



DIARIO OFICIAL



DIRECTOR: Lic. René O. Santamaría C.

TOMO III 357

SAN SALVADOR, MIÉRCOLES 23 DE OCTUBRE DE 2002

NÚMERO 198

SUMARIO

ORGANO EJECUTIVO

MINISTERIO DE ECONOMÍA

RAMO DE ECONOMIA

Acuerdo No. 434.- Nombramientos de Miembros del Consejo Directivo del Fondo de Fomento a las Exportaciones, FOEX. 3

Acuerdo No. 837.- Se conceden beneficios a la Asociación Cooperativa de Ahorro, Crédito y Consumo de la Maestranza de la Fuerza Armada de Responsabilidad Limitada. 4

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

RAMO DE EDUCACION

Acuerdos Nos. 15-0210, 15-0502, 15-0905 y 15-0906.- Equivalencias de Estudios. 5-6

Acuerdo No. 15-0986.- Se modifica la naturaleza del nombre del Centro Escolar Cantón Ayagualo. 6

Acuerdo No. 15-1010.- Se reconoce la validez académica de estudios realizados por Evelin Marisol Flores Portillo. 6

ORGANO JUDICIAL

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA

Acuerdo No. 482-D.- Se autoriza a la Licenciada Elsy Clementina Pozo López, para que ejerza la profesión de Abogado en todas sus Ramas. 6

INSTITUCIONES AUTONOMAS

ALCALDÍAS MUNICIPALES

Certificación del Acta de Constitución de la Asociación Intermunicipal del Golfo de Fonseca. 7-12

Pág.

Estatutos de las Asociaciones de Desarrollo Comunal "Fátima", Cantón Los Magueyes; "Nuevo Amanecer Número II", Cantón San Bartola; "Caserío Los Jobos", Cantón El Rebelde; "Las Playas", Caserío Playitas; "Pesquero Nuevo Amanecer" y "Caserío La Marañonera", Cantón El Sunza. Acuerdos Nos. 4(3), 6 y 9(2), emitidos por las Alcaldías Municipales de Ahuachapán, Ilopango, San Vicente, Lislisque, San Miguel Tepezontes y Acajutla, aprobándolos y confiriéndoles el carácter de Personas Jurídicas. 13-37

SECCION CARTELES OFICIALES

DE PRIMERA PUBLICACIÓN

Carteles Nos. 949 y 950.- DECLARATORIAS DEFINITIVAS A FAVOR DE LOS SRES. MARIA ANTONIA ALAS Y MARCELINO ALAS, TAMBIEN AL SR. JOSE ERNESTO HERRERA BERMUDEZ. (lv.) 38

Cartel No. 951.- JUICIO INDIVIDUAL DE TRABAJO DE LOS SRES. JOSE VITELIO RAMIREZ, MIGUEL ANGEL HIDALGO LUNA, YOLANDA EVANGELINA MARTIR HUEZO, JUAN ANTONIO CASTRO, ANA DINORA SUAREZ DE MARTINEZ C/P ANA DINORA SUAREZ PAREDES Y PEDRO PEREZ. (lv.) 38-40

DE SEGUNDA PUBLICACIÓN

Cartel No. 952.- MUERTE PRESUNTA DEL SR. ISRAEL DE JESUS RAMOS ANZORA. (lv.) 41

Cartel No. 948.- ACEPTACION DE HERENCIA A FAVOR DE LOS SRES. ANDREA RUIZ DE GONZALEZ, ALEJANDRO ASTACIO CRUZ GONZALEZ Y OTROS. (alt.) 41

DE TERCERA PUBLICACIÓN

Carteles Nos. 943 y 944.- TITULOS SUPLETORIOS A FAVOR DEL ESTADO Y GOBIERNO DE EL SALVADOR EN EL RAMO DE EDUCACION, CTON. LAS PIEDRAS CASERIO EL RODEO, Y LOS SRES. ROSA MIRIAM UMANZOR Y ULISES ANTONIO PARADA. (alt.) 41-42

Pág.

Pág.

Carteles Nos. 945 y 946.- TÍTULOS DE PROPIEDAD A FAVOR DE LOS SRES. BENEDICTO HERNANDEZ ZARATE Y JOSE LUCAS HERNANDEZ RODRIGUEZ. (alt.)

