

N° 22029-MEIC

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA Y
EL MINISTRO DE ECONOMIA INDUSTRIA Y COMERCIO

En el uso de las potestades que les confiere el artículo 140, inciso 3 y 18 de la Constitución Política y de acuerdo con lo dispuesto en el 28, 2b de la Ley General de la Administración Pública, en la Ley 1698 del 26 de noviembre de 1953, en la Ley 5292 del 9 de agosto de 1973,

Decretan:

Artículo 1° - Aprobar la siguiente norma

NCR 130:1993
PAN. Clasificación

1° Objetivo y ámbito de aplicación

Este reglamento tiene por objeto establecer las características y calidades a que debe obedecer el pan.

2° Definiciones

- 2.1 pan: se designará con el nombre de pan al producto que se prepara de cereales, productos de cereales (molidos, triturados o laminados), o una mezcla de ellos, a través de la elaboración de una masa pesada, formada, leudada y cocinada. Se pueden adicionar otros ingredientes permitidos en esta norma. Su denominación la recibe de la composición, forma, peso y eventualmente su origen.
- 2.2 ufc: unidades formadoras de colonias.
- 2.3 BPF: buenas prácticas de fabricación.
- 2.4 productos de la molienda: serán cereales o productos de ellos obtenidos del proceso de la molienda.

3° Clasificación

El pan de acuerdo con su composición, se clasificará en las siguientes categorías:

- 3.1 Panes.
 - 3.1.1 Pan dulce. Producto de sabor dulce fabricado con adición de azúcares en la proporción de más del 10 %.
 - 3.1.2 Pan salado. Producto que no sobrepasa el 10 % de azúcares y grasas aisladas o en conjunto, con base en la cantidad total de los productos de la molienda usados.
- 3.2 Otros panes de trigo.

- 3.2.1 Pan blanco común. Debe cumplir con lo estipulado en NCR 151:1993 PAN BLANCO COMÚN.
- 3.2.2 Pan ázimo. Producto fabricado con harina de trigo, agua y sal sin adición de fermento; se presenta generalmente en láminas finas.
- 3.2.3 Pan integral. Producto fabricado de forma tal que un mínimo de un 90 % de la cantidad total de los productos molidos, debe ser harina integral. Este mínimo debe cumplirse siempre que se use la palabra integral.
- 3.2.4 Pan con harina integral. Producto fabricado de forma tal que un mínimo de un 20 % y menos de un 90 % del total de los productos molidos usados sea harina integral. Este mínimo debe cumplirse siempre que se use la palabra integral.
- 3.2.5 Pan de grano triturado sin germen. Producto fabricado de forma tal que un mínimo de un 90 % de la cantidad total de los productos molidos sea grano triturado sin germen.
- 3.2.6 Pan con grano triturado sin germen. Producto fabricado de forma tal que contenga un mínimo de un 50 % y menos de un 90 % del total de los productos molidos usados sea grano triturado sin germen.
- 3.2.5 Pan de grano entero. Producto fabricado de forma tal que un mínimo de un 90 % de la cantidad total de los productos molidos sea grano entero.
- 3.2.6 Pan con grano entero. Producto fabricado de forma tal que contenga un mínimo de un 50 % y menos de un 90 % del total de los productos molidos usados sea grano entero.
- 3.3 Panes especiales.
 - 3.3.1 Pan de harina de otros cereales (maíz, avena, cebada, centeno, arroz y sorgo). Producto con un mínimo de un 20 % de la cantidad total de los productos molidos usados debe ser del grano que le da el nombre. Ejemplo:
 - Pan de avena. Producto fabricado con un 80 % de productos de la molienda del trigo y un 20 % de avena, con base en la cantidad total de los productos molidos usados.
 - 3.3.2 Pan multigrano. Producto fabricado con un mínimo de un 5 % de los productos de la molienda de cada cereal de los que le dan el nombre, con base en la cantidad total de los productos molidos usados. Ejemplo:
 - Pan de avena, centeno y trigo. Producto fabricado con un 5 % de productos de la molienda de la avena, un 5 % de productos de la molienda del centeno y un 90 % de los productos molidos del trigo, con base en la cantidad total de los productos molidos usados.
- 3.4 Pan con otros ingredientes vegetales.
 - 3.4.1 Pan de frutas (frutas secas y cristalizadas o confitadas). Producto fabricado con un mínimo de un 30 % de frutas, con base en la cantidad total de los productos molidos usados.
 - 3.4.2 Pan con frutas (frutas secas y cristalizadas o confitadas). Producto fabricado con un mínimo de un 10 % de frutas, con base en la cantidad total de los productos molidos usados.
 - 3.4.3 Pan de semillas oleaginosas. Producto fabricado con un mínimo de un 8 % de semillas oleaginosas, con base en la cantidad total de los productos molidos usados.

