol, manchas suberizadas debidas a la exudación de resina (incluidas estrías alargadas) y magulladuras ya sanadas que no excedan de 5, 6 y 7 cm² para los grupos de calibres A, B y C, respectivamente.

En las categorías I y II se permite la presencia de lenticelas rojizas suberizadas esparcidas, así como el amarilleamiento de las variedades de color verde, debido a una exposición directa a la luz solar, pero sin que exceda del 40% de la superficie ni se observen señales de necrosis.

8. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CLASIFICACIÓN POR CALIBRES

El calibre se determina por el peso de la fruta, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Tabla 1. Clasificación del mango según el calibre.

Código de calibre	Peso (en gramos)
A	200 - 350
B	351 - 550
C	551 - 800

La diferencia máxima de peso permisible entre las frutas contenidas en un mismo envase que pertenezcan a uno de los grupos de calibres mencionados anteriormente debe ser de 75, 100 y 125 g respectivamente. El peso mínimo de los mangos no debe ser inferior a 200 g.

4 *So*



También puede determinarse por número de frutas en el envase (conteo). Para asegurar la homogeneidad de calibre entre los frutos en el mismo envase cuando se hayan clasificado por conteo, el peso del fruto más pequeño no debe ser menor al 75% del peso del fruto más grande en el mismo envase.

9. DISPOSICIONES RELATIVAS A LAS TOLERANCIAS

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

9.1. TOLERANCIAS DE CALIDAD

9.1.1. Categoría "Extra"

El 5%, en número o en peso, de los mangos 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.

9.1.2. Categoría I

El 10%, en número o en peso, de los mangos 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.

9.1.3. Categoría II

El 10%, en número o en peso, de los mangos 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 aptos para el consumo.

9.2. TOLERANCIAS DE CALIBRE

Para todas las categorías se permite que, como máximo, el 10%, en número o en peso, de los mangos contenidos en cada envase no se ajuste a los límites de calibre del grupo en un 50% de la diferencia máxima permisible para el grupo. Para la categoría de menor calibre, la fruta no debe pesar menos de 180 g, y para la de mayor calibre se aplica un máximo de 925 g, según se indica a continuación:

Tabla 2. Tolerancias de calibre en mangos.

Grupo de calibre	Límites normales (gramos)	Límites permisibles ($\leq 10\%$ de la fruta/envase fuera de los límites normales) (Gramos)	Diferencia máxima permisible entre las frutas de cada envase
A	200 - 350	180 - 425	112,5
B	351 - 550	251 - 650	150
C	551 - 800	426 - 925	187,5

10. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA PRESENTACIÓN

10.1. HOMOGENEIDAD

El contenido de cada envase debe ser homogéneo y estar constituido únicamente por mangos del mismo origen, variedad, calidad y calibre. La parte visible del contenido del envase deberá ser representativa de todo el contenido.

10.2. ENVASADO

Los mangos deben envasarse de tal manera que el producto quede debidamente protegido. Los materiales utilizados en el interior del envase deben 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 de grado alimentario.

Los mangos deben disponerse en envases que se ajusten al *Código Internacional de Prácticas Recomendado para el Envasado y Transporte de Frutas y Hortalizas Frescas* (CAC/RCP 44-1995).

Los envases deben satisfacer las características de calidad, higiene, ventilación y resistencia necesarias para asegurar la manipulación, el transporte y la conservación apropiados de los mangos. Los envases (o lote, para productos presentados a granel) deberán estar exentos de cualquier materia y olor extraños.

11. ETIQUETADO

11.1. ENVASES DESTINADOS AL CONSUMIDOR

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

Si el producto no es visible desde el exterior, cada envase debe etiquetarse con el nombre del producto y con el de la variedad.

NOTA: Lo descrito en el párrafo anterior quedará vigente hasta tanto se adopte el RTCA de Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (Preenvasado), en su versión vigente.

11.2. ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

Los envases no destinados a la venta al por menor debe 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).

Cada envase debe 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. Para los productos transportados a granel, estas indicaciones deben aparecer en el documento que acompaña a la mercancía.

11.3. INFORMACIÓN REQUERIDA

Los productos destinados a la venta directa al consumidor, así como aquellos no destinados a la venta al por menor, deben presentar la siguiente información en su etiquetado.

