



# LÁCTEOS MODULO 1

## Sesión 6. Queso fresco campesino

**YESSICA MILENA ZAPATA**

**Ingeniero agroindustrial**

# ACTIVADOR COGNITIVO




¿Qué piensas de esta frase?

# ¿Qué es un queso?

Según el código alimentario se define queso al *producto fresco o madurado, sólido o semisólido, obtenido a partir de la coagulación de la leche (a través de la acción del cuajo u otros coagulantes, con o sin hidrólisis previa de la lactosa) y posterior separación del suero.* Las leches que se utilizan habitualmente son las de vaca (entera o desnatada) que da un sabor de queso más suave, cabra u oveja (en zonas mediterráneas). En la elaboración de algún queso especializado como la *mozzarella*, se emplea la leche de búfala y en otros casos de camella.
El *queso de Cabrales* (Principado de Asturias, España) utiliza una mezcla de leche de vaca, oveja y cabra.





## ¿Qué es un queso fresco?



El **queso fresco** es aquel que **no se refina ni se deja madurar**. Se trata de un **queso blando** y **húmedo** que conserva la mayor parte del **suero** y cuyo cuajado suele extenderse unas 24 horas.



Estas características hacen que la **conservación** del queso fresco sea algo complicada. Por eso, en comparación a otros quesos, dura mucho menos.



Es importante destacar que el queso fresco tiene múltiples usos en la **gastronomía**. Con él pueden rellenarse empanadas, sándwiches y arepas, por ejemplo. También se lo utiliza para la preparación de tartas y pizzas.

# ¿Qué es el queso fresco campesino?

## ¿Por qué son los más saludables?

- Por no estar sometidos al periodo de maduración
- Por tener menos contenido en grasas
- Por aportar menos sodio (sal)
- Porque son apropiados para personas que padecen trastornos cardíacos y arteriosclerosis

## Las ventajas de consumir quesos blandos

- Alto aporte de minerales, entre ellos el calcio y fósforo.
- Son ricos en proteínas y aminoácidos.
- Muy digeribles.
- Su contenido calórico y de sodio es menor que el de los quesos curados.
- Sus proteínas pueden reemplazar a las de las carnes y huevos.

El queso campesino es el producto obtenido por la coagulación enzimática de la leche en el cual el coagulo es moldeado, generalmente sin prensar; su fabricación está muy difundida entre los campesinos por su sencilla tecnología y se comercializa con diferentes nombres tales como queso fresco, queso blanco, queso paisa, queso sabanero, queso de la granja y queso campesino.



## ADICION DEL CUAJO

- El cuajo es la enzima que realiza la coagulación de la leche. Para adicionar el cuajo a la leche esta se debe calentar a 35 °C y agregar el cuajo disuelto en un poco de agua tibia y sal.

# ¿Cuáles son los tipos de queso mas conocidos?



*Queso Cottage*: es un queso muy consumido en Estados Unidos desde hace más de 100 años. Se elabora a partir de leche desnatada o semidesnatada, a la que se le agrega un cultivo de estreptococos y una bacteria llamada leuconostoc, la que le proporciona ese sabor tan suave que lo caracteriza.



***Queso de Burgos***: es el queso fresco de España, elaborado a partir de leche de oveja, cuajo y sal. También existe la variante sin sal, adaptada a personas que no puedan consumir sal.




***Requesón o queso de suero***: como su nombre lo indica se elabora a partir del suero que se desecha en la elaboración de los demás quesos.



***Queso Petit Suisse:*** este queso fresco de origen francés tiene agregados de nata y azúcar, además de saborizantes y colorantes, resultando más atractivo y apetecible, pero menos saludable. Tiene una textura suave y cremosa.