42

Cartel No. 947.- EDICTO DE EMPLAZAMIENTO A NOMBRE DE LOS SRES. EUSEBIO CRISANTO GIRON PEREZ, HIPOLITO VASQUEZ, MARIALUISA CONTRERAS DE SANCHEZ, CARMELINA GONZALEZ ROMERO Y OTROS. (alt.)

42

SECCION CARTELES PAGADOS

DE PRIMERA PUBLICACIÓN

Carteles Nos. 24788-1v, 24791-1v, 24798-1v, 24810-1v, 24817-1v, 24819-1v, 24787-1v, 24836-1v, 24842-1v, 24843-1v, 24849-1v, 24850-1v, 24875-1v, 24784-1v, 24785-1v, 24795-1v, 24824-1v, 24789-1v, 24847-1v, 24848-1v, 24841-1v, 24833-1v-Bis, 24852-1v, 24758-1v, 24759-1v, 24760-1v, 24761-1v, 24762-1v, 24763-1v, 24764-1v, 24765-1v, 24766-1v, 24767-1v, 24768-1v, 24769-1v, 24770-1v, 24771-1v, 24772-1v, 24773-1v, 24774-1v, 24775-1v, 24776-1v, 24777-1v, 24778-1v, 24779-1v, 24780-1v, 24781-1v, 24782-1v, 24790-1v, 24851-1v, 24812, 24837, 24846, 24873, 24783, 24786, 24796, 24799, 24802, 24809, 24814, 24815, 24816, 24816-Bis, 24818, 24822, 24832, 24833, 24834, 24864, 24798, 24811, 24823, 24825, 24826, 24827, 24828, 24829, 24830, 24831, 24835, 24820, 24821, 24862, 24844, 24865, 24838, 24792, 24797, 24813, 24863, 24853, 24854, 24855, 24859, 24860, 24861, 24866, 24867, 24868, 24869, 24870, 24871, 24872, 24801, 24803-2v, 24804-2v, 24805-2v, 24806-2v, 24807-2v, 24808-2v.

43-80

DE SEGUNDA PUBLICACIÓN

Carteles Nos. 24631, 24498, 24557, 24566, 24567, 24568, 24569, 24572, 24581, 24582, 24587, 24599, 24603, 24604, 24620, 24621, 24499, 24500, 24536, 24578, 24602, 24545, 24570, 24585, 24501, 24538, 24556, 24632, 24533, 24575, 24576, 24577, 24583, 24502, 24503, 24504, 24505, 24506, 24507, 24508, 24509, 24510, 24511, 24512, 24513, 24514, 24515, 24516, 24517, 24518, 24519, 24520, 24521, 24522, 24523, 24524, 24525, 24526, 24527, 24528, 24529, 24530, 24535, 24535-Bis, 24558, 24531, 24629, 24654 C, 24649-C.

81-102

DE TERCERA PUBLICACIÓN

Carteles Nos. 24299, 24228, 24277, 24294, 24306, 24310, 24315, 24322, 24334, 24348, 24349, 24350, 24351, 24365, 24331, 24355, 24356, 24201, 24307, 24308, 24316, 24326, 24366, 24321, 24290, 24338, 24339, 24340, 24341, 24312, 24237, 24238, 24334-Bis, 24357, 24335, 24314, 24281, 24282, 24283, 24284, 24342, 24298-Bis, 24345, 24346, 24295, 24325, 24333, 24354, 24369, 24197, 24198, 24199, 24200, 24202, 24203, 24204, 24205, 24206, 24207, 24208, 24209, 24210, 24211, 24212, 24213, 24214, 24215, 24216, 24216-Bis, 24217, 24218, 24219, 24220, 24221, 24222, 24223, 24224, 24225, 24226, 24234, 24235, 24280, 24300, 24301, 24303, 24304, 24370, 24371, 24343, 24286, 24549-C, 24548-C, 24573-C.

103-130

SECCION DOCUMENTOS OFICIALES

MINISTERIO DE ECONOMÍA

COMITE EJECUTIVO DE INTEGRACION ECONOMICA

Resolución No. 01-2002 (CFIE).- Se incorpora al libre comercio la harina de trigo.

131-134

CONSEJO INTERSECTORIAL DE MINISTROS DE INTEGRACION ECONOMICA Y MINISTROS DE AGRICULTURA

Resolución No. 1-2002.- Se ratifican las únicas obligaciones jurídicas vinculantes para la aplicación de medidas y procedimientos sanitarios y fitosanitarios en el comercio centroamericano.