11.3.1. Identificación

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

11.3.2. Naturaleza del producto

Nombre del producto y nombre de la variedad

11.3.3. Origen del producto

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

11.3.4. Especificaciones comerciales

- Categoría;
- Calibre (código de calibre o gama de pesos en gramos);
- Número de unidades;
- Peso neto.

11.3.5. Marca de inspección oficial



6 



12. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

El transporte debe ofrecer las condiciones adecuadas de operación y funcionamiento, así como de seguridad e higiene. Los transportes deben tener definidos sus procedimientos operacionales de carga, conducción y descarga de productos agrícolas, medidas de higiene y seguridad.

Si los camiones son refrigerados para el transporte de vegetales además de mantener los criterios de limpieza y desinfección deben mantener la temperatura de refrigeración durante todo el viaje.

El almacenamiento debe realizarse bajo condiciones controladas que garanticen la conservación de la calidad del producto. Los frutos deben almacenarse en instalaciones limpias, secas y ventiladas, con control de temperatura y humedad relativa, a fin de retardar el proceso de maduración y evitar daños físicos, fisiológicos o mecánicos.

El mango debe mantenerse separado de productos que generen contaminación cruzada o emitan olores fuertes, y colocarse en envases o contenedores adecuados que eviten el aplastamiento y faciliten la circulación del aire, asegurando así la integridad y apariencia del fruto.

13. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Todos los aditivos autorizados están establecidos en el RTCA sobre Alimentos Bebidas. Aditivos Alimentarios en su versión vigente y en los casos que este, no considere alguna otra sustancia permitida, se debe utilizar *la Norma General para los aditivos alimentarios CXS 192-1995*, del Codex Alimentarius.

NOTA: Abarca los aditivos alimenticios aplicados a frutas y hortalizas frescas tratadas en la superficie.

14. CONTAMINANTES

El producto al que se aplica las disposiciones del presente Reglamento Técnico no debe superar los niveles máximos de la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos (CXS 193- 1995)*.

El producto al que se aplica las disposiciones del presente Reglamento Técnico no debe superar los límites máximos de residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

15. HIGIENE

Se deben emplear Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) con fundamento en las normativas nacionales y en la Guía Regional Armonizada de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) basada en riesgo del OIRSA en la recolección, transporte y almacenamiento, que permita la trazabilidad del mango.

Los productos abarcados por las disposiciones de este Reglamento Técnico deben prepararse y manipularse de conformidad con el RTCA *Industria de Alimentos y Bebidas Procesados. Buenas Prácticas de Manufactura. Principios Generales*, en su versión vigente, el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), y con su equivalente en los *Principios generales de higiene de los alimentos (CXC 1-1969)*, el *Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas (CXC 53-2003)* y otros textos pertinentes del Codex Alimentarius.

Los productos deben cumplir con los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con el RTCA Alimentos. Criterios Microbiológicos para inocuidad de los alimentos, en su versión vigente.



16. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- FAO y OMS. 1995. *Norma general para los aditivos alimentarios*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 192-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- 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.
- FAO y OMS. 2003. Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 53-2003. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- 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.
- 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.
- FAO y OMS. 1995. *Código de prácticas para el envasado y transporte de frutas y hortalizas frescas*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXC 44-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

SEGUNDO: Los procedimientos, criterios y mecanismos aplicables para la ejecución de actividades de vigilancia, fiscalización, inspección y revisión, con el propósito de garantizar el cumplimiento continuo del presente Reglamento Técnico se establecerá conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Evaluación de la Conformidad contenido en la Resolución No. 35 de 29 de abril de 2026, el cual definirá las actividades y procedimientos aplicables.

TERCERO: La presente Resolución empezará a regir seis (6) meses después de su promulgación en la Gaceta Oficial.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Título II de la Ley 23 de 15 de julio de 1997 y la Resolución No.126 de 23 de diciembre de 2022.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,


JULIO A. MOLTÓ A
 Ministro de Comercio e Industrias

JAMA/MT/LQ

so

Ministerio de Comercio e Industrias
 Certifica que todo lo anterior es fiel copia de su original

Panamá, 22 de MAYO de 2026


 Secretario(a) General

