

# Derivados Lácteos

Bloque Modular 6

## Procesamiento de Quesos Cocidos



MD/01  
00125  
1987  
P.1

Cartilla

### Preparación de Queso Doblecrema

# 1



CENTRO  
AGROPECUARIO  
DE LA  
SABANA

Preparación de Queso Doblecrema

**Contenido Técnico**

Ofelia García G.

Isabel Ochoa M.

**Revisión Técnica**

Carlos Novoa Castro

Concepción Baylon de Barrera

Flor Angela Granados

**Revisión Pedagógica**

Oscar Ruben Duque

Rosalba Murcia

Derechos reservados del Servicio Nacional de Aprendizaje "SENA".

Bogotá, D.E. Septiembre 1987



# Presentación

El queso doblecrema, es uno de los que pertenecen al grupo llamado de pasta cocida o filada.

Generalmente se encuentra en el mercado en tamaño de una libra, o en bloques de 5 a 8 libras.

Este queso posee un sabor y textura suave, color ligeramente amarillento lo cual depende de la cantidad de grasa que posee el producto.

Para su elaboración se emplea leche fresca y ácida, que debe poseer excelente calidad para obtener quesos de óptimas características.

En esta cartilla le presentamos una forma sencilla y efectiva para elaborar el queso. Ponga todo su interés y comprobará muy pronto los resultados.

¡Adelante!

# Autopromoción **Objetivos** Avance

Al terminar el estudio de la cartilla para prepara queso doblecrema, usted estará en condiciones de:

1. Seleccionar y prepara leche.
2. Preparar la cuajada.
3. Fundir, salar y moldear correctamente el queso.
4. Hallar el rendimiento y controlar la calidad del producto.
5. Realizar el trabajo escrito que se encuentra al final de la cartilla y enviarlo a su tutor.

¿Sabe usted preparar queso?

Si su respuesta es sí, responda a las preguntas de la cartilla de avance y devuélvalas al tutor al final de la cartilla. Si por el contrario su respuesta es no, continúe el estudio de esta cartilla.

El siguiente cuestionario tiene 10 preguntas. Seleccione la respuesta correcta y envíela en un correo electrónico correspondiente.

1. Los quesos cocidos reciben este nombre porque:
  - a. Se elaboran con leche homogenizada.
  - b. La cuajada es sometida a un proceso de cocción.
  - c. Para su elaboración se emplean recipientes de acero.
  - d. Se elaboran exclusivamente con leche fresca.
2. El queso doblecrema pertenece al grupo de queso:
  - a. Magros.
  - b. Fundidos.
  - c. Madurados.
  - d. Cocidos.

¿Cuál de las leche abajo es de tipo D?

- a. 15-18
  - b. 20-30
  - c. 30-45
  - d. 50-52
- Para averiguar el punto de inicio de la coagulación de la leche se debe estar a una temperatura (en °C) de:
- a. 15-18
  - b. 20-30
  - c. 30-45
  - d. 50-52
- La leche líquida del queso de doblecrema tiene un pH de (en °D):
- a. 6.0-6.5
  - b. 6.5-7.0
  - c. 7.0-7.5
  - d. 7.5-8.0

# Autopueba de avance

17. El período de conservación del queso doblecrema en refrigeración, es (en días) de:

- a. 4-8
- b. 10-15
- c. 45-60
- d. 70-90

Los quesos cocidos son aquellos en los cuales la cuajada es sometida a calentamiento, cuando tiene cierta

¿Sabe usted prepara queso doblecrema? Si — No

Si su respuesta es SI, resuelva la autopueba de avance y desarrolle el trabajo escrito que se encuentra al final de la cartilla. Si por el contrario, su respuesta es NO, inicie el estudio de ésta.

El siguiente cuestionario tiene 10 preguntas, cada una posee 4 posibles respuestas, pero sólo una es correcta. Selecciónela y encierre en un círculo la letra correspondiente.

1. Los quesos cocidos reciben este nombre porque:
  - a. Se elaboran con leche homogenizada.
  - b. La cuajada es sometida a un proceso de cocción.
  - c. Para su elaboración se emplean correspondientes.
  - d. Se elaboran solamente con leche fresca.
2. El queso doblecrema pertenece al grupo de quesos:
  - a. Magros.
  - b. Fundidos.
  - c. Madurados.
  - d. Cocidos.

3. El queso se realiza en forma rígida para:
  - a. Acelerar el enlatamiento.
  - b. Iniciar la sección microláser.
  - c. Contener una masa íntegra y dilatada.
  - d. Lograr una sordera más estable.