135-136

CONSEJO DE MINISTROS DE INTEGRACION ECONOMICA

Resoluciones Nos. 84-2002 (COMIECO), 92-2002 (COMIECO-XXIV), 94-2002 (COMIECO-XXIV) y 95-2002 (COMIECO-XXIV)

136-138

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Resolución No. 643.- Reposición de Título a favor de Juan José Cruz Aguilar.

148

RESOLUCION No. 94-2002 (COMIECO XXIV)**EL CONSEJO DE MINISTROS DE INTEGRACION ECONOMICA****CONSIDERANDO:**

Que de conformidad con el Protocolo al Tratado General de Integración Económica Centroamericana-Protocolo de Guatemala-, el Consejo de Ministros de Integración Económica tiene a su cargo la coordinación, armonización, convergencia o unificación de las políticas económicas de los Estados Parte;

Que con base en el referido instrumento, los países se han comprometido a armonizar y adoptar normas y reglamentos técnicos comunes dirigidos únicamente a satisfacer los requerimientos para la protección de la salud humana, animal, vegetal, el medio ambiente, la seguridad y el cumplimiento de estándares de calidad;

Que El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua han llegado al acuerdo sobre la norma técnica de harina de trigo fortificada que requiere la aprobación del Consejo;

POR TANTO:

Con fundamento en el artículo 18 del Protocolo de Tegucigalpa a la Carta de la Organización de Estados Centroamericanos (ODECA); y 25, 36, 37, 38, 39, 52 y 55 del Protocolo al Tratado General de Integración Económica Centroamericana (Protocolo de Guatemala),

RESUELVE:

1. Aprobar la norma técnica de harina de trigo fortificada en la forma que se consigna en el Anexo de esta Resolución, que forma parte integrante de la misma.
2. Ningún país puede sujetar la harina de trigo, premezclas o harina preparada, fortificadas al almacenamiento para la verificación de la fortificación en el comercio intracentroamericano.
3. Los países harán los esfuerzos para enviar en forma simultánea a consultas a la Organización Mundial del Comercio, de conformidad con lo estipulado en el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio.
4. El punto 1 de esta Resolución no es aplicable ni surte efectos en Costa Rica.
5. La presente Resolución entrará en vigencia treinta (30) días después de la presente fecha y será publicada por los Estados Parte.

San José, Costa Rica, 27 de septiembre de 2002.

ALBERTO TREJOS,
MINISTRO DE COMERCIO EXTERIOR
DE COSTA RICA.

MIGUEL ERNESTO LACAYO,
MINISTRO DE ECONOMIA
DE EL SALVADOR.

GABRIELA LLOBET,
VICEMINISTRA DE COMERCIO EXTERIOR
EN REPRESENTACION DEL
PRESIDENTE DEL BANCO CENTRAL
DE COSTA RICA.

EDUARDO AYALA GRIMALDI,
VICEMINISTRO DE ECONOMIA
EN REPRESENTACION DEL PRESIDENTE DEL
BANCO CENTRAL DE RESERVA
DE EL SALVADOR.

PATRICIA RAMIREZ CEBERG,
MINISTRA DE ECONOMIA
DE GUATEMALA.

YULIET HANDAL DE CASTILLO,
MINISTRA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DE HONDURAS.

MARCO ANTONIO VENTURA,
VICEMINISTRO DE ECONOMIA
EN REPRESENTACION DEL PRESIDENTE DEL
BANCO DE GUATEMALA.

IRVING GUERRERO
VICEMINISTRO DE COMERCIO EXTERIOR
EN REPRESENTACION DE LA PRESIDENTA DEL
BANCO CENTRAL DE HONDURAS.

MARIO ARANA SEVILLA,
MINISTRO DE FOMENTO, INDUSTRIA Y COMERCIO
DE NICARAGUA.

JULIO POSADA
EN REPRESENTACION DEL
PRESIDENTE DEL BANCO CENTRAL
DE NICARAGUA.

