

# **Unidad No 2**

**Salmuera**

## UNIDAD No.2

SALMUERA

**OBJETIVO:** Al finalizar la presente Unidad el Trabajador-alumno estará en capacidad de elaborar Salmuera curante de carnes.

**Materiales:** Los elementos componentes de la salmuera a que se hace referencia son los siguientes: Sal común, Nitrato de Potasio Nitrito de Sodio, Fosfatos, Azúcar y Acido Ascórbico.

**Tipos de Salmuera:** En general se puede afirmar que existen dos tipos de salmuera: Líquidas y Secas.

Ya sea que posean agua o carezcan de ella en su elaboración, a su vez se subdividen en:

- Débiles
- Medianas
- Fuertes

Esta división se debe a la menor o mayor concentración de sal y de el resto de componentes.

**Sal Común:** (Cloruro de Sodio) Este es el único elemento indispensable en la conformación de la salmuera, por consiguiente es el más importante.

La sal común es higroscópica, penetra en la masa muscular de donde extrae sus jugos. En este proceso los músculos pierden un poco de vitaminas hidrosolubles como el caso de la vitamina B12.

La sal da fijeza a la masa cárnica, es un factor conservador (asociado con el nitro y nitrito), da fijeza de color a los productos, igualmente imprime a las carnes un nuevo sabor salado. Impide la corrupción de la carne por lo tanto prolonga la vida.

La penetración de la sal es más fácil y rápida cuando la carne está más caliente (recien sacrificada)

Nitrato Potásico; Llamado comunmente como Sal de Nitro o simplemente Nitro.

La acción que tiene respecto a la carne es la de dar color o mejor aún la de fijar el color de la carne (Rosa). Además es un elemento curante que permite prolongar la vida de las carnes tratadas con este elemento. Su acción es lenta pero permanente.

El Nitro mediante oxidación se reduce y se transforma en Nitrito.

Es el Nitro propiamente el que le da a la carne el color rojo, su proceso demora una a tres semanas.

Nitrito de Sodio: Como se dijo anteriormente la sal de nitro por oxidación se transforma en Nitrito, el que le imprime a las carnes el color rojo.

Este proceso es lento, por lo cual si se desea acelerar el proceso de curación se puede emplear directamente en la salmuera el Nitrito en forma de Nitrito de Sodio.

El Nitrito acelera el proceso de varios días, no obstante para una curación rápida y firme, además del Nitrito se recomienda el uso del Nitro.

Azúcar: Se utiliza para contrarrestar el sabor <sup>sala</sup> salado de las carnes y los efectos del Nitro y Nitrito los cuales poseen un sabor acre, además incluye en la textura y sabor de las carnes.

Acido Ascórbico: Utilizado para obtener una mejor curación de las carnes, es un elemento antioxidante.

Fosfatos: Existen dos tipos: Acido y Básico

En la preparación de salmueras para jamones, el que se usa es el fosfato ácido, que mejora la calidad del producto y mejoran el rendimiento. Dan liga a las partículas cárnicas. Si la cantidad es excesiva el sabor del producto es a jabón.

Comercialmente es conocido como Flasmal P, Tarfos H, Ligasol.

El Fosfato Básico se utiliza para pastas de rellenos (nombre comercial Plasmal N- Tarfos H.

Cantidad de Elementos: En Salsamentaria y para la curación de ciertos tipos de carnes (jamones, chuletas, muchachos, etc), se utiliza la salmuera mediana, la que corresponde más o menos a 14° Baumé.

Las cantidades de elementos a utilizarse son para 10 litros de agua que a la postre determinan 10 litros de salmuera.

ELEMENTO	CANTIDAD EN GRANOS
Sal común	1.460
Azúcar	146
Nitrato de Potasio	146
Nitrito de Sodio	10
Fosfato Acido (Plasmal P)	250
Acido Ascórbico	25

#### PROCESO PARA ELABORAR SALMUERA

1. Medir 10 litros de agua limpia. El recipiente a utilizar debe ser de acero inoxidable, plástico, madera curada, o cemento. Para mejor higiene se aconseja hervir el agua.
  - Pesar separadamente los elementos para la salmuera.
  - El Fosfato se disuelve por aparte teniendo cuidado de que no se formen grumos, por lo tanto hay que remover el agua constantemente. Adicionar agua.
  - El Acido Ascórbico se disuelve por separado y se adiciona al resto del agua.

- La sal, El Nitrato de Potasio, Nitrito de Sodio y azúcar, pueden depositarse conjuntamente en el agua.

Conservación: La salmuera se prepara en el preciso momento de su utilización, Debe conservarse en un lugar limpio, frío y ventilado.

Debido a que en el líquido quedan partículas de carne y cantidades de agua sangre, la salmuera suele descomponerse rápidamente, por lo que debe limitarse su uso a una sola vez o dos cuando se observa que su estado es bueno.

Salmuera Seca: Las cantidades de elementos utilizados en la salmuera líquida sirve para la salmuera seca, excepción hecha del agua la que en esta oportunidad se elimina y de la sal que ahora se aumenta hasta 1.900 gramos. No obstante las cantidades a utilizar de cada elemento se recomienda hacerlo de acuerdo al peso de la carne a tratar.