

**NORMA DEL CODEX PARA EL TOMATE**  
**(CODEX STAN 293-2007)**

**1. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO**

Esta Norma se aplica a las variedades comerciales de tomates obtenidos de *Lycopersicon esculentum* Mill, de la familia *Solanaceae*, que habrán de suministrarse frescos al consumidor, después de su acondicionamiento y envasado. Se excluyen los tomates destinados a la elaboración industrial.

Los tomates se pueden clasificar en cuatro tipos comerciales:

- “Redondos”;
- “Asurcados”;
- “Oblongos” o “largados”;
- Tomates “cereza” y “cóctel”.

**2. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CALIDAD**

**2.1 REQUISITOS MÍNIMOS**

En todas las categorías, a reserva de las disposiciones especiales para cada categoría y las tolerancias permitidas, los tomates deberán estar:

- enteros;
- sanos, y exentos de podredumbre o deterioro que hagan que no sean aptos para el consumo;
- limpios, y prácticamente exentos de cualquier materia extraña visible;
- prácticamente 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;
- exentos de cualquier olor y/o sabor extraños;
- con aspecto fresco.

En el caso de los tomates en racimo, los tallos deben estar frescos, sanos, limpios y exentos de hojas y cualquier materia extraña visible.

2.1.1 El desarrollo y condición de los tomates deberán ser tales que les permitan:

- soportar el transporte y la manipulación; y
- llegar en estado satisfactorio al lugar de destino.

**2.1.2 Requisitos de Madurez**

Los tomates deberán estar suficientemente desarrollados y presentar un grado de madurez satisfactorio.

El desarrollo y estado de madurez de los tomates deberán ser tales que les permitan continuar el proceso de maduración y alcanzar el grado de madurez apropiado.

**2.2 CLASIFICACIÓN**

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

### 2.2.1 Categoría “Extra”

Los tomates de esta categoría deberán ser de calidad superior. Deberán tener la pulpa firme, y su forma, aspecto y desarrollo deberán ser característicos de la variedad.

Deberán ser uniformes en cuanto al tamaño. Su coloración, según el estado de madurez, deberá ser tal que les permita satisfacer los requisitos establecidos en la Sección 2.1.1 anterior.

Deberán estar exentos de dorso verde u otros 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.

### 2.2.2 Categoría I

Los tomates de esta categoría deberán ser de buena calidad. Deberán tener la pulpa suficientemente firme, y su forma, aspecto y desarrollo deberán ser característicos de la variedad.

Deberán ser uniformes en cuanto al tamaño y estar exentos de grietas y de dorso verde visible.

Podrán 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:

- un ligero defecto de forma y desarrollo;
- un ligero defecto de coloración;
- defectos leves de la piel;
- magulladuras muy leves.

Además los tomates “asurcados” podrán presentar:

- grietas cicatrizadas superficiales que no excedan de 1 cm de longitud;
- protuberancias no excesivas;
- un pequeño ombligo que no presente suberización;
- suberización del estigma no superior a 1 cm<sup>2</sup>;
- una cicatriz lineal cuya longitud no exceda de los dos tercios del diámetro máximo del fruto.

### 2.2.3 Categoría II

Esta categoría comprende los tomates que no pueden clasificarse en las categorías superiores, pero satisfacen los requisitos mínimos especificados en la Sección 2.1.

Los tomates deberán ser suficientemente firmes (pero podrán ser ligeramente menos firmes que los clasificados en la Categoría I) y no deberán presentar grietas sin cicatrizar.

Podrán permitirse, sin embargo, los siguientes defectos, siempre y cuando los tomates conserven sus características esenciales en lo que respecta a su calidad, estado de conservación y presentación:

- defectos de forma, desarrollo y coloración;
- defectos de la piel o magulladuras, a condición de que no afecten seriamente al fruto;
- grietas cicatrizadas superficiales que no excedan de 3 cm de longitud para los tomates redondos, “asurcados” u oblongos.

Además, los tomates “asurcados” podrán presentar:

- protuberancias más acusadas que las admitidas en la Categoría I, pero sin llegar a la deformidad;
- un ombligo;
- suberización del estigma no superior a 2 cm<sup>2</sup>;
- una cicatriz pistilar fina de forma alargada (similar a una costura).

### 3. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CLASIFICACIÓN POR CALIBRES

Cuando el calibre se clasifica por diámetro, éste se determina por el diámetro máximo de la sección ecuatorial.

La clasificación por calibres no se aplica a los tomates en racimo.

La clasificación por calibres no es obligatoria para los tomates de la Categoría II.

Los tomates se clasifican por calibres con una de las siguientes opciones:

(a) Los tomates se pueden clasificar conforme a la siguiente tabla:

Código de calibre	Diámetro (mm)
0	$\leq 20$
1	$> 20 \leq 25$
2	$> 25 \leq 30$
3	$> 30 \leq 35$
4	$> 35 \leq 40$
5	$> 40 \leq 47$
6	$> 47 \leq 57$
7	$> 57 \leq 67$
8	$> 67 \leq 82$
9	$> 82 \leq 102$
10	$> 102$

o

(b) Los tomates se pueden clasificar de acuerdo a la siguiente disposición de homogeneidad:

La diferencia máxima en diámetro entre los tomates en el mismo envase se limitará a:

- 10 mm, si el diámetro del fruto más pequeño (de acuerdo a como lo indique el envase) es inferior a 50 mm;
- 15 mm, si el diámetro del fruto más pequeño (de acuerdo a como lo indique el envase) es igual a 50 mm y superior a 70 mm;
- 20 mm si el diámetro del fruto más pequeño (de acuerdo a como lo indique el envase) es igual o superior a 70 mm pero inferior a 100 mm;
- Para los frutos de diámetro igual o superior a 100 mm no hay límites de diferencia en diámetro.

o

(c) Los tomates se pueden clasificar por número de frutos, diámetro o peso, de acuerdo con las disposiciones de la legislación del país importador.