El infrascrito Secretario General de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA) CERTIFICA: Que la presente fotocopia y las dos que le anteceden, así como las nueve del anexo que le siguen, todas impresas únicamente en su anverso, rubricadas y selladas con el sello de la SIECA, reproducen fielmente la Resolución No. 94-2002 (COMIECO XXIV), adoptada por el Consejo de Ministros de Integración Económica, el 27 de septiembre de dos mil dos, de cuyos originales se reprodujeron. Y para remitir a los países para su correspondiente publicación, extendiendo la presente copia certificada en la ciudad de Guatemala, el cuatro de octubre de dos mil dos.

HAROLDO RODAS MELGAR,
SECRETARIO GENERAL.

Anexo de la Resolución No. 94-2002 (COMIECO XXIV)

REGLAMENTO TÉCNICO
UNION ADUANERA
CENTROAMERICANA

R-UAC 67.01.15:02

HARINAS
HARINA DE TRIGO FORTIFICADA

CORRESPONDENCIA: Esta Norma es una adaptación de la Norma del Codex para la Harina de Trigo, Codex Stan 152-1985 (Rev. 1-1995)

ICS 67.060

R-UAC 67.01.15:02

1. Objeto

Este reglamento técnico establece las características y especificaciones que debe cumplir la harina de trigo fortificada.

2. Ambito de aplicación

El presente reglamento se aplica a la harina de trigo para el consumo humano, elaborada con trigo común, *Triticum aestivum* L. o con trigo ramificado, *Triticum compactum* Host, o una mezcla de los mismos, que ha sido preenvasada y que está lista para la venta del consumidor o esta destinada para utilizarla en la elaboración de otros productos alimenticios.

No se aplica

- A ningún producto elaborado con trigo duro, *Triticum durum* Desf., solamente o en combinación con otros trigos;
- A la harina integral, a la harina o sémola de trigo entero, a la harina fina de trigo común *Triticum aestivum* L., o trigo ramificado *Triticum compactum* Host., o a una mezcla de los mismos;
- A la harina de trigo destinada a utilizarse como aditivo en la elaboración de la cerveza o para la elaboración del almidón o gluten;
- A la harina de trigo destinada a la industria no alimentaria;
- A las harinas cuyo contenido de proteínas se haya reducido o a las que, después del proceso de molienda, hayan sido sometidas a un tratamiento especial que no sea el de secado o blanqueado, o a las cuales se les hayan agregado otros ingredientes distintos de los mencionados en las secciones 5.8 y 5.9.

3. Definiciones

- 3.1 Harina de trigo: producto elaborado con granos de trigo común, *Triticum aestivum* L., o trigo ramificado, *Triticum compactum* Host., o combinaciones de ellos por medio de procedimientos de trituración o molienda en los que se separa parte del salvado y del germen, y el resto se muele hasta darle un grado adecuado de finura.
- 3.2 Harina de trigo fortificada: harina a la que se le ha agregado micronutrientes en las proporciones establecidas en este reglamento.
- 3.3 Materia extraña: cualquier sustancia, resto de desecho orgánico o no, que se presenta en el producto, sea por contaminación o manejo poco higiénico del mismo durante su elaboración, considerándose entre otros: excretas y pelos de roedores e insectos o fragmentos de insectos.
- 3.4 Harina de trigo blanqueada: es la harina de trigo que ha sido tratada con un agente blanqueador.
- 3.5 Harina de trigo no blanqueada: es la harina de trigo que no ha sido tratada con ningún agente blanqueador.

4. Clasificación

Por su composición: la harina de trigo se clasifica de acuerdo a su composición en las siguientes clases, de una sola calidad cada una:

- 4.1 Harina tipo A: es la harina obtenida de las variedades de trigo fuerte (duro), que tiene alto contenido de proteínas y gluten.
- 4.2 Harina tipo B: es la harina obtenida de las variedades de trigo Hard red winter o una variedad equivalente o una mezcla de trigos fuertes con suaves.
- 4.3 Harina tipo C: es la harina obtenida de las variedades de trigos suaves.
- 4.4 Harina tipo D: es la harina obtenida de las variedades de trigos suaves la cual ha sido tratada con un agente modificador del gluten.

5. Características y especificaciones

5.1 Características generales

La harina de trigo fortificada debe obtenerse de granos de trigo limpios, sanos, libres de impurezas o materias extrañas que alteren la calidad del producto.