- 3.4.4 Pan con semillas oleaginosas. Producto fabricado con un mínimo de un 4 % de semillas oleaginosas, con base en la cantidad total de los productos molidos usados.
- 3.4.5 Pan de otras harinas.
 - 3.4.5.1 Pan de yuca. Producto fabricado con un 10 % como mínimo de productos de la molienda de la yuca, con base en la cantidad total de los productos molidos usados.
 - 3.4.5.2 Pan de soya. Producto fabricado con un 15 % como mínimo de productos de la molienda de soya, con base en la cantidad total de los productos molidos usados.
- 3.4.6 Pan de afrecho. Producto fabricado con un 10 % como mínimo de afrecho (con un máximo de un 15 % de almidón), con base en la cantidad total de los productos molidos usados.
- 3.4.7 Pan de malta. Producto fabricado con un 8 % como mínimo de malta o su equivalente en forma de extracto de malta, con base en la cantidad total de los productos molidos usados.
- 3.4.8 Pan de germen de trigo. Producto fabricado con un 10 % como mínimo de germen de trigo, con base en la cantidad total de los productos molidos usados.
- 3.4.9 Pan de gluten. Producto fabricado con harina de trigo enriquecida con gluten en una proporción no menor de un 30 % de gluten seco.
- 3.4.10 Pan con gluten o glutinado. Producto fabricado con harina de trigo enriquecida con gluten en una proporción inferior de un 30 % y superior a un 16 % de gluten seco.
- 3.4.11 Pan de otros productos de origen vegetal. Se debe notar fácilmente el sabor, el olor y la apariencia característica (si ésta persiste después del proceso). Ejemplos: pan de zanahoria, pan de banano, pan de cebolla, etc.).
- 3.5 Pan con productos de origen animal.
 - 3.5.1 Pan de leche. Producto en el cual el líquido agregado es leche integra o su equivalente; debe contener como mínimo 50 kg de leche por 100 kg de la cantidad total de los productos molidos usados.
 - 3.5.2 Pan de huevo. Producto fabricado con un 18 % como mínimo de huevos de gallina frescos o en polvo, claras de huevo y yemas de huevo, refrigerados o conservados, con base en la cantidad total de los productos molidos usados.
 - 3.5.3 Pan de queso. Producto fabricado con un 10 % como mínimo de queso fresco (5 % de queso maduro), con base en la cantidad total de los productos molidos usados.
 - 3.5.4 Pan de productos ácidos de leche (natilla, leche agria, yogur). Producto fabricado con un 15 % como mínimo de productos ácidos de leche, con base en la cantidad total de los productos molidos usados.
 - 3.5.5 Pan con productos ácidos de leche (natilla, leche agria, yogur). Producto fabricado con un 10 % como mínimo de productos ácidos de leche, con base en la cantidad total de los productos molidos usados.
 - 3.5.6 Pan de mantequilla. Producto fabricado con un 5 % como mínimo de mantequilla (4,1 % grasa anhidra de leche), con base en la cantidad total de los productos molidos usados. Por similitud se podrán llamar pan de margarina, pan de manteca, (4,1 % de grasa total).

