

CODEX ALIMENTARIUS

NORMAS INTERNACIONALES DE LOS ALIMENTOS



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Organización
Mundial de la Salud

E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

NORMA PARA LA HARINA DE TRIGO

CXS 152-1985

Adoptada en 1985. Revisada en 1995. Enmendada en 2016, 2019, 2021.

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma 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 está lista para la venta al consumidor o está 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 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 y/o el 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, y/o a las cuales se les hayan agregado otros ingredientes distintos de los mencionados en las secciones 3.2.2 y 4.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 Definición del producto

Por harina de trigo se entiende el 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. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 Factores de calidad – generales

La harina de trigo, así como todos los ingredientes que se agreguen, deberán ser inocuos y apropiados para el consumo humano.

La harina de trigo deberá estar exenta de sabores y olores extraños y de insectos vivos.

La harina de trigo deberá estar exenta de suciedad (impurezas de origen animal, incluidos insectos muertos), en cantidades que puedan representar un peligro para la salud humana.

3.2 Factores de calidad – específicos

3.2.1 *Contenido de humedad* 15,5 % m/m máximo

Para determinados destinos, por razones de clima, duración del transporte y almacenamiento, deberían requerirse límites de humedad más bajos.

3.2.2 *Ingredientes facultativos*

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

- productos malteados con actividad enzimática, fabricados con trigo, centeno o cebada;
- gluten vital de trigo;
- harina de soja y harina de leguminosas.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1 Enzimas¹

	Nivel máximo en el producto terminado
Amilasa fúngica de <i>Aspergillus oryzae</i>	BPF
Enzima proteolítica de <i>Aspergillus oryzae</i>	BPF

¹ Retener para continuar el debate.

4.2 Aditivos alimentarios

Los agentes de tratamiento de las harinas, las sustancias inertes y los agentes de glaseado utilizados de acuerdo con los cuadros 1 y 2 de la *Norma general para los aditivos alimentarios* (CXS 192-1995) en la categoría de alimentos 06.2.1 (Harinas) son aceptables para uso en alimentos que corresponden a esta Norma.

5. CONTAMINANTES

5.1 Metales pesados

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

5.2 Residuos de plaguicidas

La harina de trigo se deberá ajustar a los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

5.3 Micotoxinas

La harina de trigo deberá ajustarse a los límites máximos para micotoxinas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

6. HIGIENE

Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de esta Norma se prepare y manipule de conformidad con las secciones apropiadas de los *Principios generales de higiene de los alimentos* (CXC 1-1969) y otros códigos de prácticas recomendados por la Comisión del Codex Alimentarius que sean pertinentes para este producto.

En la medida de lo posible, con arreglo a las buenas prácticas de fabricación, el producto estará exento de materias objetables.

Cuando se analice mediante métodos apropiados de muestreo y análisis, el producto:

- deberá estar exento de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud;
- deberá estar exento de parásitos que puedan representar un peligro para la salud; y
- no deberá contener ninguna sustancia procedente de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.

7. ENVASADO

La harina de trigo deberá envasarse en recipientes que salvaguarden las cualidades higiénicas, nutritivas, tecnológicas y organolépticas del producto.

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.

Cuando el producto se envase en sacos, éstos deberán estar limpios, ser resistentes, y estar bien cosidos o sellados.

8. ETIQUETADO

Además de los requisitos de la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985) deberán aplicarse las siguientes disposiciones específicas:

8.1 Nombre del producto

El nombre del producto que deberá aparecer en la etiqueta será "harina de trigo".

8.2 Etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor

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 acompañan, salvo que 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.

9. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Para comprobar el cumplimiento de esta Norma, deberán utilizarse los métodos de análisis y planes de muestreo que figuran en los *Métodos de análisis y de muestreo recomendados* (CXS 234-1999) pertinentes para las disposiciones de esta Norma.

APÉNDICE

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/Descripción	Límite	Método de análisis
CENIZA	A gusto del comprador	AOAC 923.03 ISO 2171:1980 Método ICC No. 104/1 (1990)
ACIDEZ DE LA GRASA	MÁX.: 70 mg por 100 g de harina respecto a la materia seca expresada como ácido sulfúrico - o - Se necesitará no más de 50 mg de hidróxido de potasio para neutralizar los ácidos grasos libres en 100 gramos de harina, respecto a la materia seca	Método ISO 7305 (1986) - o - AOAC 939.05
PROTEÍNA (5,7)	MÍN.: 7,0 % referido al peso del producto seco	ICC 105/1 - Método de determinación de la proteína bruta en cereales y productos a base de cereales para alimentos de consumo humano y piensos, utilizando catalizador de selenio/cobre (Método del Tipo I) - o - ISO 1871:1975
SUSTANCIAS NUTRITIVAS i. vitaminas ii. minerales iii. aminoácidos	De conformidad con la legislación del país en que se vende el producto	No se ha definido ningún método
TAMAÑO DE LAS PARTÍCULAS (GRANULOSIDAD)	El 98 % o más de la harina deberá pasar a través de un tamiz (No. 70) de 212 micras	AOAC 965.22