54



# DIARIO OFICIA



DIRECTOR: Lic. René O. Santamaría C.

TOMO Nº 366

SAN SALVADOR, MIERCOLES 5 DE ENERO DE 2005

**NUMERO 3** 

## SUMARIO

5-16

#### ORGANO EJECUTIVO MINISTERIO DE GOBERNACION RAMO DE GOBERNACIÓN

Estatutos de la Asociación Centroamericana de Capacitadores en Comercio Internacional y de la Iglesia de Cristo y Ministerios El Calvario Internacional, Acuerdos Ejecutivos Nos. 207 y 211, aprobándolos y confiriéndoles el carácter de persona jurídica .....

#### MINISTERIO DE HACIENDA RAMO DE HACIENDA

Acuerdos Nos. 1124, 1125, 1127, 1136 y 1137 -Modificaciones presupuestarias

Acuerdos Nos. 1126, 1128, 1129, 1130, 1134 y 1135 -Transferencias de crédito ejecutivas

Acuerdo No. 1156.- Se crea la Dirección de Política Económica y Fiscal como Unidad de carácter técnico dentro de la estructura organizativa del Ministerio de Hacienda

#### MINISTERIO DE ECONOMIA RAMO DE ECONOMÍA

Acuerdos Nos. 1343 y 1348.- Se aprueban las Normas Salvadoreñas: Recomendada: Papel higiénico. Especificaciones NSR 85.35 02 04 y Obligatoria: Estándares de calidad. Café soluble instantáneo NSO 67.31.03:04

Acuerdo No. 1418.- Se concede prorroga de las operaciones autorizadas por medio del Acuerdo Ejecutivo No. 1139, de fecha 9 de diciembre de 2002. .....

Acuerdo No. 1441.- Se concede beneficio a favor de la empresa Alas Doradas, Sociedad Anónima de Capital Variable. 52-53

Acuerdo No. 1481.- Se autoriza como depósito para perfeccionamiento activo instalaciones ubicadas en antigua carretera El Litoral, Kilómetro 40, El Tunal, jurisdicción de El Rosario, departamento de La Paz

#### MINISTERIO DE EDUCACION RAMO DE EDUCACIÓN

Acuerdos Nos. 15-1312 y 15-1320. - Ampliación de servicios en dos centros educativos

Acuerdo No. 15-1527.- Se reconoce la validez académica de estudios realizados por José Salvador Hernández Mayorga.

## ORGANO JUDICIAL

#### CORTE SUPREMA DE JUSTICIA

Acuerdos Nos. 1121-D, 1176-D, 1192-D, 1202-D, 1207-D, 1262-D, 1277-D, 1287-D y 1292-D - Autorizaciones para el 

# INSTITUCIONES AUTONOMAS

#### SUPERINTENDENCIA GENERAL DE **ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES**

Acuerdo No. 1-2004 - Procedimiento de Consulta y Elaboración Participativa de Normas para los Sectores de Electricidad y Telecomunicaciones 57-61

Acuerdo No. 184-E-2004 - Norma de instalaciones compartidas en postes que soportan líneas de distribución de energía eléctrica con redes de telecomunicaciones y rótulos publicitarios

#### ALCALDIAS MUNICIPALES

Decreto No. 10, - Ordenanza reguladora del funcionamiento de casas de juego de billar, aparatos eléctricos o electrónicos conocidos como "maquinitas" o "videojuegos", loterías de cartón y juegos afines, así como de aparatos parlantes conocidos como 

ACUERDO No. 1348

San Salvador, 23 de noviembre del 2004

#### EL ORGANO EJECUTIVO EN EL RAMO DE ECONOMÍA,

Vista la solicitud del Ingeniero CARLOS ROBERTO OCHOA CORDOVA, Director Ejecutivo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, contraída a que se apruebe la NORMA SALVADOREÑA OBLIGATORIA: ESTANDARES DE CALIDAD. CAFÉ SOLUBLE INSTANTANEO. NSO 67.31.03:04; y

#### CONSIDERANDO:

Que la Junta Directiva de la citada Institución, ha adoptado la Norma antes relacionada, mediante el punto Número TRES, LITERAL A, del Acta Número CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS, de la Sesión celebrada el veintisiete de octubre de dos mil cuatro.