- 3.5.7 Pan de miel de abejas. Producto de sabor dulce en cuya preparación, todos las sustancias edulcorantes deben ser miel de abejas, en la proporción de más del 10 % de la cantidad total de los productos molidos usados.
- 3.6 Panes para regímenes especiales.
 - 3.6.1 Pan libre de gluten. Producto fabricado sin el uso de productos molidos de trigo, centeno, triticale, avena o cebada.
 - 3.6.2 Pan con adición de proteínas: provenientes de leche, huevo y cereales. Producto con un mínimo de un 22 % de proteína (N = 6,25).
 - 3.6.3 Pan de bajo contenido energético. Es aquel pan cuyo contenido energético es menor en un 20 % al correspondiente producto análogo.
 - 3.6.4 Pan bajo o pobre en sal. Producto con un máximo de sal de 120 mg Na⁺/100 g de producto.
 - 3.6.5 Pan muy bajo o muy pobre en sal. Producto con un máximo de sal de 40 mg Na⁺/100 g de producto.
- 3.7 Otros panes.
 - 3.7.1 Pan cuadrado. Producto en cuyo proceso se utiliza un molde tipo caja con o sin tapa.
 - 3.7.1.1 Aspecto externo. Las piezas de pan tendrán su forma característica de paralelepípedo.
 - 3.7.1.2 Textura externa. La corteza exterior debe ser una costra fuerte, pero suave para soportar o mantener su estructura.
 - 3.7.1.3 Textura interna. La miga deber ser suave, esponjosa y uniformemente cerrada.
 - 3.7.1.4 Sabor. Salado, característico.
 - 3.7.1.5 Presentación. El pan debe rebanarse perpendicularmente a su lado mayor y debe ser convenientemente empacado. Debe fabricarse en tamaños mayores de 250 g.
 - 3.7.2 Pan para hamburguesas y para perro caliente.
 - 3.7.2.1 Aspecto externo. Las piezas de pan tendrán su forma característica ya sea alargada (perro caliente) o redonda (hamburguesa).
 - 3.7.2.2 Textura externa. La corteza exterior debe ser suave, no quebadriza y firme.
 - 3.7.2.3 Textura interna. La miga deber ser suave, esponjosa y uniformemente cerrada.
 - 3.7.2.4 Sabor. Salado, característico.
 - 3.7.2.5 Presentación. El pan puede presentarse con semillas de oleaginosas, con un mínimo de 2% en el producto terminado. Puede rebanarse transversalmente de manera total o parcial.
 - 3.7.3 Pan rallado o molido. Producto resultante de la trituración industrial del pan. Debe contener como máximo un 8 % de humedad.
 - 3.7.4 Pan tostado. Es aquel que después de su cocción es cortado en rebanadas y sometido a tostado y envasado. Debe contener como máximo un 8 % de humedad.
- 4° Materias primas
 - 4.1 Ingredientes complementarios.
 - 4.1.1 Agua potable.
 - 4.1.2 Leche y productos lácteos.

4.1.3 Huevos de gallina, frescos o conservados; claras y yemas de huevos frescos, refrigerados o conservados.

4.1.4 Harinas.

4.1.4.1 Harina de leguminosas (soya, habas, guisantes, lentejas y judías).

4.1.4.2 Productos de la molienda de otros cereales.

4.1.5 Gluten de trigo seco o húmedo, no desnaturalizado.

4.1.6 Harina de malta o extracto de malta.

4.1.7 Azúcares comestibles.

4.1.8 Sal comestible.

4.1.9 Grasas comestibles.

4.1.10 Leudantes.

4.1.11 Cacao, especias y condimentos.

4.1.12 Pasas, frutas y otros vegetales preparados o no.

4.1.13 Afrecho y salvado de cereales comestibles.

4.1.14 Gérmenes de cereales.

4.1.15 Almidones de cereales (también en función de mejorantes).

4.1.16 Semillas de oleaginosas.

4.1.17 Pan de no más de un día de fabricado.

5° Aditivos alimentarios

Dosis máxima de uso con base en la cantidad total de productos de la molienda usados (si no se especifica otra cosa) En conjunto no deben sobrepasar el 10 %, con base en los productos de la molienda.