### 4. DISPOSICIONES RELATIVAS A LAS TOLERANCIAS

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

## 4.1 TOLERANCIAS DE CALIDAD

### 4.1.1 Categoría “Extra”

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

### 4.1.2 Categoría I

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

En el caso de los tomates en racimo, el 5% en número o en peso de los tomates separados del tallo.

### 4.1.3 Categoría II

El 10%, en número o en peso, de los tomates que no satisfagan los requisitos de esta categoría ni los requisitos mínimos, con excepción de los productos afectados por podredumbre, magulladuras pronunciadas o cualquier otro tipo de deterioro que haga que no sean aptos para el consumo.

En el caso de los tomates en racimo, el 10% en número o en peso de los tomates separados del tallo.

## 4.2 TOLERANCIAS DE CALIBRE

Para todas las categorías, el 10%, en número o en peso, de los tomates que no satisfagan los requisitos relativos al calibre, pero que tengan un diámetro mayor o menor de 10 mm del calibre indicado.

## 5. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA PRESENTACIÓN

### 5.1 HOMOGENEIDAD

El contenido de cada envase deberá ser homogéneo y estar constituido únicamente por tomates del mismo origen, variedad o tipo comercial, calidad y calibre (si están clasificados por calibre).

Los tomates clasificados en la Categoría “Extra” y Categoría I deberán ser prácticamente uniforme en cuanto a madurez y coloración. Además, la longitud de los tomates “oblongos” deberá ser suficientemente uniforme.

La parte visible del contenido del envase deberá ser representativa de todo el contenido.

### 5.2 ENVASADO

Los tomates deberán envasarse de tal manera que el producto quede debidamente protegido. Los materiales utilizados en el interior del envase deberán ser nuevos<sup>1</sup>, 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.

Los tomates deberán 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).

#### 5.2.1 Descripción de los Envases

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

### 5.3 FORMAS DE PRESENTACIÓN

Los tomates podrán presentarse del modo siguiente:

---

<sup>1</sup> Para los fines de esta Norma, esto incluye el material recuperado de calidad alimentaria.

- (i) Como tomate individual, con o sin cáliz y tallo corto;
- (ii) Como tomates en racimos, es decir, los tomates se presentarán en inflorescencias enteras o en partes de inflorescencias, siempre que cada inflorescencia o una parte de ésta comprenda al menos el número de tomates siguientes:
  - 3 frutos (2 frutos si están preenvasados), o
  - 6 frutos (4 frutos si están preenvasados) si se trata de tomates “cereza”.

## 6. **MARCADO O ETIQUETADO**

### 6.1 **ENVASES DESTINADOS AL CONSUMIDOR**

Además de los requisitos de la Norma General del Codex para el Etiquetado de Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985), se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

#### 6.1.1 **Naturaleza del Producto**

Si el producto no es visible desde el exterior, cada envase deberá etiquetarse con el nombre del producto y, facultativamente, con el de la variedad y/o tipo comercial.

### 6.2 **ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR**

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

#### 6.2.1 **Identificación**

Nombre y dirección del exportador, envasador y/o expedidor. Código de identificación (facultativo)<sup>2</sup>.

#### 6.2.2 **Naturaleza del Producto**

- Nombre del producto “Tomates” o “Tomates en racimos” y tipo comercial si el contenido no es visible desde el exterior. Estas indicaciones son obligatorias en todos los casos para el tipo “cereza” y “cóctel” en racimos o no;
- Nombre de la variedad (facultativo).

#### 6.2.3 **Origen del Producto**

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

#### 6.2.4 **Especificaciones Comerciales**

- Categoría;
- Calibre expresado en diámetros mínimo y máximo (si están clasificados por calibre).

#### 6.2.5 **Marca de Inspección Oficial (facultativa)**

## 7. **CONTAMINANTES**

7.1 El producto al que se aplica las disposiciones de la presente Norma deberán cumplir con los niveles máximos de la Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas presentes en los Alimentos y Piensos (CODEX STAN 193-1995).

7.2 El producto al que se aplica las disposiciones de la presente Norma deberán cumplir con los límites máximos de residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

---

<sup>2</sup> La legislación nacional de algunos países requiere una declaración expresa del nombre y la dirección. Sin embargo, en caso de que se utilice una marca en clave, habrá de consignarse muy cerca de ella la referencia al “envasador y/o expedidor” (o a las siglas correspondientes).

**8. HIGIENE**

8.1 Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de la presente Norma se prepare y manipule de conformidad con las secciones apropiadas del Código Internacional Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969), Código de Prácticas de Higiene para Frutas y Hortalizas Frescas (CAC/RCP 53-2003) y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

8.2 El producto deberá ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los Principios para el Establecimiento y la Aplicación de Criterios Microbiológicos a los Alimentos (CAC/GL 21-1997).