5.2 Características sensoriales

- a) Aspecto: el producto se presenta en forma de polvo, libre de terrones y exento de insectos en cualquier etapa de desarrollo, excretas de animales, parásitos y de otras materias extrañas al mismo;
- b) Olor y sabor: el producto debe tener olor y sabor característicos. Debe estar libre de olor o sabor amargo, rancio, mohoso o cualquier otro olor o sabor diferente al característico;
- c) Color: el color del producto debe ser blanco o cremoso, de acuerdo al tipo que corresponda, libre de coloración por actividad de microorganismos.

5.3 Contaminantes

5.3.1 Metales pesados

La Harina de trigo fortificada debe estar exenta de los siguientes metales pesados: Cadmio, Arsénico, Mercurio y Plomo en cantidades que puedan representar un peligro para la salud humana conforme a lo establecido por el Codex Alimentarius.

5.3.2 Residuos de plaguicidas. La harina de trigo fortificada debe ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por el Comité del Codex sobre residuos de plaguicidas.

5.3.3 Micotoxinas. La harina de trigo fortificada debe ajustarse a los límites máximos para micotoxinas establecidos por el Comité del Codex sobre aditivos alimentarios y contaminantes de los alimentos.

5.4 Higiene

5.4.1 El producto regulado por las disposiciones de este reglamento técnico se debe preparar y manipular de conformidad con las secciones apropiadas del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 2 1985, Codex Alimentarius Vol 1B), y otros códigos de prácticas recomendados por la Comisión del Codex Alimentarius o cualquier otro sistema de buenas prácticas de manufactura que garantice la higiene del producto.

5.4.2 El producto analizado mediante métodos apropiados de muestreo y análisis:

- a) Debe estar exento de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.

- b) Debe estar exento de parásitos que puedan representar un peligro para la salud, y;
- c) No debe contener ninguna sustancia procedente de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.

5.4.3 Se establece un límite máximo de 75 fragmentos de insectos en 50g de harina de trigo fortificada.

5.5 Criterios microbiológicos

Se debe cumplir con los criterios microbiológicos establecidos en la tabla siguiente:

Tabla 1. Criterios microbiológicos

Microorganismos	Recuento máximo, UFC
Recuento bacterias mesófilas/g	50 000
Recuento mohos y levaduras/g	500
Recuento coliformes/g	100
Coliformes fecales/g	0
Salmonella /25 g	Ausencia

5.6 Requisitos físicos y químicos

5.6.1 Debe ajustarse a los parámetros que se establecen en la siguiente tabla:

Tabla 2. Requisitos fisicoquímicos

Determinaciones	Harina tipo A	Harina tipo B	Harina Tipo C	Harina tipo D
Humedad, en porcentaje en masa (m/m) máximo (1)	14,00	14,00	13,80	13,80
Proteínas (N x 5.7), en porcentaje en masa (m/m), mínimo (2)	12,50	10,00	8,00	7,00
Gluten húmedo, en porcentaje en masa (m/m), mínimo (2)	29,00	27,00	24,00	18,00
Ceniza en porcentaje en masa(m/m), máximo (2) (3)	0,62	0,60	0,60	0,50

- (1) Los datos de humedad son considerados en el momento de envasarse.
- (2) Estos valores son en base a 14,0 % de humedad.
- (3) El máximo recomendado de cenizas puede variar al gusto del comprador siempre que no exceda el 1%

5.6.2 Acidez de grasa. No se deben requerir más de 50 mg de hidróxido de potasio para neutralizar los ácidos grasos libres en 100 g de harina, referidos al producto seco.

No se aplica

- A ningún producto elaborado con trigo duro, *Triticum durum* Desf., solamente o en combinación con otros trigos;
- A la harina integral, a la harina o sémola de trigo entero, a la harina fina de trigo común *Triticum aestivum* L., o trigo ramificado *Triticum compactum* Host., o a una mezcla de los mismos;
- A la harina de trigo destinada a utilizarse como aditivo en la elaboración de la cerveza o para la elaboración del almidón o gluten;
- A la harina de trigo destinada a la industria no alimentaria;
- A las harinas cuyo contenido de proteínas se haya reducido o a las que, después del proceso de molienda, hayan sido sometidas a un tratamiento especial que no sea el de secado o blanqueado, o a las cuales se les hayan agregado otros ingredientes distintos de los mencionados en las secciones 5.8 y 5.9.