5.1 Complementos panarios mejorantes con valor nutritivo.

Azúcares comestibles	) El contenido de azúcares reduc-) tores en el producto) terminado no sobrepasará el) 3 % de la masa
----------------------	--

Harina de malta	) 10 g/kg
-----------------	-----------

Extracto de malta) Dosis equivalente en actividad
) diastásica a la autorizada para
) la harina de malta

Harinas de leguminosas)
 (habas, soya, guisantes,)
 lentejas y judías)) 30 g/kg

Harinas de almidón de)
 papa, productos secos de)
 papa, leche descremada)
 en polvo, leche fresca)
 descremada y otros)
 mejorantes.) 10 %

Pan añejo de acuerdo con)
 el tipo por fabricar) 3 %

5.2 Agentes para el tratamiento de la harina.

Acido L-ascórbico) BPF

L - Cisteína, clorhidrato
 de cisteína) BPF

L - Cistina) BPF

5.3 Polvos de panificación, leudantes.

Difosfato de sodio)
 Bicarbonato de sodio) BPF

5.4 Reguladores del pH.

Acetato potásico)
 Acetato cálcico)
 Acidos láctico, cítrico,)
 malico y tartárico y) 3 g/kg aislados o en
 su sales de) conjunto, expresados en
 potasio y calcio) el ácido correspondiente

Vinagre natural) 20 ml/kg de harina

Ortofosfato monocálcico)
 Ortofosfato bicálcico)

Difosfato de sodio o potasio	) 20 g/kg aislados) o en conjunto
Acido tartárico y sus sales de calcio y potasio	)
Mono, di- tri- ortofosfato de potasio, de sodio y mono y di- ortofosfato de calcio.	) 3 g/kg aislados o en conjunto

5.5 Antiapelmazantes.

Orto fosfato de calcio	)
Sulfato de calcio	)
Carbonato de calcio	) BPF

5.6 Estabilizantes, emulgentes, espesantes y gelificantes.

Lecitina	) BPF
Difosfatos disódico	)
trisódico	)
tetrasódico	) 3 g/kg aislados o en conjunto
tetrapotásico	) conjunto
Agar agar, ácido algínico y sus sales	)
Pectina	)
Metilcelulosa	)
Goma xantano	)
Carboximetilcelulosa	) 20 g/kg aislados o en conjunto en producto
Goma de algarroba	) conjunto en producto
Goma de guar	) terminado
Mono y diglicéridos de ácidos grasos comestibles	) BPF
Esteres de mono y diglicéridos de ácidos tartárico acético, cítrico y málico	) 20 g/kg aislados o en conjunto en producto terminado

5.7 Conservadores; preservantes.

Acido sórbico y sus sales de sodio, potasio y calcio	) 2 g/kg aislados o en conjunto, expresados como ácido sórbico
--	--

Diacetato de sodio	)
Acetato de calcio	)
Propianato de sodio	) 3 g/kg aislados o en
o de calcio	) el ácido correspondiente

5.8 Saboreadores y aromas. Será permitida la utilización de sustancias naturales únicamente, cuando su nombre se asocie en forma directa o indirecta, con el nombre del producto y de acuerdo con las buenas prácticas de fabricación. En los demás casos se permite adicionalmente, el uso de las sustancias idénticas a las naturales.

5.9 Coadyuvantes de fermentación.

Fermento amilolíticos (amilasas)	)
y fungal-amilasas	)
Proteasas	) Cantidad suficiente
Gluco-oxidasas	) para obtener el
Pentosanasas	) efecto deseado.

