

San Salvador, 11 de julio de 2000

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 CIENCIAS Y TECNOLOGIA, CONACYT, relativa a que se apruebe la Norma Salvadoreña Recomendada HARINA DE YUCA COMESTIBLE NSR 67.00.157.99; 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:

1º APRUEBASE la Norma Salvadora Recomendada HARINA DE YUCA COMESTIBLE NSR 67.00.157.99. De acuerdo a los siguientes términos:

NORMA SALVADOREÑA
CONACYT

NSR CODEX STAN 176-1995

NORMA PARA LA HARINA DE YUCA COMESTIBLE

CORRESPONDENCIA: Esta norma es una adopción de la Norma CODEX STAN

176-1995. Rev. 1.

ICS 67.060

NSR 67.00.157:99

Editada por el Consejo Nacional de Ciencias 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.

Esta Norma se limita a las disposiciones esenciales relativas a la salud pública, la inocuidad de los alimentos y la protección del consumidor, a propósito de las cuales cabría esperar que los gobiernos elaborarán un reglamento. En el Anexo a la presente Norma figuran disposiciones relativas a la calidad y la composición sobre las que ha habido un acuerdo internacional y que se recomiendan encarecidamente a los comerciantes para que formen, cuando convenga, la base de contratos de compra y venta. Ese anexo no forma sin embargo parte de la Norma, por lo que la aceptación de la Norma por parte de los gobiernos no entraña la aceptación del Anexo.

1. CAMPO DE APLICACION

La presente Norma se aplica harina de yuca destinada al consumo humano directo que se obtiene elaborando la yuca comestible (*Manihot esculenta* Crantz).

2. DEFINICION

- 2.1 La yuca comestible (*Manihot esculenta* Crantz) es el producto que se obtiene de las hojuelas o pasta de yuca con un proceso de pulverización y molienda, seguido del cernido para separar la fibra de la harina. En el caso de la harina de yuca comestible preparada con la yuca amarga (*Manihot Utilizima* Pohl), se efectuará la detoxificación remojando los tubérculos en agua por varios días antes de dejarlos secar en forma de tubérculo entero molido (pasta) o de trozos pequeños.

3. REQUISITOS

3.1 FACTORES DE CALIDAD-GENERALES

- 3.1.1 La harina de yuca comestible deberá ser inocua y apropiada para el consumo humano.
- 3.1.2 La harina de yuca comestible deberá estar exenta de sabores y olores extraños y de insectos vivos.
- 3.1.3 La harina de yuca comestible deberá estar exenta de suciedad (impureza de origen animal, incluidos insectos muertos) en cantidades que puedan representar un peligro para la salud humana.

3.2 FACTORES DE CALIDAD, ESPECIFICOS

3.2.1 Contenido de Humedad

Contenido de humedad	13,0% m/m máximo
----------------------	------------------

Para determinados destinos, por razones de clima, duración del transporte y almacenamiento, deberían requerirse límites de humedad más bajos. Se pide a los gobiernos que acepten esta Normas que indiquen y justifiquen los requisitos vigentes en su país.

3.2.2 Contenido de Acido Cianhídrico

El contenido total de ácido cianhídrico de la harina de yuca comestible no deberá exceder de [10 mg/kg].

3.3 CONTAMINANTES

3.3.1 Metales Pesados

La harina de yuca comestible deberá estar exenta de metales pesados en cantidades que puedan representar un peligro para la salud humana.

3.3.2 Residuos de Plaguicidas

La harina de yuca comestible deberá ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas para este producto.

3.3.3 Micotoxinas

La harina de yuca comestible deberá ajustarse a los límites máximos para micotoxinas establecidos por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos para este producto.

3.4. HIGIENE

- 3.4.1** Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de esta Norma se prepare y manipule de conformidad con las secciones apropiadas de la Norma Salvadoreña Recomendada NSR 67.00.241:99 “Código Recomendado de Prácticas de Principios Generales de Higiene de los Alimentos”, y otros códigos de prácticas recomendados por la Comisión del Codex Alimentarius que sean pertinentes para este producto.
- 3.4.2** En la medida de lo posible, con arreglo a las buenas prácticas de fabricación, el producto estará exento de materias objetables.
- 3.4.3** Cuando se analice mediante métodos apropiados de muestreo y análisis, el producto:
- a) deberá estar exento de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud;
 - b) deberá estar exento de parásitos que puedan representar un peligro para la salud; y
 - c) no deberá contener ninguna sustancia procedente de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.

