

# 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](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

---

## **NORMA PARA LOS QUESOS DE SUERO**

**CXS 284-1971**

**Anteriormente CODEX STAN A-7-1971. Adoptada en 1971.**

**Revisada en 1999, 2006. Enmendada en 2010, 2018.**

## 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma se aplica a todos los productos destinados al consumo directo o a ulterior procesamiento que se ajustan a la definición de queso de suero que figura en la Sección 2 infra. Con sujeción a las disposiciones de la presente Norma, las normas del Codex para las distintas variedades de quesos de suero podrán contener disposiciones más específicas que las que figuran en esta Norma.

## 2. DESCRIPCIÓN

2.1 Se entiende por **queso de suero** los productos sólidos, semisólidos o blandos obtenidos principalmente por medio de uno de los siguientes procesos:

- (1) la concentración de suero y el moldeo del suero concentrado;
- (2) la coagulación térmica del suero con la adición de ácido o sin ella.

En todos los casos, el suero puede ser preconcentrado con anterioridad a una ulterior concentración del suero o coagulación de sus proteínas. El proceso puede también incluir la adición de leche, nata (crema) u otras materias primas de origen lácteo anteriormente a la concentración o coagulación, o con posterioridad a las mismas. La proporción de proteína de suero a caseína en el producto obtenido por medio de la coagulación del suero deberá ser claramente más alta que la de la leche.

El producto obtenido por medio de la coagulación del suero podrá estar madurado o sin madurar.

2.2 El queso de suero obtenido por medio de la concentración del suero se produce por evaporación térmica del suero, o una mezcla de suero y leche, nata (crema) u otras materias primas de origen lácteo, a una concentración que permita al queso acabado adquirir una forma estable. Debido al contenido relativamente alto de lactosa, el color de estos quesos va de típicamente amarillento a marrón y los quesos poseen un sabor dulce, cocido o caramelizado.

2.3 El queso de suero obtenido por coagulación de este último se produce por precipitación térmica del suero, o de una mezcla de suero y leche o nata (crema), con la adición de ácido o sin ella. Estos quesos de suero tienen un contenido relativamente bajo de lactosa y un color que va de blanco a amarillento.

## 3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

### 3.1 Materias primas

- (1) Para los productos obtenidos mediante la concentración de suero:  
suero, nata (crema), leche y otras materias primas obtenidas de la leche.
- (2) Para los productos obtenidos mediante la coagulación del suero:  
suero, leche, nata (crema) y leche de mantequilla/manteca.

### 3.2 Ingredientes permitidos

Para uso exclusivo en productos obtenidos por coagulación del suero:

- Cloruro de sodio
- Cultivos iniciadores de bacterias inocuas de ácido láctico.

Para utilizarse solamente en los productos obtenidos mediante coagulación del suero tratado térmicamente:

- Azúcares (limitados por las BPF).

### 3.3 Nutrientes permitidos

Cuando así lo permitan los *Principios generales para la adición de nutrientes esenciales a los alimentos* (CXG 9-1987), los niveles máximos y mínimos para minerales y otros nutrientes, de corresponder, deberán estipularse en la legislación nacional según las necesidades del país, incluida, si procede, la prohibición de usar determinados nutrientes.

## 4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Los aditivos alimentarios comprendidos en los cuadros 1 y 2 de la *Norma general para los aditivos alimentarios* (CXS 192-1995) en la categoría de alimentos 01.6.3 (Queso de suero) y 01.6.6 (Queso de proteínas del suero) pueden utilizarse en los alimentos regulados por esta Norma.

## 5. CONTAMINANTES

Los productos a los cuales se aplica la presente Norma deberán cumplir los niveles máximos de contaminantes especificados para el producto en la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos* (CXS 193-1995).

La leche utilizada en la elaboración de los productos a los cuales se aplica la presente Norma deberá cumplir los niveles máximos de contaminantes y toxinas especificados para la leche en la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos* (CXS 193-1995), y los límites máximos de residuos de medicamentos veterinarios y plaguicidas establecidos para la leche por la CAC.

## 6. HIGIENE

Se recomienda que los productos abarcados por las disposiciones de esta Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes de los *Principios generales de higiene de los alimentos* (CXC 1-1969), el *Código de prácticas de higiene para la leche y los productos lácteos* (CXC 57-2004) y otros textos pertinentes del Codex, como los códigos de prácticas de higiene y los códigos de prácticas. Los productos deberán cumplir cualesquiera criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los *Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos* (CXG 21-1997).

## 7. ETIQUETADO

Además de las disposiciones de la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985) y la *Norma general para el uso de términos lecheros* (CXS 206-1999), se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

### 7.1 Denominación del alimento

La denominación del alimento deberá ser **queso de suero**. Cuando se considere necesario para la información del consumidor en el país de venta, es posible que se requiera una descripción de la naturaleza del producto. La expresión "queso de suero" podrá omitirse en la denominación de las variedades concretas de quesos de suero reservadas por normas del Codex para quesos específicos, y, en su ausencia, una denominación de variedad especificada en la legislación nacional del país en que se vende el producto, siempre que la omisión no suscite una impresión errónea respecto del carácter del alimento.

En caso de que el queso de suero obtenido mediante la coagulación de este no se designe mediante una denominación de variedad sino con la denominación "queso de suero", dicha denominación podrá acompañarse por un término descriptivo tal como se prevé en la Sección 7.1.1. de la *Norma general para el queso* (CXS 283-1978).

El queso de suero sin madurar obtenido por medio de la concentración de suero puede designarse de acuerdo al contenido graso según se especifica en la Sección 7.2.

### 7.2 Declaración del contenido de grasa de leche

Deberá declararse el contenido de la grasa de la leche en forma aceptable en el país de venta al consumidor final, bien sea, i) como porcentaje por masa, ii) como porcentaje de grasa en el extracto seco, o iii) en gramos por porción cuantificada en la etiqueta, siempre que se indique el número de porciones.

Para los quesos obtenidos de la concentración del suero, la declaración del contenido de grasa de leche puede combinarse con una indicación del contenido de grasa de la manera siguiente:

#### Contenido de grasa en el extracto seco<sup>1</sup>

Queso de suero con nata (crema)	33 % como mínimo
Queso de suero	10 % como mínimo y menos del 33 %
Queso de suero desnatado (descremado)	menos del 10 %

<sup>1</sup> El contenido de extracto seco del queso de suero incluye el agua de cristalización de la lactosa.

### **7.3 Etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor**

La información requerida en la Sección 7 de esta Norma y las secciones 4.1 a 4.8 de la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985) y, en caso necesario, las instrucciones para la conservación, deberán indicarse bien sea en el envase o bien en los documentos que lo acompañan, con la salvedad de 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 del envasador podrán ser sustituidos por una marca de identificación, siempre y cuando dicha marca sea claramente identificable con los documentos que acompañan el producto.

## **8. 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.