

**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 **ZUMO (JUGO) DE PIÑA CONSERVADO POR MEDIOS FISICOS EXCLUSIVAMENTE NSR 67.00.77.99**; 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 veinticuatro 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:**

1°.- **APRUEBASE** la Norma Salvadoreña recomendada **ZUMO (JUGO) DE PIÑA CONSERVADO POR MEDIOS FISICOS EXCLUSIVAMENTE NSR 67.00.77.99**.  
De acuerdo a los siguientes términos:

**NORMA**

**SALVADOREÑA**

**CONACYT**

**NSR CODEX STAN 85-1981**

---

**NORMA PARA EL ZUMO (JUGO) DE PIÑA CONSERVADO POR MEDIOS FISICOS EXCLUSIVAMENTE**

---

**CORRESPONDENCIA:** Esta norma es una adopción de la Norma CODEX STAN 85-1981

**ICS 67.080.10**

**NSR 67.00.77:99**

---

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**

Zumo (jugo) sin fermentar, pero fermentable, destinado al consumo directo, obtenido por procedimiento mecánico, que puede incluir la centrifugación, pero no el filtrado de la pulpa o de la parte de ella, con o sin corazón, de piñas (*Ananas comosus* L. Merrill = *Ananas sativum* L. Lindl), en buen estado y maduras, conservado por medios físicos exclusivamente<sup>1</sup>. El zumo puede haber sido concentrado y posteriormente reconstituido con agua apropiada para mantener los factores esenciales de composición y calidad.

**2. REQUISITOS****2.1 SOLIDOS SOLUBLES**

**2.1.1** El contenido de sólidos solubles de piña del zumo (jugo) de piña (con exclusión de los azúcares añadidos) no será menor del 10% m/m, determinado con refractómetro a 20°C, sin corregir la acidez, expresado en °Brix en las Escalas Internacionales de Sacarosa.

**2.1.2** Cuando el zumo (jugo) se ha obtenido utilizando zumo (jugo) concentrado al que se le ha añadido agua, el contenido de sólidos solubles de piña (con exclusión de los azúcares añadidos) no será menor del 13,5%, m/m determinado con refractómetro a 20°C, sin corregir la acidez, expresado en °Brix en las Escalas Internacionales de Sacarosa.

**2.2 AZUCARES**

Podrán añadirse uno o varios de los azúcares sólidos que se ajusten a la correspondiente definición de la Comisión del Codex Alimentarius. La cantidad de azúcares añadida no excederá de 25 g/kg. No se permite la adición de azúcares cuando el zumo (jugo) haya sido acidificado, de acuerdo con lo indicado en la Sección 2.6.

**2.3 CONTENIDO DE ETANOL**

El contenido de etanol no excederá de 3 g/kg.

**2.4 PROPIEDADES ORGANOLEPTICAS**

El producto deberá tener el color, aroma y sabor característicos del zumo (jugo) de piña. Se permite la restitución de los componentes naturales volátiles del zumo (jugo) de piña a cualquier zumo (jugo) de piña al que se le hayan quitado los componentes naturales volátiles de zumo (jugo) de piña.

**2.5 USO DE CONCENTRADOS**

Se permite la adición de concentrados al zumo. Sólo podrán emplearse concentrados de Ananas (*Ananas comosus* L. Merrill).

**2.6 ADITIVOS ALIMENTARIOS**

	Dosis máxima
Dimetil-polisiloxano (como agente antiespumante)	10 mg/kg
Acido cítrico	Limitada por las BPF
Acido málico	Limitada por las BPF

No se permitirá la adición de los ácidos mencionados en la sección 2.6 cuando el zumo contenga azúcares añadidos, de acuerdo con la sección 2.2.

<sup>1</sup> Para los efectos de la presente Norma, y en la actualidad, la "conservación por medios físicos" no comprende la radiación ionizante.

## 2.7 CONTAMINANTES

	Nivel máximo
Arsénico (As)	0,2 mg/kg
Plomo (Pb)	0,3 mg/kg *
Cobre (Cu)	5 mg/kg
Zinc (Zn)	5 mg/kg
Hierro (Fe)	15 mg/kg
Estaño (Sn)	250 mg/kg *
Suma de cobre, zinc y hierro	20 mg/kg
Dióxido de azufre	10 mg/kg

## 2.8 HIGIENE

**2.8.1** Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de esta norma se preparen de conformidad con la Norma Salvadoreña Recomendada NSR 67.00.242:99 “Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas en conserva” y la Norma Salvadoreña Recomendada NSR 67.00.241:99 “Principios Generales de Higiene de los Alimentos”.

