

ELABORACIÓN DE QUESOS BLANDOS O DE ALTA HUMEDAD

PAUTA DE ELABORACIÓN DE QUESO CUARTIROLO

DESCRIPCIÓN

Descripción general del tipo de queso.

Origen: Italia

Materia Prima: Leche de vaca, termizada o pasteurizada y estandarizada al 3,2 % de M.G.

Tipo: Blando, de masa ácida, fresca, de textura flexible, cocida o cruda.

Forma y apariencia externa: Cuadrada, de cáscara delgada y blanda de color blanco ceniza, puede presentarse sin cáscara envasado al vacío.

Pesos: Forma de comercialización en panes generalmente de 4 a 5 kg u hormas chicas de 600 a 800 grs aprox

Apariencia interna: Consistencia blanda, no debe presentar ojos y su masa debe ser brillante al corte.

Composición química del queso cuartirolo según L.A.T.U. (*)

Extracto seco Total (%) =	50/55
Humedad (%) =	45/50
M.G./E.S.T. (mínimo) =	> de 45
Cloruro de Sodio (%) =	0.89
Proteína (%) =	22
Cenizas (%) =	3.4
P.H. =	5.3 - 5.4

Edad al momento del consumo: entre los 20 - 25 días, salvo envasado al vacío.



ELABORACIÓN DE QUESOS BLANDOS O DE ALTA HUMEDAD

2. MATERIA PRIMA:

Tratamiento térmico: La temperatura y tiempo para la pasteurización va a depender del sistema disponible siendo las más apropiadas 63° x 30' (pasteurización abierta) ó 72° x 20'' (pasteurizador a placas)

Estandarización de la M.G.: utilizamos como base para la estandarización de la leche para el Cuartirolo, un queso con 45 % de M.G.

Para calcular la materia grasa de la leche se utiliza la siguiente fórmula:

$$(**) \text{ M.G.} = \frac{45 (\% \text{ prot.} \times 0,70 + \% \text{ Cen.} \times 0,35 + \% \text{ Lac} \times 0,04)}{0,90 (100 - 45)}$$

Control de calidad: Los controles de acidez, P.H., aptitud de la leche para la coagulación y test de actividad son parámetros que sirven para determinar la calidad de la leche para la fabricación de quesos. Sus resultados, si son deficientes, permite establecer modificaciones en la pauta de fabricación para ajustar el proceso.

Activación del Cultivo: Se realiza a temperatura de 40° C a 43°C y durante el tiempo recomendado por el proveedor del cultivo.

Composición del Cultivo:

- a- Lactobacillus Bulgaricus y Streptococcus Thermophilus.(Mezcla).
- b- Streptococcus Thermophilus.(Puro).



ELABORACIÓN DE QUESOS BLANDOS O DE ALTA HUMEDAD

Coagulación:

- a- Cuajo genético (requiere menor PH para optimizar rendimiento).
- b- Cuajos microbianos (requiere más precauciones en el corte).
- c- Mezclas de genético y bovinos.

Importante:

- Cualquiera que sea el cuajo utilizado realizamos una buena distribución del mismo en toda la olla.
- La temperatura ideal de los coagulantes es lo más cercano posible a 30 ° C (32 a 34° C) ya que esta es la temperatura de acción ideal de las enzimas del coagulante (quimosina-pepsina).
- Tener en cuenta que debemos lograr la detención total del giro de la leche luego de incorporado el cuajo ya que de esta manera evitamos diferentes puntos de coagulación.
- La forma de agregado del cuajo puede realizarse en forma directa (cuajos líquidos) o diluidos en agua (cuajo en polvo), pero siempre debemos considerar la calidad microbiológica del agua.

Corte: el tamaño del grano buscado asemeja a un cubo de 2,5 cm de arista.

Agitado: muy lento (no más de 37 rpm) cuidando de no romper los coágulos y no perder humedad.



ELABORACIÓN DE QUESOS BLANDOS O DE ALTA HUMEDAD

Si no tiene revolador realice el agitado con la mano. Cuidar que tanto la cuchilla como la mano estén completamente limpias. Recuerde que el tamaño del grano buscado asemeja a un cubo de 2,5 cm de arista.

Cocción: en caso que corresponda la temperatura a manejar sería de 42 ° C.

Pesca : según el sistema empleado pasa a pre prensa o mesa de moldeo.

Prensa: En caso de neumática un máximo de 2 kg x cm², o por gravedad durante 2 hrs, según PH deseado, que varía según el cultivo de 5,20 a 5,40.

Estabilización de PH : para asegurar la uniformidad de acidificación en todo el queso se debe dejar el mismo en cámara entre 2 y 4 °C por un mínimo de 12 hrs.

Salmuera: según el sistema de salazón utilizado la permanencia de los quesos varía de 1,5 a 2 hrs. por kg de queso y partiendo de una salmuera de 20°Baumé de concentración y un PH acorde al queso (5,20 a 5,40). Tener en cuenta que la sal utilizada debe ser de consumo humano.

Maduración: si la opción es envasado al vacío el mismo de 3 a 5 días posterior a la fecha de elaboración.



ELABORACIÓN DE QUESOS BLANDOS O DE ALTA HUMEDAD

En caso de venta con cáscara la maduración varia de 20 a 25 días en cámara de 4°C y humedad de un 85 % aproximadamente.

Preparación para la venta: siempre y en forma individual el queso debe tener como datos impresos en su etiqueta lo siguiente: número de habilitación ministerial, número de habilitación departamental, número de habilitación del fabricante, insumos utilizados, tel. de atención al cliente, valores energéticos, fecha de elaboración y vencimiento y número de lote.

Rendimiento probable a la venta: 10,5 a 11 %.

OBSERVACIONES: No debemos olvidarnos que estamos produciendo un alimento y que por lo tanto debemos respetar estrictamente la cadena de frío para poder ofrecer a nuestros consumidores un producto garantizado.

Departamento Técnico Portalechero.com