***Queso Quark:*** es el queso fresco más consumido en Alemania, de consistencia cremosa y sabor algo ácido.



# ¿Qué debo alistar para preparar el queso fresco campesino?

Alistar la materia prima, insumos, envases y utensilios necesarios según la formulación:

## Materia prima e insumos

- 5 L Leche fresca cruda (18°D)
- Sal (1.3 – 1.5% del peso de la cuajada)
- Cuajo liquido o en pasta (Según la potencia del producto)

## Envases y utensilios

- Ollas
- Estufa
- Balanza digital o análoga
- Lienzo
- Colador de plástico
- Molde
- Refrigerador









# ¿Cuál es el proceso productivo del queso campesino?



**1.** Aplicar las BPM



**2.** Alistamiento de MP e insumos



Leche fresca



20mL

**PRUEBAS DE CALIDAD**

| Organoléptica | Acidez | Densidad |
|---|---|---|
| Aroma | Prueba cualitativa (Alcohol y/o ebullición) | Lactodensímetro |
| Sabor | Prueba cuantitativa (Titulación con NaOH) | |
| Color | | |

**3.** Se sacan 20mL para hacer las pruebas (organoléptica, acidez y densidad). Teniendo en cuenta que si no pasa las pruebas estaría comprometida la salud del consumidor.

# ¿Cuál es el proceso productivo del queso campesino?




**4.** Luego se calienta la mezcla de leches a 35 °C y se adiciona el cuajo de acuerdo a las especificaciones del fabricante, se disuelve antes en agua tibia con sal. Mezclando el cuajo hasta disolverlo en la leche.

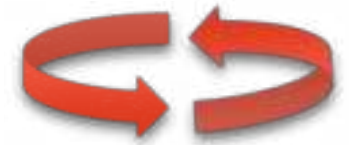
**5.** Agitar y dejar reposar a la temperatura del cuajo durante 40 a 50 minutos.

# ¿Cuál es el proceso productivo del queso campesino?






Agitación






**6.** Realizar el corte de la cuajada con un cuchillo en forma de cuadricula de 1,5x1,5cm o simplemente agitarla

**7.** A continuación inicia la acidificación de la leche por lo que se debe dejar en reposo 5min, se agita suavemente sin romper los cubos y se deja otros 10 min en reposo.

# ¿Cuál es el proceso productivo del queso campesino?

**DESUERADO DEL 30%**







37°C





**DESUERADO DEL 30%**



1,3 al 1.5% del peso de la cuajada



**8.** Luego con un lienzo se realiza el desuerado de la cuajada, poniéndolo encima de la olla y sumergiéndola hasta separar la cuajada del suero. Retirando el 30% del suero con respecto al volumen inicial de la leche.

**9.** Se realiza un calentamiento hasta los 37°C con agitación suave. Se baja la olla y se desuera otro 30% y se le adiciona la sal, teniendo en cuenta que es el 1,3% del volumen inicial.

# ¿Cuál es el proceso productivo del queso campesino?

**DESUERADO DEL 40% FINAL**








**MOLDEO**











**10.** Se deja en reposo por 10 min y se procede al desuerado total es decir del 40% del suero restante.

**11.** Se prepara el molde con lienzos del tamaño deseado y se prensa por 1 hora en el refrigerador, realizando volteos cada 20min