## QUESO DOBLECREMA

El queso doblecrema pertenece al grupo de los

3. La acidez óptima de la leche acida es de: (en °D)
  - a. 15-18
  - b. 20-22
  - c. 80-90
  - d. 95-98
4. El cuadrado de Pearson es un método sencillo empleado para:
  - a. Estandarizar mezclas.
  - b. Calcular la densidad.
  - c. Determinar la acidez.
  - d. Analizar sólidos totales.
5. Para agregar el cuajo, la mezcla de leches puede estar a una temperatura (en °C) de:
  - a. 15-19
  - b. 30-35
  - c. 40-45
  - d. 50-52
6. La acidez óptima del suero al realizar la prueba de hilado es de (en °D):
  - a. 20-22
  - b. 25-28
  - c. 35-38
  - d. 45-47



7. El punto óptimo de hilado es cuando la cuajada:
- Presenta granulosis.
  - Forma una membrana delgada, y brillante.
  - Forma una masa opaca y lisa.
  - Presenta color amarillo.
8. El desuerado se realiza en forma rápida para:
- Acelerar el enfriamiento.
  - Inhibir la acción microbiana.
  - Obtener una masa lisa y brillante.
  - Lograr una acidez más estable.

9. El queso doblecrema debe conservarse a una temperatura (en °C) de:
- 4-5.
  - 12-14.
  - 15-20.
  - 22-24.
10. El período de conservación del queso doblecrema en refrigeración, es (en días) de:
- 4-8.
  - 10-15.
  - 45-50.
  - 70-90.

La leche óptima de la leche para el hilado es la que tiene un pH de 6.5-6.8.

El desuerado de la leche se realiza en forma rápida para:

- Acelerar el enfriamiento.
- Inhibir la acción microbiana.
- Obtener una masa lisa y brillante.
- Lograr una acidez más estable.

Para lograr el punto óptimo de hilado se debe:

- Presentar una membrana delgada y brillante.
- Formar una masa opaca y lisa.
- Presentar un color amarillo.
- Formar una masa granulosa.

El queso doblecrema debe conservarse a una temperatura (en °C) de:

- 4-5.
- 12-14.
- 15-20.
- 22-24.

El período de conservación del queso doblecrema en refrigeración, es (en días) de:

- 4-8.
- 10-15.
- 45-50.
- 70-90.



El queso doblecrema debe conservarse a una temperatura (en °C) de:

- 4-5.
- 12-14.
- 15-20.
- 22-24.

El período de conservación del queso doblecrema en refrigeración, es (en días) de:

- 4-8.
- 10-15.
- 45-50.
- 70-90.

El punto óptimo de hilado es cuando la cuajada:

- Presenta granulosis.
- Forma una membrana delgada, y brillante.
- Forma una masa opaca y lisa.
- Presenta color amarillo.

El desuerado se realiza en forma rápida para:

- Acelerar el enfriamiento.
- Inhibir la acción microbiana.
- Obtener una masa lisa y brillante.
- Lograr una acidez más estable.

## Quesos cocidos

Los quesos cocidos son aquellos en los cuales la cuajada es sometida a calentamientos, cuando tiene cierta acidez que le permite desarrollar elasticidades.

Para su elaboración, se somete la cuajada a un proceso de cocción, lo cual permite que el producto se funda y cambie sus características físicas (desarrolle color, brillo y elasticidad).

Son quesos de color blanco amarillento (la intensidad del color amarillo depende del porcentaje de grasa presente en el producto), de apariencia humedecida, textura suave y período de conservación relativamente corto.

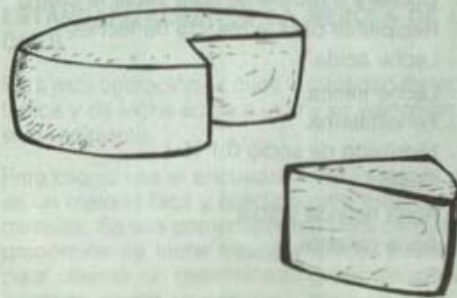


### QUESO DOBLECREMA.

El queso doblecrema pertenece al grupo de los quesos cocidos o hilados.

Para su elaboración se emplea leche ácida y fresca para obtener así la acidez deseada. Su coagulación es ácido-enzimática y la cuajada es sometida a un proceso de cocción para lograr el cambio en sus propiedades físicas.

Son quesos de corto período de conservación y por lo tanto deben mantenerse refrigerados y consumirse pronto para evitar contaminación en el producto.



