



Instituto  
Nacional  
de Tecnología  
Industrial



## Reflexiones sobre quesos de cabra, oveja y búfala: legislación europea y tendencias de consumo

Disertante:  
**Vincenzo Bozzetti**  
Tec. Lechero Quesero – Escuela Quesera Pandino  
ITALIA  
Consultor de la sociedad Etana S.R.L.  
Director técnico revista "Il latte"





Instituto  
Nacional  
de Tecnología  
Industrial



# Legislación sobre quesos de cabra, oveja y búfala

## ORIENTACION DE LA NORMA

1. Protección de la producción
2. Defensa del consumidor
3. Tutela mundial del comercio





INTI

Instituto  
Nacional  
de Tecnología  
Industrial



# Legislación sobre quesos de cabra, oveja y búfala

## LEGISLACION DEL COMERCIO MUNDIAL

### NORMA GENERAL DEL CODEX PARA EL USO DE TÉRMINOS LECHEROS CODEX STAN 206-1999

**Leche** es la secreción mamaria normal de animales lecheros obtenida mediante uno o más ordeños sin ningún tipo de adición o extracción, destinada al consumo en forma de leche líquida o a elaboración ulterior.

**Producto lácteo** es un producto obtenido mediante cualquier elaboración de la leche, que puede contener aditivos alimentarios y otros ingredientes funcionalmente necesarios para la elaboración.





## Legislación sobre quesos de cabra, oveja y búfala

### NORMA GENERAL DEL CODEX PARA EL QUESO **CODEX STAN 283-1978**

Se entiende por queso el producto blando, semiduro, duro y extra duro, madurado o no madurado, y que puede estar recubierto, en el que la proporción entre las proteínas de suero y la caseína no sea superior a la de la leche, obtenido mediante:

- a) coagulación total o parcial de la proteína de la leche, leche desnatada/descremada, leche parcialmente desnatada/descremada, nata (crema), nata (crema) de suero o leche de mantequilla/manteca, o de cualquier combinación de estos materiales, por acción del cuajo u otros coagulantes idóneos, y por escurrimiento parcial del suero que se desprende como consecuencia de dicha coagulación, respetando el principio de que la elaboración del queso resulta en una concentración de proteína láctea (especialmente la porción de caseína) y que por consiguiente, el contenido de proteína del queso deberá ser evidentemente más alto que el de la mezcla de los materiales lácteos ya mencionados en base a la cual se elaboró el queso; y/o





## Legislación sobre quesos de cabra, oveja y búfala

a) técnicas de elaboración que comportan la coagulación de la proteína de la leche y/o de productos obtenidos de la leche que dan un producto final que posee las mismas características físicas, químicas y organolépticas que el producto definido en el apartado (a)”

2.1.1 Se entiende por queso sometido a maduración el queso que no está listo para el consumo poco después de la fabricación, sino que debe mantenerse durante cierto tiempo a una temperatura y en unas condiciones tales que se produzcan los cambios bioquímicos y físicos necesarios y característicos del queso en cuestión.

2.1.2 Se entiende por queso madurado por mohos un queso curado en el que la maduración se ha producido principalmente como consecuencia del desarrollo característico de mohos por todo el interior y/o sobre la superficie del queso.

2.1.3 Se entiende por queso sin madurar el queso que está listo para el consumo poco después de su fabricación.





## Legislación sobre quesos de cabra, oveja y búfala

### NORMA DEL CODEX PARA LOS QUESOS DE SUERO CODEX STAN 284-1971

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.





## Legislación sobre quesos de cabra, oveja y búfala

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.





## Legislación sobre quesos de cabra, oveja y búfala

### LEGISLACION UNION EUROPEA

#### **DIRECTIVA 92/46/CEE DEL CONSEJO de 16 de junio de 1992**

Se establecen las normas sanitarias aplicables a la producción y comercialización de leche cruda, leche tratada térmicamente y productos lácteos

#### **REGLAMENTO (CE) Nº 853/2004 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO**

Se establecen normas específicas de higiene de los alimentos de origen animal

a) Los operadores de empresa alimentaria deberán iniciar procedimientos para garantizar que la leche cruda cumpla los siguientes criterios:

i) para la leche cruda de vaca:

Colonias de gérmenes a 30°C (por ml)	≤ 100 000 (*)
Contenido de células somáticas (por ml)	≤ 400 000 (**)





## Legislación sobre quesos de cabra, oveja y búfala

ii) para la leche cruda procedente de otras especies:

Colonias de gérmenes a 30°C (por ml)	$\leq 1\,500\,000$ (*)
--------------------------------------	------------------------

b) Sin embargo, en caso de que se destine leche cruda procedente de especies distintas de la vaca a la fabricación de productos realizados con leche cruda mediante un proceso que no implique ningún tratamiento térmico, los operadores de empresa alimentaria deberán adoptar medidas para garantizar que la leche cruda utilizada cumpla los siguientes criterios:

Colonias de gérmenes a 30°C (por ml)	$\leq 500\,000$ (**)
--------------------------------------	----------------------

\*) Media geométrica móvil observada durante un período de 2 meses, con dos muestras, por lo menos, al mes.