# ¿Cuál es el proceso productivo del queso campesino?

**Rendimiento:**
12,5 - 17% aprox.





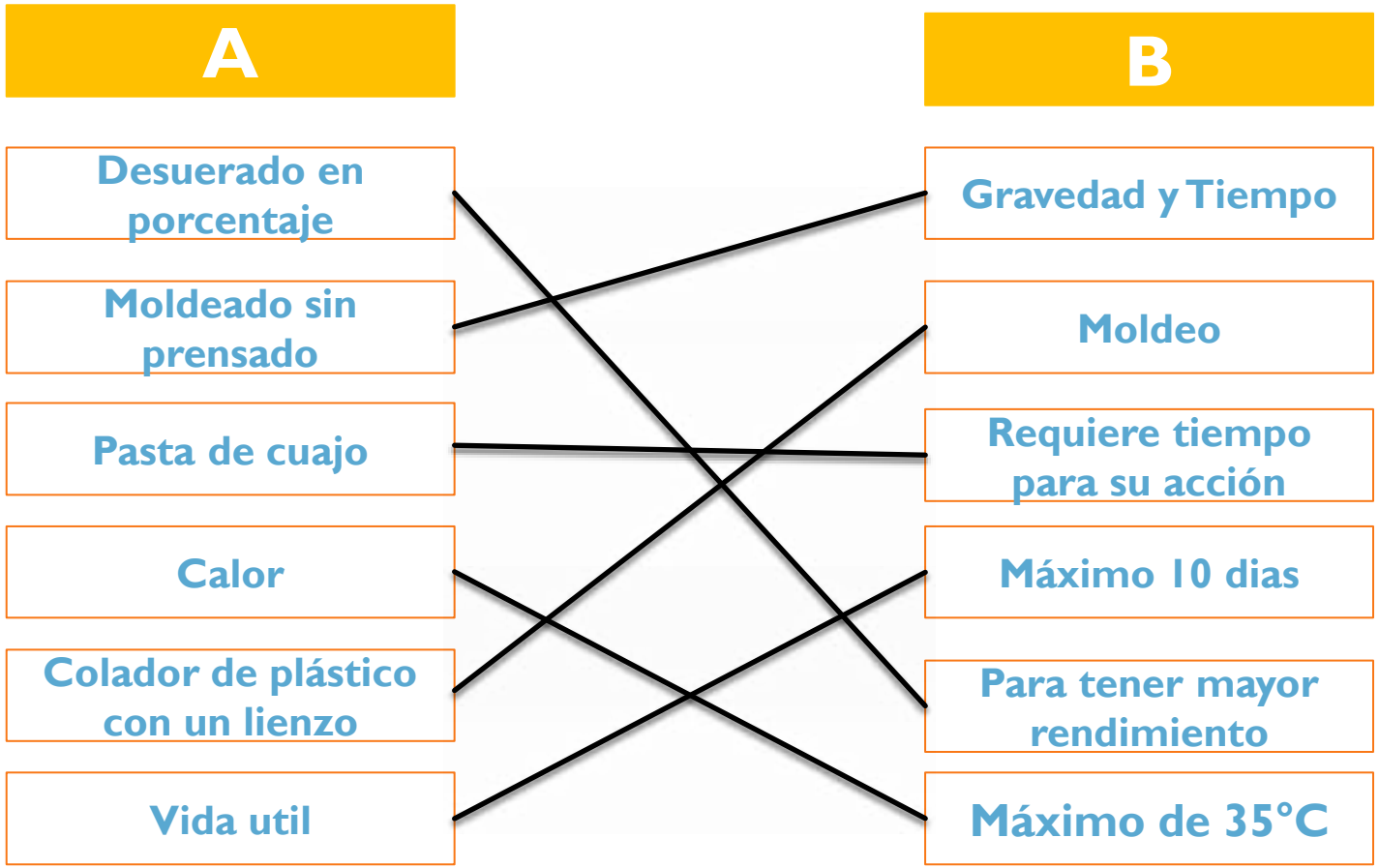



**Tips:** si se realiza una pasteurización se debe hacer a 65°C por 20min o a 72°C por 15s pero se debe adicionar cloruro de calcio de 10 a 20g/100L y conservantes. Llegando a durar 20 a 30 días.

**12.** Pesar, empacar con papel vinilpel, etiquetar y refrigerar a 4°C. Una vez abierto consumase en el menor tiempo posible. Alrededor de 10 días.

# ACTIVIDAD I

Relacionar con una línea las palabras de la columna A con las de la columna B, de acuerdo a lo aprendido en la temática de queso campesino:



# ACTIVIDAD PARA LA CASA

1. Elaborar el producto vistos en clase, sacando fotos de su proceso. Luego sacar una foto en la que aparezca claramente su rostro y el producto terminado. En total mínimo 10 fotos.

2. Comentar una **conclusión** en el enlace de youtube de este video y enviarlo con un pantallazo al enlace en classroom.