

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 estrías;
- 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 

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 (≤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



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.

7

16. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

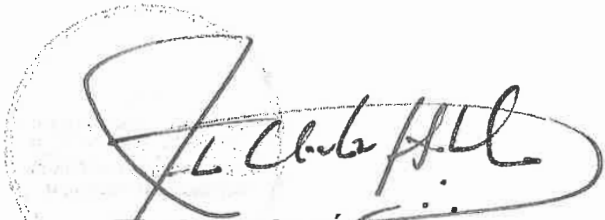
- FAO y OMS. 1995. *Norma general para los aditivos alimentarios*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 192-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.
- FAO y OMS. 1995. *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 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.

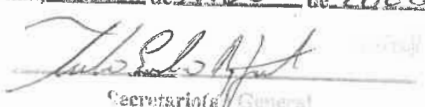
TERCERO: La presente Resolución empezará a regir seis (6) meses después de su promulgación en la Gaceta Oficial.

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
SO

Ministerio de Comercio e Industrias
Cada copia que todo lo anterior es fiel copia de su original
Panamá, 22 de MAYO de 2026

Secretario(a) General