#### POR TANTO:

De conformidad al Artículo 36 Inciso Tercero de la Ley del CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA.

#### ACUERDA:

1°) Apruébase la Norma Salvadoreña Obligatoria: NORMA SALVADOREÑA OBLIGATORIA: ESTANDARES DE CALIDAD. CAFÉ SOLUBLE INSTANTANEO. NSO 67.31.03:04, de acuerdo a los siguientes términos:

# NORMA SALVADOREÑA SALVADOREÑA

NSO 67.31.03:04

ESTANDARES DE CALIDAD.

CAFÉ SOLUBLE INSTANTANEO

CORRESPONDENCIA: Esta norma es una adaptación de la Norma Técnica Colombiana NTC 4159

ICS 67.140.10

Editada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, Colonia Médica, Avenida Dr. Emilio Alvarez, y 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

#### INFORME

Los Comités Técnicos de Normalización del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, son los organismos encargados de realizar el estudio de las normas. Están integrados por representantes de la Empresa Privada, Gobierno, Organismos de Protección al Consumidor y Académico Universitario.

Con el fin de garantizar un consenso nacional e internacional, los proyectos elaborados por los Comités se someten a un período de consulta pública durante el cual puede formular observaciones cualquier persona.

El estudio fue aprobado como NSO 67.31.03:04 ESTANDARES DE CALIDAD. CAFÉ SOLUBLE INSTANTANEO por el Comité Técnico de Normalización 31 COMITÉ TÉCNICO DE NORMALIZACION DE PRODUCTOS DE CAFÉ. La oficialización conlleva la ratificación por Junta Directiva y el Acuerdo Ejecutivo del Ministerio de Economía.

Esta norma está sujeta a permanente revisión con el objeto de que responda en todo momento a las necesidades y exigencias de la técnica moderna. Las solicitudes fundadas para su revisión merecerán la mayor atención del Organismo del Consejo: Departamento de Normalización, Metrologia y Certificación de la Calidad.

#### MIEMBROS PARTICIPANTES DEL COMITÉ 31

Alejandro Guirola Consejo Salvadoreño del Café Tomás Bonilla Consejo Salvadoreño del Café Michael Carpio PLANTOSA de C.V. Fernando Antonio Romero PLANTOSA de C.V. Mario Avilés QUALITY GRAINS S.A de C.V. Joaquín Ramos Industrias Fiesta S.A. de C.V. Daniel Aguilar IDECAFEZ S.A. de C.V. Lavinia de Medrano Universidad de El Salvador Vladimir Umanzor MSPAS Miguel Rivera MAG Ricardo Harrison Parker CONACYT

NSO 67.31.03:04

#### 1. OBJETO

Esta norma establece los requisitos que debe cumplir el café soluble instantáneo en sus diferentes clasificaciones.

#### 2. CAMPO DE APLICACION

Esta norma aplica al café soluble instantáneo que se produce en el país y al importado.

#### 3. **DEFINICIONES**

Para propósitos de la presente norma se aplican las definiciones de la NSO 67.31.02:03 CAFÉ TOSTADO Y MOLIDO y las siguientes:

- 3.1 Café Soluble Instantáneo: es el producto deshidratado constituido por los sólidos solubles en agua del café tostado y molido, y que al ser reconstituido con agua produce en forma rápida una bebida de café.
- 3.2 Café soluble instantáneo descafeinado: café soluble al cual se le ha extraído al menos el 97% de la cafeína.
- 3.3 Café soluble Instantáneo neutralizado: café soluble obtenido por proceso de secado de un extracto de café, que ha sido llevado a un pH cercano a neutro (pH=7).
- 3.4 Café soluble Instantáneo semineutralizado: café soluble obtenido por proceso de secado de un extracto de café en el que el pH ha sido parcialmente modificado.
- 3.5 Extracto de café: es el resultado de la operación de pasar agua caliente a presión sobre el café tostado y molido y extraer los sólidos solubles de éste.
- 3.6 Café soluble Instantáneo en polvo: es el café soluble obtenido del proceso de secado del agua contenida en el extracto de café.
- 3.7 Café soluble Instantáneo aglomerado: es el café soluble que se presenta en forma de gránulos.
- 3.8 Café soluble liofilizado: es el obtenido cuando el extracto de café es sometido a proceso de sublimación.