5.10 Desmoldeadores (para moldes placas y maquinaria de panadería). Grasas y ceras de uso alimentario, autorizadas por el Ministerio de Salud. Las grasas utilizadas en panificación podrán llevar incorporados los antioxidantes permitidos por el Codex Alimentarius.

5.11 Excipientes para preparados comerciales de los aditivos antes citados.

Harina de trigo, maíz y yuca
Almidones comestibles (se exceptúan los modificados químicamente).

6° Características

6.1 Características generales. El pan deberá ser fabricado con materias primas de calidad. No deberá estar quemado o mal cocido. No deberá presentar fermentaciones extrañas, gérmenes patógenos, larvas, hongos, materia extraña, ni microorganismos que indiquen una manipulación defectuosa del producto (ver 6.4).

6.2 Características organolépticas del pan.

6.2.1 Aspecto externo. Las piezas de pan tendrán su forma característica que puede ser bollos, bollitos, barras, rosas y otras.

6.2.2 Color externo. La superficie exterior y la corteza deben presentar un color de ligeramente dorado a café, sin estar quemado, el cual deberá ser lo mas uniforme y típico para el tipo de pan.

- 6.2.3 Color interno. La miga debe tener un matiz uniforme, sin manchas ni coloraciones y típico para el tipo de pan.
- 6.2.4 Olor. Deberá ser característico, agradable y típico para el tipo de pan.
- 6.2.5 Sabor. Característico, agradable y típico para el tipo de pan.
- 6.2.6 Textura exterior. La corteza debe ser una costra regularmente gruesa y de textura firme y típica para el tipo de pan.
- 6.2.7 Textura interior. La miga deberá ser característica del tipo de pan.
- 6.3 Características microbiológicas. El pan en todas sus clasificaciones debe cumplir con los parámetros microbiológicos de la Tabla N° 1 y no deberá contener otros microorganismos patógenos ni toxinas microbianas que afecten la calidad sanitaria del producto.

Tabla N° 1. Características microbiológicas del pan.

ESPECIFICACIONES	Unidades formadoras de colonias ufc, máximo
Hongos y levaduras	$1*10^3$
Coliformes totales	$1*10^2$
E. coli	negativo
Recuento total de aerobios	$1*10^3$
Staphylococcus	negativo
Salmonella	negativo en 25 g

7° Prohibiciones

- 7.1 Se prohíbe la fabricación de productos de panadería cuya denominación no corresponda con su composición. Para la eventual producción de un tipo de pan no contemplado en esta norma, deberá consultarse previamente con la Oficina Nacional de Normas y Unidades de Medida.
- 7.2 Se prohíbe la utilización en la preparación del pan, de cualquier aditivo directo no estipulado en esta norma.

8° Disposiciones sobre el tamaño

- 8.1 En la fabricación de pan, se considerarán bollitos o panecillos aquellos de forma alargada o redondeada u otra, cuyo peso mínimo cocinado es de 25 g y no exceda de 100 g. Puede presentarse en forma de piñas, manos u otros. El peso cocinado nominal, puede variar en -10% del peso por unidad para aquellos cuyo peso nomi-

nal es de hasta 50 g; para pesos superiores hasta 100 g se permite una variación de -5% por unidad con base en el peso nominal.

8.1.1 Diez (10) unidades de este tipo de panecillos tienen que presentar un promedio que equivale al peso nominal declarado.

8.2 Para la fabricación de pan se consideraran bollos aquellos cuyo peso no sea inferior a 150 g. Pueden ser fabricados en múltiplos de 50 g hasta 500 g, y en adelante en múltiplos de 100; se permite una variación en el peso de -5% por unidad para pesos de hasta 500 g, para pesos mayores se permite una variación en el peso de -3% por unidad.

8.2.1 Diez (10) unidades de este tipo de panes tienen que presentar un promedio que equivale al peso nominal declarado.

8.3 Estos requisitos deben cumplirse para los productos hasta una hora de salidos del horno. Para productos empacados debe cumplirse hasta un día después de fabricado.

