

EL ORGANO EJECUTIVO EN EL RAMO DE ECONOMIA,

Vista la solicitud presentada por el Ingeniero CARLOS ROBERTO OCHOA CORDOVA, Director Ejecutivo del CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA, CONACYT, relativa a que se le apruebe la Norma Salvadoreña Recomendada: MAIZ ENANO NSR 67.00.168:99; y

CONSIDERANDO:

Que la Junta Directiva de la citada Institución, ha aprobado la Norma antes relacionada, mediante el Punto Número SEIS, del Acta Número DOSCIENTOS SETENTA Y UNO, de la Sesión celebrada el 24 de noviembre de mil novecientos noventa y nueve.

POR TANTO:

De conformidad al Artículo 36 Inciso tercero de la Ley del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología,

ACUERDA:

1º.- APRUEBASE la Norma Salvadoreña Recomendada: MAIZ ENANO NSR 67.00.168.99. De acuerdo a los siguientes términos:

**NORMA**

**NSR CODEX STAN 188-1993**

**SALVADOREÑA**

**CONACYT**

---

**NORMA PARA EL MAIZ ENANO**

---

**CORRESPONDENCIA:** Esta norma es una adopción de la Norma CODEX STAN 188-1993

**ICS 67.080.20**

**NSR 67.00.168:99**

---

Editada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, Colonia Médica, Avenida Dr. Emilio Alvarez, Pasaje Dr. Guillermo Rodríguez Pacas #51, San Salvador, El Salvador, Centro América, Tel: 226-2800, 225-6222; Fax.: 225-6255; e-mail; info@ns.conacyt.gob.sv.

---

**Derechos Reservados.**

**1. DEFINICION**

Esta norma se aplica a las mazorcas, sin estigmas ni anteras, de las variedades comerciales de maíz enano (inflorescencia del maíz) obtenidas de Zea Mays L., de la familia de las Gramíneae, desprovistas de estigmas, anteras y cáscaras, que habrán de suministrarse frescas al consumidor, después de su acondicionamiento y envasado. Se excluye el maíz enano destinado a elaboración industria.

## 2. REQUISITOS

### 2.1 REQUISITOS MINIMOS

En todas las categorías, a reserva de las disposiciones especiales estipuladas para cada categoría y las tolerancias permitidas, las mazorcas de maíz enano deberán:

- estar enteras;
- presentar un aspecto fresco;
- estar sanas y exentas de podredumbre o deterioro que haga que no sean idóneas para el consumo;
- estar limpias y prácticamente exentas de cualquier materia extraña visible;
- estar exentas de humedad externa anormal;
- estar exentas de cualquier olor y/o sabor extraños;
- estar exentas de daños causados por plagas;
- estar prácticamente exentas de estigmas.

El corte hecho en la base de las mazorcas de maíz enano debe ser un corte limpio y bien definido. Es admisible una ligera decoloración de la superficie del corte debida al almacenamiento.

El desarrollo y la condición de las mazorcas de maíz enano deberán ser tales que les permitan soportar el transporte y la manipulación y llegar en estado satisfactorio a su destino.

### 2.2 CLASIFICACION

El maíz enano se clasifica en tres categorías, según se define a continuación:

#### 2.2.1 Categoría extra

Las mazorcas de maíz enano de esta categoría deberán estar bien desbarbadas, intactas y desprovistas de cáscaras, tallos y estigmas, ser de calidad superior y poseer las características de la variedad y/o tipo comercial.

No deberán tener defectos, salvo defectos superficiales muy leves, siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, a su calidad y estado de conservación y a su presentación en el envase.

#### 2.2.2 Categoría I

Las mazorcas de maíz enano de esta categoría deberán estar bien desbarbadas y exentas de cáscaras y tallos, ser de buena calidad y poseer las características de la variedad y/o tipo comercial.

Podrán permitirse, sin embargo, los siguientes defectos leves, siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, a su calidad y estado de conservación y a su presentación en el envase.

- defectos leves de forma, color y textura;
- defectos leves en cuanto a la disposición irregular de los granos sin desarrollar (óvulos);
- defectos leves en la superficie debidos a magulladuras, rasguños u otros daños mecánicos. La superficie total afectada no deberá exceder del cinco por ciento de la mazorca;
- Los estigmas unidos a la mazorca y/o separados de ella deberán ser mínimos y no afectar al aspecto.

**2.2.3 Categoría II**

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

Se podrán permitir los siguientes defectos, siempre y cuando las mazorcas del maíz enano conserven sus características esenciales en lo que respecta a calidad, estado de conservación y presentación:

- defectos de forma, color y textura;
- defectos en cuanto a la disposición irregular de los granos sin desarrollar (óvulos);
- defectos en la superficie debidos a magulladuras, rasguños u otros daños mecánicos. La superficie total afectada no deberá exceder del diez por ciento de la mazorca;
- los estigmas unidos a la mazorca y/o separados de ella deberán ser mínimos y no afectar al aspecto.

**2.3 DISPOSICIONES SOBRE LA CLASIFICACION POR CALIBRES**

El calibre se determina por la longitud de las mazorcas de maíz enano, de acuerdo con el cuadro siguiente:

Letra de referencia	Peso en gramos
A	5,0 - 7,0
B	7,0 - 9,0
C	9,0 - 12,0

La anchura mínima, para todos los calibres, no deberá ser inferior a 1,0 cm, ni la anchura máxima superior a 2,0 cm.