#### 4. CONDICIONES GENERALES

- El café soluble instantáneo no debe presentar deterioro por humedad.
- El café soluble instantáneo debe estar libre de plaguicidas y sustancias tóxicas.

NSO 67.31.03:04

El café soluble instantáneo debe estar exento de olores extraños.

#### 5. CLASIFICACION

#### 5.1 DE ACUERDO A SU CONTENIDO DE CAFEÍNA SE CLASIFICA COMO:

- Café soluble instantáneo
- Café soluble instantáneo descafeinado.

#### 5.2 DE ACUERDO AL PROCESO INDUSTRIAL:

- Café soluble instantáneo en polvo
- Café soluble instantáneo aglomerado (granulado)
- Café soluble liofilizado

Cualquier clase de café soluble podrá ser neutralizado o semineutralizado.

#### 6. **REQUISITOS**

#### 6.1 GENERALES

La materia prima para la elaboración del café soluble instantáneo debe cumplir con lo establecido en la NSO 67.31.01:02, ESTANDARES DE CALIDAD DEL CAFÉ ORO PARA LA COMERCIALIZACION NACIONAL E INTERNACIONAL.

- 6.1.I El café soluble instantáneo se puede aromatizar con aromas naturales de café recuperados en el mismo proceso.
- 6.1.2 El café soluble instantáneo debe estar libre de partículas objetables o sustancias extrañas a éste, ya sean de origen vegetal, animal o mineral.
- 6.1.3 El café soluble instantáneo se debe fabricar teniendo en cuenta las BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA (BPM).
- 6.1.4 El café soluble instantáneo no debe contener residuos de plaguicidas.

#### 6.2 ESPECIFICOS

6.2.1 El café soluble instantáneo debe cumplir con los requisitos fisicoquímicos indicados en la Tabla I.

NSO 67.31.03:04

- 6.2.2 El café soluble instantáneo debe cumplir con los requisitos microbiológicos de la Tabla 2
- 6.2.3 El café soluble instantáneo debe cumplir con los requisitos para metales contaminantes indicados en la Tabla 3.
- 6.2.4 El café soluble instantáneo debe cumplir con el perfil de carbohidratos indicado en la Tabla 4, para garantizar la autenticidad el producto.
- 6.2.5 El café soluble instantáneo debe estar libre de ocratoxina A.

Tabla 1. Requisitos fisicoquímicos

Requisitos	En polvo		Aglomerado (granulado)		Liofilizado	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Minimo	Máximo
Humedad. % (m/m)	-	3,5	-	5,0		3,5
Cafeina, % (base seca)	2,3		2,3		2,3	
Café soluble descafeinado % cafeina residual	394 20-0	0,3	-	0,3	•	0,3
pH de una solución al 1.5% masa / volumen de la muestra	4,9	5,3	4,9	5,3	4,9	5,3
Solubilidad <sup>(1)</sup> en minutos		3,0	the sent	3,0		3,0

Nota 1. En agua fría a  $16 \pm 2$  °C de una mezcla al 1,5% masa / volumen, con agitación manual.

Tabla 2. Requisitos microbiológicos

Requisito	n	m	M	С
Recuento de aerobios mesófilos g/ml	3	1 000	2 000	1
Hongos y levaduras UFC / g	3	100	200	1
Coliformes fecales NMP/g	3	0	-1	0

#### Donde:

n = número de muestras por examinar

m = índice máximo permisible para identificar el nivel de buena calidad

M = indice máximo permisible para identificar el nivel aceptable de calidad

C = número máximo de muestras permisibles con resultados entre n y M.