### 2.8.2 Analizado con métodos adecuados de muestreo y examen, el producto:

- estará exento de microorganismos que pueden desarrollarse en condiciones normales de almacenamiento; y
- estará exento de toda sustancia originada por microorganismos en cantidad que pueda representar un riesgo para la salud.

## 2.9 PESOS Y MEDIDAS

### 2.9.1 Llenado de los Recipientes

#### 2.9.1.1 Llenado mínimo

El zumo (jugo) de piña deberá ocupar, como mínimo, el 90% v/v de la capacidad de agua del envase. La capacidad de agua del envase es el volumen de agua destilada a la temperatura de 20°C, que el envase cerrado puede contener cuando está completamente lleno.

## 3. METODOS DE ANALISIS Y MUESTREO

Véase la Norma Salvadoreña Recomendada NSR 67.00.133:99 “Métodos de Análisis y Muestreo (Por Referencia) para las normas de Zumos (Jugos) de Frutas”.

## 4. ROTULADO O ETIQUETADO

### 4.1 ENVASES DESTINADOS AL CONSUMIDOR FINAL

Además de los requisitos de la Norma Salvadoreña Obligatoria NSO 67.10.01:98 “Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados”, se aplicarán las siguientes disposiciones:

---

<sup>1</sup> Estas dosis están todavía sujetas a revisión por el Codex Alimentarius.

**4.1.1 Nombre del Alimento**

El nombre del producto será “zumο (jugo) de piña”.

Si la cantidad de azúcar añadido o de azúcares añadidos excede de 15 g/kg figurarán clara y detenidamente las palabras “con adición de X” junto con el nombre del producto, donde “X” representa el nombre o nombres del azúcar o azúcares añadidos.

**4.1.2 Lista de Ingredientes**

4.1.2.1 En la etiqueta deberá figurar la lista completa de ingredientes en orden decreciente de proporciones, pero no será necesario declarar el agua añadida para reconstituir el zumo de conformidad con la Sección 1.

4.1.2.2 Cuando se trate de zumo de piña preparado a partir de concentrado, el hecho de la reconstitución deberá declararse en la lista de ingredientes en la forma siguiente: “zumο (jugo) de piña preparado a partir de un concentrado” o “zumο (jugo) de piña reconstituido” o “zumο (jugo) de piña preparado a partir de zumο (jugo) de piña concentrado”. Cuando no haya ingredientes que enumerar, de conformidad con la sección 4.1.2.1, deberá aparecer en la etiqueta la expresión “zumο (jugo) de piña preparado a partir de un concentrado” o “zumο (jugo) de piña reconstituido” o “zumο (jugo) de piña preparado a partir de zumο (jugo) de piña concentrado”.

**4.1.3 Requisitos Adicionales**

Se aplicarán las siguientes disposiciones específicas adicionales:

4.1.3.1 En la etiqueta no podrá representarse gráficamente otra fruta que no sea la piña, ni otro zumo (jugo) que no sea el zumo (jugo) de piña.

4.1.3.2 Cuando el zumo (jugo) de piña deba conservarse refrigerado, deberán darse instrucciones para la conservación y, en caso necesario, para la descongelación del producto.

**4.1.4 Rotulado de la Fecha**

La “fecha de durabilidad mínima” deberá declararse en mes y año, en secuencia numérica no codificada, salvo que, cuando se trate de productos con duración en almacén superior a 18 meses, bastará el año.

**4.1.5 Instrucciones para la Conservación**

Cuando sea practicable, las instrucciones para la conservación deberán figurar lo más cerca posible de la marca que indica la fecha.

**4.2 RECIPIENTES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR**

Cuando se trata de zumo de uva a granel, la información exigida en la Sección 4.1 deberá figurar en el envase, o en los documentos que lo acompañan, salvo el nombre del producto y el nombre y la dirección del fabricante o del envasador que deberán aparecer en el envase. De todos modos, podrá sustituirse el nombre y la dirección del fabricante y del envasador con una señal de identificación, siempre que esa señal se pueda identificar claramente con los documentos que acompañen el envase.

- FIN DE LA NORMA -

2º.- 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 DE ECONOMÍA.-