(\*\*) Media geométrica móvil observada durante un período de 3 meses, con una muestra, por lo menos, al mes, salvo que la autoridad competente establezca otra metodología que tenga en cuenta las variaciones estacionales en los niveles de producción.



# Legislación sobre quesos de cabra, oveja y búfala

## REGLAMENTO (CE) No 1441/2007 DE LA COMISIÓN

Modifica el Reglamento (CE) no 2073/2005 relativo a los criterios microbiológicos aplicables a los productos alimenticios

Categoría de alimentos	Microorganismos	Plan de muestreo (*)		Límites (*)		Método analítico de referencia (*)	Fase en la que se aplica el criterio	Acción en caso de resultados insatisfactorios
		n	c	m	M			
2.2.1. leche pasteurizada y otros productos lácteos líquidos (*)	Enterobacteriaceas	5	2	< 1 ufc/ml	5 ufc/ml	ISO 21528-1	Final del proceso de fabricación	Comprobar la eficacia del tratamiento térmico, prevenir la recontaminación y verificar la calidad de las materias primas
2.2.2. Queso a base de leche o suero sometido a tratamiento térmico	E. coli (*)	5	2	100 ufc/g	1 000 ufc/g	ISO 16649-1 o 2	En el momento del proceso de fabricación en el que se preeva que el recuento de E. coli será el máximo (*)	Mejoras en la higiene de la producción y en la selección de las materias primas
2.2.3. Quesos a base de leche cruda	Estafilococos coagulasa positivos	5	2	10 <sup>4</sup> ufc/g	10 <sup>5</sup> ufc/g	EN/ISO 6888-2	En el momento del proceso de fabricación en el que se preeva que el número de estafilococos será el máximo	Mejoras en la higiene de la producción y selección de las materias primas. Si se detectan valores > 10 <sup>5</sup> ufc/g, el lote de queso deberá ser sometido a pruebas para enterotoxinas estafilocócicas
2.2.4. Quesos hechos a base de leche sometida a un tratamiento térmico inferior a la pasteurización (*) y quesos madurados a base de leche o suero sometidos a pasteurización o tratamiento térmico más fuerte (*)	Estafilococos coagulasa positivos	5	2	100 ufc/g	1 000 ufc/g	EN/ISO 6888-1 o 2		
2.2.5. Quesos blandos no madurados (quesos frescos) a base de leche o suero sometido a pasteurización o un tratamiento térmico más fuerte (*)	Estafilococos coagulasa positivos	5	2	10 ufc/g	100 ufc/g	EN/ISO 6888-1 o 2	Final del proceso de fabricación	Mejoras en la higiene de la producción. Si se detectan valores > 10 <sup>5</sup> ufc/g, el lote de queso deberá ser sometido a pruebas para enterotoxinas estafilocócicas
2.2.6. Mantequilla y nata a base de leche cruda o leche sometida a tratamiento térmico inferior a la pasteurización	E. coli (*)	5	2	10 ufc/g	100 ufc/g	ISO 16649-1 o 2	Final del proceso de fabricación	Mejoras en la higiene de la producción y en la selección de las materias primas



Instituto  
Nacional  
de Tecnología  
Industrial



## Legislación sobre quesos de cabra, oveja y búfala

### Procedimiento de operación para la obtención de la D.O.P.

Reglamento (CEE) Num. 2081/92 del Consejo de 14 de julio de 1992, relativo a la Protección de las Indicaciones Geográficas y de las Denominaciones de Origen de los Productos Agrícolas y Alimenticios





## Legislación sobre quesos de cabra, oveja y búfala

### UNION EUROPEA – QUESOS CON DENOMINACION DE ORIGEN PROTEGIDA (D.O.P.)

155 TOTAL QUESO DE LECHE DE BUFALA, OVEJA Y CABRA

23 QUESOS DE OVEJA

12 QUESOS DE CABRA

20 QUESOS DE OVEJA Y CABRA

8 QUESOS DE VACA, OVEJA Y CABRA

1 QUESO DE VACA, CABRA (Altemburger Ziegenkase)

1 QUESO DE VACA Y OVEJA (Casciotta d'Urbino)





## Legislación sobre quesos de cabra, oveja y búfala

### LEGISLACION ITALIANA

#### Ley del 29

“ El nombre de queso es reservado al producto que se obtiene de la leche entera, parcial o totalmente descremada, o de la crema seguida de la coagulación ácida o enzimática, utilizando también fermentos y sal de cocina...”

Traducción informal del artículo 32





Instituto  
Nacional  
de Tecnología  
Industrial



Ministerio de Industria y Turismo  
Secretaría de Industria, Comercio  
y de la Pequeña y Mediana Empresa



Vincenzo Bozzetti  
vincenet@tin.it

Av. Gral. Paz 5445  
(1650) San Martín  
Buenos Aires, Argentina  
4724-6200/6300/6400 int. 6403  
lacteos@inti.gov.ar

Mayo 2010