Tabla 3. Contenido máximo de contaminantes

Metal	Máximo	
Cobre (Cu):	20 mg/kg	
Plomo (Pb):	1 mg/kg	
Zinc (Zn):	50 mg/kg	
Arsénico (As):	0,5 mg/kg	
Cadmio (Cd):	0,1 mg/kg	
Mercurio (Hg):	0,1 mg/kg	

Tabla 4. Perfil de carbohidratos

Carbohidrato	Máximo, % (m/m)
Glucosa total	2,6
Fructosa libre	0,1

#### 6.2.6 Prueba de taza

La prueba de taza de la bebida de café soluble instantáneo en todos sus tipos no debe presentar sabores extraños.

#### 6.2.7 Valores de pH para el café neutralizado y semineutralizado

Para el café soluble instantáneo neutralizado el pH debe estar entre 6.95 - 7.05 y para el semineutralizado debe estar entre 5.75 - 6.90.

#### 7. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

#### 7.1 TOMA DE MUESTRAS

Se efectúa de acuerdo al cuadro siguiente:

En envases individuales

Tamaño de lote, N	No. de unidades a seleccionar, n
Hasta 200	2
De 201 a 500	4
De 501 a 800	6
De 801 a 1,300	7
De 1,30! a 3,200	8
De 3,201 a 8,000	9
Más de 8,000	10

NSO 67.31.03:04

En embalajes

N° de embalajes en lote	N° de embalajes a abrirse
Hasta 10	2
11 a 25	4
26 a 64	5
65 a 100	6
101 a 150	7
151 a 225	8
226 a 300	9
301 a 500	10

#### 7.2 CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

Si la muestra total ensayada no cumple con uno o más de los requisitos indicados en esta norma se rechazará el lote. En caso de discrepancia se repetirán los ensayos sobre la muestra reservada para tales efectos. Cualquier resultado no satisfactorio en este segundo caso, será motivo para rechazar el lote.

#### 8. ENSAYOS FISICOQUIMICOS

#### 8.1 DETERMINACION DE LA HUMEDAD

Se efectuará de acuerdo con lo indicado en el método de la AOAC 30.1.19 17ª edición 1997

#### 8.2 DETERMINACION DEL CONTENIDO DE CAFEÍNA

Se efectúa de acuerdo con el método AOAC 30.1.12 17º, edición 1997

#### 8.3 DETERMINACION DEL CONTENIDO DE METALES PESADOS

Cobre. Absorción atómica por llama AOAC 9.1.01 / 986.15 17<sup>a</sup>. edición 1997 Plomo. Absorción atómica por homo de grafito AOAC 9.1.01 / 986.15 17<sup>a</sup>. edición 1997 Zinc. Absorción atómica por llama AOAC 9.1.01 / 986.15 17<sup>a</sup>. edición 1997 Arsénico. Generador de hidruros AOAC 9.1.01 / 986.15 17<sup>a</sup>. edición 1997 Cadmio. Absorción atómica por homo de grafito AOAC 9.1.01 / 986.15 17<sup>a</sup>. edición 1997 Mercurio. Generador por vapor frío AOAC 9.1.01 / 986.15 17<sup>a</sup>. edición 1997

#### 8.4 DETERMINACION DEL PERFIL DE CARBOHIDRATOS

Se efectúa de acuerdo con el método AOAC 30.1.23 14/995.13 17ª, edición 1997

#### 8.5 DETERMINACION DE LA OCRATOXINA A

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en AOAC 1), capítulo 49, numeral 49.5.02, 16 edición.

NSO 67.31.03:04

#### 8.6 DETERMINACIÓN DEL pH

Se hace por el método electrométrico en una dilución de 10 miligramos de café soluble en 100 mililitros de agua.