4. METODOS DE ANALISIS Y MUESTREO**4.1 MUESTREO**

Instrucciones para el muestreo primario, de acuerdo con ISO 2170-1980 (Cereales y legumbres) o el Método ICC de muestreo No. 101-1960 (Muestreo de productos molidos).

El tamaño de la muestra que deberá tomarse de lotes homogéneos deberá ajustarse a lo establecido en la Tabla 3 del Documento “Instrucciones sobre procedimientos de muestreo del Codex”, (CX/MAS 1-1987, Apéndice V).

Para todas las operaciones de determinación, la muestra de laboratorio deberá prepararse conforme al documento “Plan de variables para la proporción de defectuosos”, (CX/MAS 1-1987, Apéndice IV).

Para todas las operaciones de determinación, a excepción del tamaño de partícula de la harina (sección 2), el análisis deberá realizarse en una “muestra a granel mezclada”.

Para verificar la granulosis (i.e. para verificar el tamaño de las partículas de harina tal como se ha declarado en la etiqueta) (sección 5.2), las operaciones de determinación en las remesas de productos preenvasados deberán hacerse en cada uno de los envases.

4.2 DETERMINACION DEL CONTENIDO DE HUMEDAD

De acuerdo con el Método ISO 712-1985, Cereales y productos a base de cereales Determinación del contenido de humedad (Método corriente de referencia).

4.3 DETERMINACION DEL TOTAL DE ACIDO CIANHIDRICO

Método a elegir.

5. ROTULADO O ETIQUETADO Y ENVASADO

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 específicas:

5.1 NOMBRE DEL PRODUCTO**5.2 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR.-**

El nombre del producto que deberá aparecer en la etiqueta será “harina de yuca comestible”.

La información relativa a los envases no destinados a la venta al por menor deberá figurar en el envase o en los documentos que lo acompañen, salvo el nombre del producto, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador deberán aparecer en el envase. No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador podrán ser sustituidos por una marca de identificación, siempre que tal marca sea claramente identificable con los documentos que acompañen al envase.

5.3 ENVASADO

- 5.3.1** La harina de yuca comestible deberá envasarse en recipientes que salvaguarden las cualidades higiénicas, nutritivas, tecnológicas y organolépticas del producto.
- 5.3.2** Los recipientes, incluido el material de envasado, deberán estar fabricados con sustancias que sean inocuas y adecuadas para el uso al que se destinan. No deberán transmitir al producto ninguna sustancia tóxica ni olores o sabores desagradables.
- 5.3.3** Cuando el producto se envase en sacos, éstos deberán estar limpios, ser resistentes, y estar bien cosidos o sellados.

ANEXO A

Las disposiciones que figuran en este Anexo no se consideran esenciales para la protección de la salud del consumidor o la inocuidad del producto sino que tienen más bien un carácter consultivo, ya que constituyen factores de calidad y criterios comúnmente aplicados en el comercio para definir o describir la calidad del producto que se compra. Los comerciantes, cada uno por su cuenta, deberían determinar cuáles son sus requisitos respecto de la calidad del producto. La finalidad de estas orientaciones es la de ayudar a los usuarios de normas del Codex cuando realizan sus compras en el campo internacional, por lo que no se requiere la aceptación formal de las mismas.

En los casos en que figure más de un límite de factor y/o método de análisis se recomienda encarecidamente a los usuarios que especifiquen el límite y método de análisis apropiados.

FACTOR/DESCRIPCION	LIMITE	METODO DE ANALISIS
FIBRA BRUTA	MAX.: 2,0% B.S. por filtración a través de un	ISO 5498 (1981) - Determinación de fibra bruta - Separación de filtro de papel - Método general
CENIZA	MAX.: 3,0%	ISO 2171 (1980) - Cereales, legumbres y productos derivados - Determinación de la cantidad de ceniza (Método del Tipo I)
ADITIVOS ALIMENTARIOS	Conforme a la Legislación del país en que se vende el producto	Ninguno definido
TAMAÑO DE LAS PARTICULAS <ul style="list-style-type: none">• Harina fina• harina gruesa	MIN.: El 90% deberá pasar por un tamiz de 0,60 mm MIN.: El 90% deberá pasar por un tamiz de 1,20 mm	Ninguno definido

- FIN DE LA NORMA -