



MANUAL ELABORACION DE QUESO TIPO SUIZO

CIED - EDAC Cajamarca

PRESENTACION

La capacitacion a microempresarios rurales es el reto actual de las instituciones para enfrentar en mejores condiciones las exigencias del mercado.

El Equipo de Desarrollo Agropecuario Cajamarca EDAC/CIED, consciente de esta necesidad en el marco del proyecto Promoción de la Producción, Comercialización y Consumo de Alimentos, pone al alcance de las personas interesadas y en especial de las socias de la empresa de Transformación de Derivados Lácteos de la Cuenca del Chonta, este folleto denominado: elaboración de Queso Tipo Suizo, que esperamos se convierta en una guía práctica, sencilla y de fácil manejo para las socias participantes.

Estamos seguros que en la cuenca del Chonta se contará con un producto con la calidad exigida en el mercado local, regional y nacional

EDAC/CIED

INTRODUCCION

La ejecución del Proyecto, “Promoción de la Producción, Comercialización y Consumo de Alimentos Nacionales”. Apoyado por la Unión Europea, busca crear condiciones favorables para que las familias socias de las empresas de transformación de productos lácteos puedan ingresar en el mercado con un producto de calidad, respondiendo así al desarrollo de nuevas estrategias que ayude a derrotar a la pobreza en el sector rural.

Estas estrategias deben estar orientadas principalmente a promover y generar capacidades, habilidades y destrezas de las familias rurales, reconociendo las restricciones y potencialidades existentes en cada espacio; en el cual no es posible si se concerta esfuerzos y recursos que ayuden a contar con alternativas tecnológicas viables y crear mecanismos efectivos de información y difusión de tecnologías, precios, circuitos de comercialización y mercado. <![endif]>

ELABORACIÓN DE QUESO TIPO SUIZO

La leche es el insumo primordial para la producción de queso

A. CUIDADOS NECESARIOS PARA NO CONTAMINAR LA LECHE

1. Si quiero tener una leche limpia la persona que trabaja debe estar también limpia; recortada las uñas y debe proteger su ropa con un mandil y utilizar un gorro o sombrero.





2. La leche debe tenerse conservada bajo sombra en un depósito con agua fría hasta el momento de su elaboración

3. Los utensilios a utilizarse como: ollas, tina, quesera, paletas, lira, batidor, moldes, pesas, coladores, manteles, termómetros y otros deben estar desinfectados con agua y lejía y limpios en el momento del proceso.

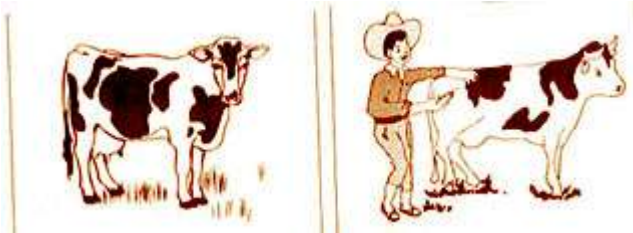
¿Cómo se hace una desinfección?

- Lavar los utensilios a utilizar con abundante agua y detergente
- Poner en una jarra de dos litros una cuchara de lejía y con esta preparación pasar a todos los utensilios
- Enjuagar con agua bien caliente (hervida)



B. CARACTERÍSTICAS DE LA LECHE PARA UN BUEN QUESO

1. La leche debe ser de vacas sanas y bien alimentadas, cuidado si están enfermas con : Brucelosis, Tuberculosis, Fiebre Aftosa, Listeria, Mastitis.
2. Debe ser leche de vacas, después de 05 días de haber sido vacunadas o tratadas con antibióticos.
3. Debe ser una leche pura y libre de sustancias extrañas.
4. No debe ser leche ácida, ni de vacas en último período de producción



C. ANÁLISIS DE LECHE

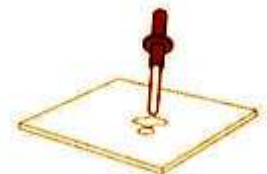
¿Cómo podemos saber si la leche es pura, limpia y apta para elaborar el queso?

1. Prueba de estabilidad de caseína con alcohol al 70%

- Colocar en una lámina 05 gotas de leche y 05 gotas de alcohol al 70%

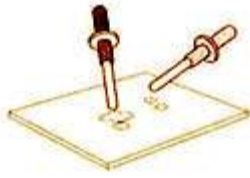
Reacciones

- Si la leche no se corta es una leche buena
- Si la leche se corta es una leche que puede tener: mastitis, acidez, leche guardada, sin una buena higiene.