**2.4 DISPOSICIONES SOBRE TOLERANCIAS**

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

**2.4.1 Tolerancias de Calidad****2.4.1.1 Categoría extra**

Cinco por ciento en número o en peso de mazorcas de maíz enano que no satisfagan los requisitos de la categoría, pero satisfagan los de la categoría I, o excepcionalmente, no superen las tolerancias establecidas para esta última.

**2.4.1.2 Categoría I**

Diez por ciento en número o en peso de mazorcas de maíz enano que no satisfagan los requisitos de esta categoría, pero satisfagan los de la categoría II, o excepcionalmente, no superen las tolerancias establecidas para esta última.

En el caso de las mazorcas de maíz enano de las que no se hayan eliminado por completo las cáscaras y tallos, sólo se admitirá el 5 por ciento en número o en peso de cáscaras y tallos de 0,5 cm de longitud.

**2.4.1.3 Categoría II**

Diez por ciento en número o en peso de mazorcas de maíz enano que no satisfagan los requisitos de esta categoría, ni los requisitos mínimos, a excepción de los productos afectados por podredumbre o cualquier otro tipo de deterioro que haga que no sean aptos para el consumo.

En el caso de las mazorcas de maíz enano de las que no se hayan eliminado por completo las cáscaras y tallos, sólo se admitirá el 5 por ciento en número o en peso de cáscaras y tallos de 0,5 cm de longitud.

**2.4.2. Tolerancias de Calibre**

Para la categoría extra, 5 por ciento y para todas las demás categorías, 10 por ciento, en número o en peso de mazorcas de maíz enano que no satisfagan los requisitos de calibre, pero que cumplan con los de la categoría inmediatamente inferior o superior a las indicadas en la Sección 2.3.

**2.5 DISPOSICIONES SOBRE LA PRESENTACION****2.5.1 Homogeneidad**

El contenido de cada envase deberán ser homogéneo y estar constituido únicamente por mazorcas de maíz enano del mismo origen, calidad y calibre.

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

**2.5.2 Envasado**

Las mazorcas de maíz enano deberán envasarse de tal manera que se proteja adecuadamente el producto.

El material empleado dentro de los envases deberá ser nuevo, limpio y de calidad tal que evite cualquier daño externo o interno al producto. Se permite el uso de materiales, en particular papel o sellos, que lleven las especificaciones comerciales, siempre y cuando estén impresos o etiquetados con tinta o pegamento no tóxicos.

Las mazorcas de maíz enano deberán disponerse en envases que se ajusten a lo dispuesto en e Código de Prácticas para el Envasado y Transporte de Frutas y Hortalizas Tropicales Frescas.

**2.5.2.1 Descripción de los Envases**

Los envases deberán satisfacer las características de calidad, higiene, ventilación y resistencia para asegurar una manipulación, transporte y conservación adecuados de las mazorcas de maíz enano. Los envases deberán estar exentos de cualquier materia u olor extraños.

**2.6 CONTAMINANTES****2.6.1. Metales pesados**

Las mazorcas de maíz enano deberán estar exentas de metales pesados en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud humana.

**2.6.2 Residuos de Plaguicidas**

Las mazorcas de maíz enano deberán ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas para este producto.

**2.7 HIGIENE**

2.7.1. Se recomienda que el producto al que se refieren las disposiciones de esta norma sea elaborado y manipulado de acuerdo con lo estipulado en las secciones oportunas del Código Recomendado de Prácticas, Principios Generales de Higiene de los Alimentos NSR 67.00.241:99, así como de otros Códigos de Prácticas recomendados por la Comisión del Codex Alimentarius y que sean pertinentes en relación con este producto.

2.7.2 En la medida de lo posible, de acuerdo con las buenas prácticas de fabricación el producto estará exento de sustancias objetables.

2.7.3 Cuando se analice siguiendo los métodos apropiados de muestreo y examen, el producto:

- deberá estar exento de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud;
- deberá estar exento de parásitos que puedan representar un peligro para la salud; y
- no deberá contener ninguna sustancia generada por microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.

### 3. ROTULADO O ETIQUETADO

#### 3.1 ENVASES DESTINADOS AL CONSUMIDOR FINAL

Además de los requisitos de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados NSO 67.10.01:98, se aplican las siguientes disposiciones específicas:

##### 3.1.2 Naturaleza del Producto

Si el producto no es visible para el consumidor, el contenido de cada envase (o lote, para productos presentados a granel), deberá llevar una etiqueta con el nombre del alimento, pudiendo etiquetarse también con el nombre de la variedad.

#### 3.2 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 modo legible e indeleble y visible desde el exterior o en los documentos que lo acompañen.

En el caso de los productos transportados a granel, esta información deberán figurar en un documento que acompañe a los productos.

##### 3.2.1 Identificación

Exportador, envasador y/o expedidor.

##### 3.2.2 Naturaleza del Producto

Nombre del producto, si el contenido no es visible desde el exterior; nombre de la variedad o tipo comercial (si procede).

##### 3.2.3 Origen del Producto

País de origen y, facultativamente región donde se cultivó, o nombre nacional, regional o local del lugar.

##### 3.2.4 Descripción comercial

- Categoría
- Peso neto (facultativo)
- Calibre (letra de referencia)

##### 3.2.5 Marca oficial de Inspección (facultativo)

- FIN DE LA NORMA -

2°.- El presente Acuerdo entrará en vigencia a partir del día de su publicación en el Diario Oficial.- COMUNIQUESE.- (Rubricado por el señor Presidente de la República).- MIGUEL E. LACAYO, MINISTRO.