## 1. Equipos y materiales

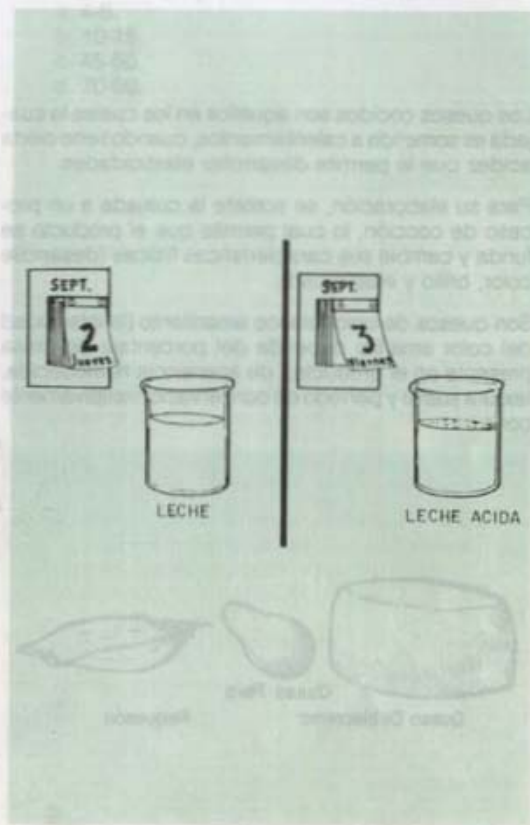
- Descremadora o tanque de enfriamiento.
- Estufa.
- Termómetro.
- Bureta o pipeta.
- Selladora.
- Refrigerador.
- Calendario.
- Balanza.
- Recipiente para la leche ácida.
- Filtro.
- Erlenmeyer o recipiente de vidrio transparente.
- Agitador.
- Recipiente para la leche fresca.
- Recipiente para el suero.
- Mesa porcelanizada.
- Paila de fundido.
- Moldes.
- Bolsas plásticas.
- Cuadros de registro y control.
- Recipiente para la crema.
- Cuchara o recipiente para sacar la crema.
- Recipiente para la mezcla de leches.
- Leche ácida.
- Leche fresca.
- Fenoltaleína.
- Hidróxido de sodio 0.1 N.
- Cuajo.
- Agua hervida y tibia.
- Agua caliente.
- Sal.
- Crema.
- Bicarbonato de sodio.

## 2. Fermentación de la leche

La leche debe filtrarse y se coloca en un recipiente para su acidificación.

Luego se realiza la prueba de titulación para determinar el grado de acidez.

La acidez óptima de la leche es de 80-90° Dornic.



### 3. Preparación de la leche

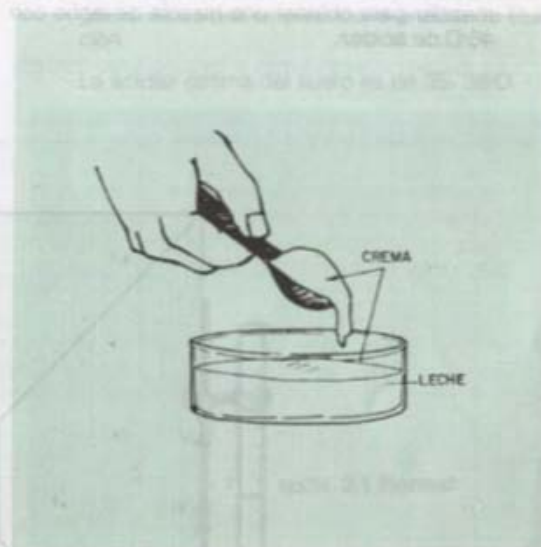
#### 3.1. FILTRADO

La leche fresca debe filtrarse para eliminar las impurezas y obtener un queso de óptima calidad. Para ello se emplea un lienzo muy fino o un filtro. La leche que se va a acidificar, se filtra previamente y se le coloca 2-3% de cultivo normal.



#### 3.2. DESCREMADO.

La leche fresca para preparar queso doble crema se puede descremar en un 20% con respecto al volumen total de leche.



#### 3.3. ESTANDARIZACION DE LA MEZCLA DE LECHES.

Para esta operación se mide la cantidad de leche fresca y de leche ácida a usar y se vierten en un solo recipiente.

Para ello se usa el encuadrado de Pearson, que es un método fácil y práctico para estandarizar mezclas. Se usa corrientemente para calcular la proporción de leche fresca y ácida, a mezclar para obtener un determinado grado de acidez. También puede usarse para otros cálculos de proporciones.

Ejemplo:

Se desea una mezcla de leches con una acidez entre 45- 47°D., para lo cual hay disponible leche fresca de 18°D. de acidez y leche ácida de 80°D. Calculemos cuánta leche fresca y ácida hay que mezclar para obtener una mezcla de leche con 46°D. de acidez.

Solución:

- a. Dibuje el cuadrado y coloque en la esquina superior izquierda el valor más alto de acidez. En la esquina inferior izquierda ponga el valor más bajo de acidez y al centro el valor de la acidez deseada en el producto final.