9° Etiquetado

Además de lo estipulado en las disposiciones de las secciones 1, 2, 4 y 5 de la Norma general de etiquetado de alimentos preenvasados, se aplicaran las siguientes disposiciones, cuando el producto esté empacado:

9.1 Nombre del producto. El nombre será PAN o PANECILLO seguido de su clasificación.

9.2 Contenido neto. El contenido neto debe expresarse en masa y en unidades del Sistema Internacional (SI), kilogramo (kg) y gramos (g), y debe aparecer en un lugar destacado en la etiqueta. Deben especificarse además el número de unidades.

9.3 Lista de ingredientes. Deberá aparecer la lista de los ingredientes que forman parte de la composición del pan, en orden decreciente.

9.4 Nombre y dirección. Se declarara el nombre y la dirección del fabricante, envasador, distribuidor o importador del producto. En caso de importación debe aparecer el nombre del importador.

9.5 País de origen. Deberá indicarse la leyenda "PRODUCTO CENTROAMERICANO HECHO EN COSTA RICA" o el país de origen del producto según corresponda.

9.6 Identificación del lote. Cada envase deberá marcarse o grabarse de cualquier otra forma, pero de manera indeleble, en clave o en lenguaje claro para poder identificar la fábrica y el lote.

9.7 Permisos del Ministerio de Salud.

9.7.1 Deberán indicarse el número de licencia y código del Ministerio de Salud, los cuales se pueden abreviar: Lic. M.S. No... y Cod. No...

9.8 Marcado de la fecha.

9.8.1 En los panes se detallará de la siguiente manera: "Consumir preferentemente antes de...", completado por el día y el mes.

9.8.2 Las fechas anteriores se expresaran de la siguiente manera: el día con las cifras correspondientes; el mes con el nombre o las tres primeras letras.

9.9 Producto no empacado. Para este tipo de producto debe exhibirse, en el producto o cerca de este, lo estipulado en los numerales: 9.1 y 9.2. Además la lista de los aditivos usados, debe exhibirse en un lugar adecuado en el lugar de venta y a la vista del cliente.

10° Normas de empaque y acondicionamiento

10.1 El pan deberá ser acondicionado de manera que quede al abrigo de la humedad y de contaminaciones. El empaque deberá ser de material resistente a la acción del producto y no deberá alterar las características organolépticas ni la composición del producto.

10.2 Embalaje. Los embalajes deberán ser fabricados en forma tal que protejan el producto durante su almacenamiento y transporte y faciliten su manipulación.

11° Correspondencia

Para la redacción de esta norma se tomó en cuenta el siguiente documento

Costa Rica. Ministerio de Economía, Industria y Comercio. **NCR 151:1991 Pan blanco común**. Oficina Nacional de Normas y Unidades de Medida, 1991.

Alemania. Schild, E. et. al. Gesetzliche Bestimmungen. **Bäckerei/Konditorei**. 4 ed. Giessen: Fachbuchverlag Dr. Pfanneberg Co., 1984.

Alemania. Arbeiten de DLG, Band 184. **Brot und Feine Backwaren**. 2 ed. Frankfurt(M): DLG Verlag, 1985.

Artículo 2° —A toda persona que haciendo uso de esta norma, encuentre errores tipográficos, ortográficos, inexactitudes o ambigüedades, se le solicita notificarlo a la Oficina Nacional de Normas y Unidades de Medida, sin demora, aportando, si es posible, la información correspondiente, para hacer las investigaciones necesarias y tomar las previsiones del caso.

Artículo 3° —Serán sancionados de acuerdo con las leyes penales quienes incumplan con lo dispuesto en la presente norma.

Artículo 4° —Rige a partir de su publicación.

Dado en la Presidencia de la República, San José, a los veintitrés días del mes de febrero de mil novecientos noventa y tres.

R. A. CALDERON F. —El Ministro de Economía, Industria y Comercio, Roberto Rojas L. —C-5101.

La Gaceta 66. Martes 6 de abril de 1993