

ANEXOS

ANEXO 1: Fragmentos de la propuesta de Norma CODEX ALIMENTARIUM sobre el ANC propuesto por Colombia

Normas de calidad

Una calidad consistente y certificada es un requisito crucial para el comercio de cualquier producto. En el caso de ANC, a Diciembre 2012 solo existen normas de calidad oficiales nacionales. Sin embargo, está en discusión una norma internacional del Codex Alimentarius y se espera su aprobación para Julio 2013. La propuesta de norma Codex para jugo de caña deshidratado y no-centrifugado, la definición de producto propuesta, es presentada en el Anexo IV.

Las normas de calidad nacionales existentes para ANC se listan en la Tabla 23.

Tabla 23

Normas nacionales de calidad e higiene de ANC			
País	Tipo de regulación	Identificación	Fecha de adopción
Colombia	Decreto ministerial	Resolución No. 02546: Reglamento Técnico sobre los Requisitos Sanitarios que se deben cumplir en la Producción y Comercialización de la Panela	2004
	Norma de calidad obligatoria	Norma Técnica NTC 1311 Productos agrícolas: Panela	2009
Costa Rica	Norma de calidad obligatoria	Reglamento Técnico RTCR 396-2006. Tapa de Dulce y Dulce Granulado. Especificaciones	2007

Ecuador	Norma de calidad obligatoria	INEN (Instituto Ecuatoriano de Normalización), "Panela Granulada. Requisitos," Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2332:2002	2002
India	Decreto ministerial	Regulation 5.7.6 - GUR OR JAGGERY	2010
	Decreto ministerial	Jaggery Grading and Marking Rules	2008
Nicaragua	Norma de calidad obligatoria	Norma Técnica Obligatoria Nicaraguense - Panela (Tapa de Dulce) y panela granulada (Dulce granulado). Requisitos NTON 03 098 - 11	2011
Panamá	Norma de calidad obligatoria	Reglamento Técnico DGNTI - COPANIT 80 - 2007. Tecnología de los alimentos. Productos de azúcar. Panela	2007

Fuente: Base de datos Panela Monitor

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 COMPOSICIÓN ESENCIAL

3.1.1 Ingredientes básicos

Jugo de caña de azúcar *Saccharum officinarum L.*

3.2 FACTORES DE CALIDAD

3.2.1 Color

El "jugo de caña de azúcar deshidratado no centrifugado" puede presentar diferentes colores característicos del producto, dependiendo, entre otros aspectos de la variedad de la caña de azúcar, las condiciones agro-ecológicas del cultivo y las tecnológicas del proceso de elaboración.

3.2.2 Sabor y Aroma

El sabor y el aroma deberán ser los característicos del producto.

3.2.3 Defectos

El producto deberá estar exento de defectos, tales como materias extrañas, ablandamiento. No puede estar fermentado ni presentar ataques de hongos e insectos.

3.2.3 Características físicas y químicas

El "jugo de caña de azúcar deshidratado no centrifugado" deberá cumplir con lo indicado en los cuadros 1 y 2, según corresponda.

Cuadro 1. Requisitos físico químicos para la panela sólida

Requisito	Valor	
	Min.	Máx.
Humedad, fracción en masa en %	--	9,0
Cenizas, fracción en masa en %	0,8	--
Azúcares no reductores fracción en masa en %	--	83,0
Azúcares reductores fracción en masa en %	5,5	--

Proteínas en % (N x6,25)	0,2	--
Potasio mg/100 g	100,0	--
Calcio mg/100 g	10,0	--
Fósforo mg/100 g	5.0	--
Hierro mg/100 g	1.5	--

Cuadro 2. Requisitos físico químicos para la panela granulada

Requisito	Valor	
	Min.	Máx.
Humedad, fracción en masa en %	--	5.0
Cenizas, fracción en masa en %	1.0	--
Azúcares no reductores fracción en masa en %	--	93.0
Azúcares reductores fracción en masa en %	5.0	--
Proteínas en % (N x 6.25)	0.2	--
Potasio mg/100 g	100.0	--
Calcio mg/100 g	10.0	--
Fósforo mg/100 g	5.0	--
Hierro mg/100 g	1.5	--

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Opción 1

Solo la clase de aditivo alimentario indicada a continuación está tecnológicamente justificada y puede ser empleada en los productos amparados por esta Norma. Dentro de esta clase de aditivo solo los indicados pueden ser empleados y solo para la función descrita y dentro de los límites especificados.

4.1 REGULADORES DE LA ACIDEZ

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima de uso
526	Hidróxido de calcio	BPM

Opción 2

Los reguladores de acidez utilizados de acuerdo con los Cuadros 1 y 2 de la Norma General para los Aditivos Alimentarios en la categoría de alimentos 11.1.3 azúcar blanco blando, azúcar moreno blando, jarabe de glucosa, jarabe de glucosa deshidratado, azúcar de caña sin refinar y jugo de caña de azúcar deshidratado no centrifugado o incluido en el Cuadro 3 de la Norma General para los Aditivos Alimentarios cuyo uso en los alimentos es aceptable de conformidad con esta norma.

5 CONTAMINANTES

5.1 Los productos a los que se aplican 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).

5.2 Los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente norma deberán cumplir con los límites máximos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

6.1 Se recomienda que los productos amparados por las disposiciones de la presente norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones apropiadas del Código Internacional Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969) y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

6.2 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).

7. ETIQUETADO

El producto amparado por las disposiciones de la presente norma deberá etiquetarse de conformidad con la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Prensados (CODEX STAN 1-1985). Además, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

7.1 NOMBRE DEL PRODUCTO

7.1.1 El nombre del producto "jugo de caña de azúcar deshidratado no centrifugado" podrá ir seguido por el nombre corriente u ordinario aceptado en el país de origen o venta al por menor.

7.1.2 La forma de presentación deberá figurar como parte del nombre, según los casos:

a) Jugo de caña de azúcar deshidratado no centrifugado (nombre corriente del producto, por ejemplo "Panela Sólida").

b) Jugo de caña de azúcar deshidratado no centrifugado (nombre corriente del producto, por ejemplo "Panela Granulada").

8. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Disposición	Método	Principio	Tipo
Humedad	AOAC 925.45	Gravimetría, secado a presión atmosférica	IV
Cenizas	AOAC 900.02	Gravimetría	-
Azúcares totales (sacarosa) y reductores (glucosa)	AOAC 923.09	Volumetría	-
Calcio, Hierro y Potasio	AOAC 985.35	Espectrofotometría por absorción atómica con llama	III

ANEXO 2: Enrramada



ANEXO 3: Máquina de molienda



ANEXO 4: Zona de almacenamiento de bagazo generado en el proceso



ANEXO 5: Calderas de producción



ANEXO 6: Área de moldeado de la panela



ANEXO 7: Área de moldeado



ANEXO 8: Almacenamiento de bagazo.