3. Definiciones

- 3.1 Harina de trigo: producto elaborado con granos de trigo común, *Triticum aestivum* L., o trigo ramificado, *Triticum compactum* Host., o combinaciones de ellos por medio de procedimientos de trituración o molienda en los que se separa parte del salvado y del germen, y el resto se muele hasta darle un grado adecuado de finura.
- 3.2 Harina de trigo fortificada: harina a la que se le ha agregado micronutrientes en las proporciones establecidas en este reglamento.
- 3.3 Materia extraña: cualquier sustancia, resto de desecho orgánico o no, que se presenta en el producto, sea por contaminación o manejo poco higiénico del mismo durante su elaboración, considerándose entre otros: excretas y pelos de roedores e insectos o fragmentos de insectos.
- 3.4 Harina de trigo blanqueada: es la harina de trigo que ha sido tratada con un agente blanqueador.
- 3.5 Harina de trigo no blanqueada: es la harina de trigo que no ha sido tratada con ningún agente blanqueador.

4. Clasificación

Por su composición, la harina de trigo se clasifica de acuerdo a su composición en las siguientes clases, de una sola calidad cada una:

- 4.1 Harina tipo A: es la harina obtenida de las variedades de trigo fuerte (duro), que tiene alto contenido de proteínas y gluten.
- 4.2 Harina tipo B: es la harina obtenida de las variedades de trigo Hard red winter o una variedad equivalente o una mezcla de trigos fuertes con suaves.
- 4.3 Harina tipo C: es la harina obtenida de las variedades de trigos suaves.
- 4.4 Harina tipo D: es la harina obtenida de las variedades de trigos suaves la cual ha sido tratada con un agente modificador del gluten.

5. Características y especificaciones

5.1 Características generales

La harina de trigo fortificada debe obtenerse de granos de trigo limpios, sanos, libres de impurezas o materias extrañas que alteren la calidad del producto.

5.2 Características sensoriales

- a) Aspecto: el producto se presenta en forma de polvo, libre de terrones y exento de insectos en cualquier etapa de desarrollo, excretas de animales, parásitos y de otras materias extrañas al mismo;
- b) Olor y sabor: el producto debe tener olor y sabor característicos. Debe estar libre de olor o sabor amargo, rancio, mohoso o cualquier otro olor o sabor diferente al característico;
- c) Color: el color del producto debe ser blanco o cremoso, de acuerdo al tipo que corresponda, libre de coloración por actividad de microorganismos.

5.3 Contaminantes

5.3.1 Metales pesados

La Harina de trigo fortificada debe estar exenta de los siguientes metales pesados: Cadmio, Arsénico, Mercurio y Plomo en cantidades que puedan representar un peligro para la salud humana conforme a lo establecido por el Codex Alimentarius.

5.3.2 Residuos de plaguicidas. La harina de trigo fortificada debe ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por el Comité del Codex sobre residuos de plaguicidas.

5.3.3 Micotoxinas. La harina de trigo fortificada debe ajustarse a los límites máximos para micotoxinas establecidos por el Comité del Codex sobre aditivos alimentarios y contaminantes de los alimentos.

5.4 Higiene

5.4.1 El producto regulado por las disposiciones de este reglamento técnico se debe preparar y manipular de conformidad con las secciones apropiadas del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1 - 1969, Rev. 2 1985, Codex Alimentarius Vol 1B), y otros códigos de prácticas recomendados por la Comisión del Codex Alimentarius o cualquier otro sistema de buenas practicas de manufactura que garantice la higiene del producto.

5.4.2 El producto analizado mediante métodos apropiados de muestreo y análisis:

- a) Debe estar exento de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.

- b) Debe estar exento de parásitos que puedan representar un peligro para la salud, y;
- c) No debe contener ninguna sustancia procedente de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.
- 5.4.3 Se establece un límite máximo de 75 fragmentos de insectos en 50g de harina de trigo fortificada.
- 5.5 Criterios microbiológicos
- Se debe cumplir con los criterios microbiológicos establecidos en la tabla siguiente:

Tabla 1. Criterios microbiológicos

Microorganismos	Recuento máximo, UFC
Recuento bacterias mesófilas/g	50 000
Recuento mohos y levaduras/g	500
Recuento coliformes/g	100
Coliformes fecales/g	0
Salmonella /25 g	Ausencia