#### 9. ENSAYOS MICROBIOLOGICOS

#### 9.1 ANALISIS MICROBIOLOGICOS

#### 9.1.1 Conteo bacteriano total

Capítulo 3, BAM2) 8th Edición 1995. AOAC International

#### 9.1.2 Recuento de levaduras y mohos

Capítulo 18, BAM 8 th Edición 1995. AOAC International

#### 9.1.3 Coliformes totales y coliformes fecales

Capitulo 4, BAM 8 th Edición 1995. AOAC International

#### 10. METODO PARA LA PRUEBA DE TAZA

#### 10.1 MATERIALES

- Taza de porcelana o de vidrio de 200 ml.
- Una cuchara de metal plateado, de forma redonda de 100 ml de capacidad y de 40 mm de diámetro.
- Probeta graduada de 200 ml de capacidad.
- Agua a 85 ° C, de sabor neutro, con una dureza menor de 100 mg de Ca CO<sub>3.</sub>

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup>ASSOCIATION OF OFICIAL ANALYTICAL CHEMIST. Official Methods of Analysis of AOAC International. 1995. 16 Edition. Arlinton.

<sup>2)</sup> BAM Bacteriological Analysis Manual

NSO 67.31.03:04

#### 10.2 PREPARACIÓN DE LA MUESTRA

- Se pesan 2,0 gramos de café soluble instantáneo, se colocan directamente en la taza y se adicionan 150 ml de agua, medidos en probeta, entre 85 y 90 ° C.
- La calidad organoléptica del café soluble instantaneo se determina sobre 5 muestras.

#### 10.3 PROCEDIMIENTO

- Se remueve lentamente con la cuchara y se evalúa el aroma, aspecto y color.
- Se toma con la cuchara una porción de la bebida caliente y se succiona el líquido de modo que se reparta en el interior de la boca para evaluar el sabor, acidez y cuerpo.
- La bebida menos caliente se degusta por segunda vez para evaluar si se mantiene su calidad organoléptica.

#### 10.4 EXPRESIÓN DE RESULTADOS

La expresión de los resultados se hará utilizando el término "Aceptación o Rechazo", comparándola con la muestra de referencia.

#### 11. ETIQUETADO

Para que un producto pueda etiquetarse con la palabra "Café Soluble Instantáneo" más el nombre distintivo de marca, deberá contener el cien por ciento de café, de lo contrario no deberá etiquetarse como tal.

En la etiqueta debe aparecer en forma legible la siguiente información mínima:

- Nombre comercial del producto
- Marca del producto
- Nombre y dirección del Fabricante
- Identificarse como "Cien por ciento café"
- Fecha de producción y de vencimiento (año-mes)
- Código de Barras (cuando se requiera)
- Identificación del lote de producción
- Contenido neto o peso en el Sistema Internacional de Medida

NSO 67.31.03:04

- La leyenda "Producto Centroamericano, Hecho en El Salvador".
- Número de Registro Sanitario D.G.S., El Salvador
- Ingredientes: Cien por ciento café

Otras Características del etiquetado debe cumplir con lo establecido en la NSO 67.10.01:03, ETIQUETADO GENERAL PARA ALIMENTOS PREENVASADOS

#### 12. EMPAQUE

El material del empaque primario debe ser inerte e inocuo al producto, protegerlo de la humedad y del oxígeno para conservar sus características hasta la fecha de vencimiento.

#### 13. NORMAS DE QUE DEBEN CONSULTARSE

Para el cumplimiento de esta norma se debe tomar en cuenta:

NSO 76.31.01:03 Estándares de Calidad del Café Oro para Comercialización Nacional e Internacional.

NSO 01.08.02:00 Metrologia. Sistema Internacional de Unidades.

NSO 17.08.04:98 Verificación de la Masa Neta y de la Masa Escurrida y las Variaciones para las Mismas

#### 14. VIGILANCIA Y VERIFICACIÓN

Corresponde al Ministerio de Economía por medio de la Dirección General de Protección al Consumidor, al Consejo Salvadoreño del Café y al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social a través de la Gerencia de Salud Ambiental.

#### FIN DE NORMA

2°) El presente Acuerdo entrará en vigencia seis meses después de su publicación en el Diario Oficial. COMUNÍQUESE.-MINISTRA """"