2. Prueba de mastitis con hidróxido de sodio al 4%

- Colocar en una lámina 05 gotas de leche y 02 gotas de hidróxido de sodio



Reacciones

- Si no se forman puntos blancos o grumos, la leche es buena, no tiene mastitis
- Si hay puntos blancos y grumos es una leche que tiene mastitis



PROCESO DE ELABORACIÓN DE QUESO TIPO SUIZO SIN PASTEURIZAR

Se utilizan los siguientes insumos, materiales y equipos:

1. Insumos

- Leche fresca
- Sal Yodada
- Cuajo en polvo (stabo)

2. Materiales

- Mesa
- Cuchara
- Paletas
- Cuchillo
- Vaso
- Tinas
- Manteles

3. Equipos

- Batidor
- Lira horizontal
- Cocina
- Moldes
- Lira Vertical
- Módulo quesero
- Termómetro
- Prensas



PASOS



1. Colar la leche



2. Calentar hasta la temperatura de 34°C

3. Agregar cuajo:



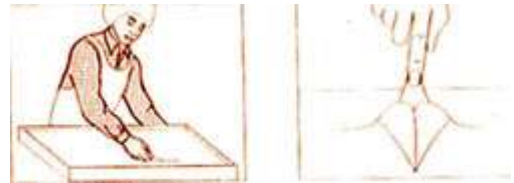
Disolver el cuajo en polvo en un vaso de agua hervida fría hervida y luego agregar la leche. La proporción recomendada para 100 litros de leche es: una cucharadita de cuajo, 2 cucharadas de sal, disuelta en medio litro de agua.

4. Reposo

Se deja durante 40 minutos en reposo la leche con el cuajo para que se forme la cuajada.

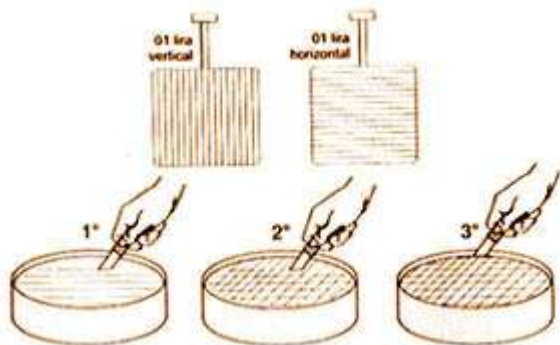
5. Verificar si esta lista la cuajada

Si la cuajada tiene una consistencia gelatinosa y al levantar con el dedo se parte fácilmente, la cuajada está lista.



6. Primer batido

Usando la lira se corta la masa girando en forma horizontal y vertical. La finalidad es dejar escapar el suero y formar cubitos de 5 cm. Este primer batido demora 15 minutos y el movimiento debe ser lento



7. Reposo

Finalizado el primer batido se deja reposar la cuajada por 05 minutos, con el fin de que los cubitos vayan al fondo del módulo quesero.

8. Primer desuerado un 40%

Consiste en retirar parte del suero obtenido, como resultado del corte y batido, se recomienda un 40% de la leche cortada. Ejemplo: por cada 10 litros de leche sacar 04 litros de suero.

9. Segundo batido y lavado de la cuajada

Antes de iniciar el batido, se lava la cuajada agregando agua hirviendo con sal en forma lenta, la finalidad es diluir los componentes del suero. El batido debe ser fuerte hasta que endure el grano.

La proporción recomendada es de 20% de agua y 30% de sal. Ejemplo: Si se agrega 02 litros de agua hirviendo, se añade 30 gr. de sal.



10. Segundo desuerado

Inmediatamente después de lavado la cuajada, se procede a retirar el suero, hasta que se vean los granos de la cuajada.

11. Moldeado
Consiste en trasladar la cuajada con suero a los moldes, este proceso es inmediato, para evitar que se enfríe la cuajada, la temperatura no debe ser menor de 25 grados.



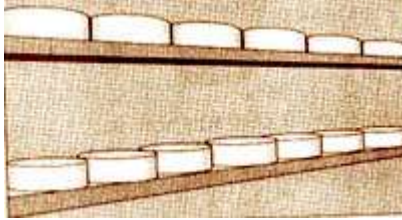
12. Prensado

Una vez el suero en los moldes, se coloca una prensa por un tiempo de 12 horas para que el queso adquiera una forma adecuada y elimine todo el suero.

13. Salado

Preparación del Agua con Sal

Por cada 10 litros de agua agregar 2 kilos con 700 gr. de sal, hacer hervir por 05 minutos. Luego enfriar y adicionar cloruro de calcio y suero, basear en una tina y dejar enfriar. Inmediatamente colocar los quesos, los cuales deben quedar flotando en el agua por un espacio de 48 horas.



14. Maduración

Llevar a un cuarto frío que se llamará sala de maduración, tendrá 85% de humedad relativa y temperatura promedio de 15°C.

Poner los quesos en los andamios y voltearlos la primera semana dos veces por día. A partir de la segunda semana una vez por día. Las tablas de los andamios deben ser de madera que no confieran

olores, sabores, ni colores.

15. Empacado

El empackado del producto, juega un papel muy importante en la comercialización, cumple las funciones siguientes:

a. Protección: Protege el producto desde el momento de ser envasado hasta su consumo final, soporta el manipuleo de la carga, descarga, almacenamiento, transporte; preferible envolver con papel poligrasa.

b. Conveniencias: Empaques bien diseñados favorecen al productor, transportista, vendedor y consumidor.

c. Economía: Un empaque diseñado adecuadamente reduce daños e incentiva la venta del producto.

d. Promoción: El empaque tiene gran valor como medio de difusión de la marca, promoviendo el consumo del producto.

Finalizado el proceso del empackado se lleva a refrigeración, la temperatura adecuada de conservación es de 4 grados centígrados iniciar la comercialización después de 06 horas de refrigeración.

16. Transporte

Se recomienda transportar el producto en cajas de madera de 20 kg. cada una.