5.6 Requisitos físicos y químicos

5.6.1 Debe ajustarse a los parámetros que se establecen en la siguiente tabla:

Tabla 2. Requisitos fisicoquímicos

Determinaciones	Harina tipo A	Harina tipo B	Harina Tipo C	Harina tipo D
Humedad, en porcentaje en masa (m/m) máximo (1)	14,00	14,00	13,80	13,80
Proteínas (N x 5.7), en porcentaje en masa (m/m), mínimo (2)	12,50	10,00	8,00	7,00
Gluten húmedo, en porcentaje en masa (m/m), mínimo (2)	29,00	27,00	24,00	18,00
Ceniza en porcentaje en masa(m/m), máximo (2) (3)	0,62	0,60	0,60	0,50

- (1) Los datos de humedad son considerados en el momento de envasarse.
- (2) Estos valores son en base a 14,0 % de humedad.
- (3) El máximo recomendado de cenizas puede variar al gusto del comprador siempre que no exceda el 1%
- 5.6.2 Acidez de grasa. No se deben requerir más de 50 mg de hidróxido de potasio para neutralizar los ácidos grasos libres en 100 g de harina, referidos al producto seco.

REGLAMENTO TÉCNICO UNIÓN ADUANERA CENTROAMÉRICA

R-UAC 67.01.15:02

5.6.3 Tamaño de las partículas. El tamaño de partículas debe ser tal que el 98% de la harina pase a través de un tamiz No. 70 (212 μm), con el método recomendado por Codex.

5.7 Fortificación de la harina de trigo

5.7.1 Los niveles mínimos de micronutrientes para la fortificación de la harina de trigo son los señalados en la tabla siguiente:

Tabla 3. Niveles mínimos de fortificación

Micro nutrientes	Nivel mínimo (mg/kg de harina)
Hierro	55,0
Tiamina (vitamina B-1)	6,2
Riboflavina (vitamina B-2)	4,2
Niacina	55,0
Ácido fólico	1,8

5.7.2 La fuente de hierro a utilizar en la fortificación debe ser fumarato ferroso.

5.8 Aditivos

5.8.1 Enzimas

- Amilasa fúngica de *Aspergillus niger* y *oryzae*

BPW**

- Enzimas proteolíticas de *Bacillus subtilis*, *Aspergillus oryzae*

BPM**

**BPM = buenas prácticas de manufactura

5.8.2 Agentes permitidos para el tratamiento de la harina

	Niveles máximos
- Ácido L-ascórbico y sus sales de sodio y potasio	300 mg/kg
- Clorhidrato de L-cisteína	90 mg/kg
- Dióxido de azufre (utilizados únicamente en harinas para bizcochos y pastas)	200 mg/kg
- Fosfato mono cálcico	2 500 mg/kg
- Lecitina	2 000 mg/kg
- Cloro (en tortas de alto porcentaje)	2 500 mg/kg
- Dióxido de cloro (para productos de panadería crecidos con levadura)	30 mg/kg
- Peróxido benzofénico	60 mg/kg
- Azodicarbonamida (para pan con levadura)	45 mg/kg
- Bromato de potasio	50 mg/kg

5.9 Ingredientes facultativos

Los siguientes ingredientes pueden agregarse a la harina de trigo fortificada en las cantidades necesarias para fines tecnológicos:

- Productos malteados con actividad enzimática, fabricados con trigo, centeno o cebada;

- Gluten vital de trigo;
 - Harina de soya y harina de leguminosas.
 - 6. Envasado y etiquetado
 - 6.1 Envasado
 - 6.1.1 La harina de trigo fortificada debe envasarse y transportarse en recipientes que salvaguarden las cualidades higiénicas, nutritivas, tecnológicas y sensoriales del producto.
 - 6.1.2 Los recipientes, incluido el material de envasado, debe estar fabricado con sustancias que sean inocuas y adecuadas para el uso al que se destinan. No deben transmitir al producto ninguna sustancia tóxica ni olores o sabores desagradables.
 - 6.1.3 Cuando el producto se envase en sacos, éstos deben ser de primer uso y limpios, ser resistentes y estar bien cosidos y sellados.
 - 6.2 Etiquetado. Además de los requeridos en el reglamento técnico de la Unión Aduanera Centroamericana R-UAC 67.01.02:02 Etiquetado General para Alimentos previamente envasados (Preenvasados), se aplica la siguiente disposición específica:
 - Nombre y tipo del producto:
Ejemplo, Harina de Trigo Fortificada
Contenido de Micronutrientes
 - 6.2.1 Etiquetado de envase no destinado a la venta al por menor
La información relativa a los envases no destinados a la venta al por menor debe figurar en el envase o en los documentos que lo acompañan, salvo que el nombre del producto, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador debe aparecer en el envase. No obstante, la identificación del lote, el nombre y la dirección del fabricante o envasador pueden ser sustituidos por una marca de identificación siempre que tal marca sea claramente identificable con los documentos que acompañen al envase.
 - 7. Almacenamiento y transporte
 - 7.1 Las condiciones de almacenamiento y transporte de la harina de trigo fortificada deben ser tales que, al ser manipulada en condiciones apropiadas, ésta conserve las características del producto y sus niveles de fortificación.
 - 7.2 No se debe transportar harina de trigo fortificada en vehículos que transporten o hayan transportado productos tóxicos, contaminantes, animales vivos o muertos o cualquier producto que altere sus características sensoriales, fisicoquímicas y microbiológicas.
 - 8. Métodos de análisis
 - 8.1 Métodos físico-químicos
- | | |
|------------------------------|--|
| AACC38-12 | Determinación del contenido de gluten húmedo e índice de gluten. |
| AACC44-15A | Determinación del contenido de humedad. |
| AACC46-10 | Determinación del contenido de proteína. |
| AACCO8-01 | Determinación del contenido de ceniza. |
| AACC50-11 | Determinación del tamaño de partícula. |
| AACC 02-01A | Acidez de la grasa método general. |
| AACC 28-41 B | Determinación de fragmentos de insectos. |
| AOAC Tomo 2 capítulo 32.1.09 | Determinación del hierro. |
| AOAC 43.046 | Determinación de niacina. |
| AOAC 43.144 | Determinación de ácido fólico. |

REGLAMENTO TECNICO UNION ADUANERA CENTROAMERICA

R-UAC 67.01.15:02

8.2 Métodos microbiológicos

APIIA 4.51	Determinación de Recuento Bacterias Mesófilas Aerobias por conteo de placa.
APHA 24.52	Determinación de Coliformes Métodos de número más probable (NMP).
APHA 24.61	Determinación de coliformes fecales Métodos de número más probable (NMP).
BAM-FDA - 18	Determinación de Mohos y Levaduras.
BAM-ITDA ISO/Avion of Salmonella	Determinación de Salmonella.

8.3 Determinación de aditivos

AOAC 14.039	Determinación de Peróxido de Benzorlico.
AOAC 14.034	Determinación de Cloro.
AOAC 14.042	Determinación de Bromato de Potasio.
AACC 86-10	Determinación de Acido L. Ascórbico.
AOAC 43.046	Determinación de Niacina.

8.4 Determinación de metales pesados

Los Metales Pesados se determinarán por el Método de Absorción Atómica

AOAC 25.026	Cadmio
AOAC 25.006	Arsénico
AOAC 25.063	Plomo
AOAC 25.110	Mercurio

9. Referencias normativas

R-UAC 67.01.02:02 Etiquetado General para Alimentos previamente envasados (Preenvasados).

Sistema Internacional de Unidades.

Verificación de la Masa Neta y la Masa Escurecida y las variaciones permitidas para las mismas.

Nota:

Mientras no entren en vigencia los Reglamentos Técnicos de la Unión Aduanera, cada país aplicará las normativas vigentes en su país.

10. Correspondencia

Norma Codex Stan-1-1985 (REV. 1-1991) Etiquetado general para alimentos preenvasados Directrices Codex sobre Etiquetado nutricional
CAC/GL 2-1985 Harina de Trigo. Codex Stan 152-1985 (Rev. 1-1995) Criterios comunes sobre fortificación de alimentos en Centro América
2001. Guatemala. INCAP/OIPS.

11. Vigilancia y verificación

Corresponde la vigilancia y la verificación de este reglamento técnico de la Unión Aduanera a los Ministerios o Secretarías de Salud Pública y Economía o Industria y Comercio, Hacienda o Finanzas y las entidades de Protección al Consumidor oficiales y sus sucesores de cada Estado Miembro Correspondiente.

-FIN DEL REGLAMENTO TECNICO-

