

## GUÍA PEDAGÓGICA N°5:

### AGROINDUSTRIAL

**ESCUELA: CENS ULLÚM**

**DOCENTES: Ortiz, María Eugenia - Rojas, Carolina Beatriz**

**CURSO: 1º Año DIVISION/ES: 1º Y 2º**

**CICLO: 2020**

**TURNO: Nocturno**

**ÁREA CURRICULAR: Agroindustria**

**TÍTULO DE LA PROPUESTA: Elaboración de Fruta al natural**

**CONTENIDO: Frutas al natural-Almibarados-Pasos a seguir. Zapallitos en almíbar.**

**HORAS DE CLASE: 3Hs semanales**

---

#### **ACTIVIDAD N° 1: Leer el siguiente texto**

#### **CONSERVAS DE FRUTA AL NATURAL- ALMIBARADOS**

**Almibarado:** es el producto obtenido por cocción de trozos, más o menos grandes de frutas y hortalizas en soluciones crecientes de azúcar o edulcorantes naturales. Si el producto se envasa en forma hermética y es esterilizado en baño maría, la fase líquida debe tener una concentración mayor de 55° brix. Cuando el producto se presenta en envases no herméticos ni esterilizado en forma industrial, la fase líquida debe tener una concentración no menor de 72° brix.

#### **Paso a paso del proceso básico para todo almibarado.**

**-Lavado:** con abundante agua limpia.

**-Pelado:** para aquellas frutas cuya piel molesta en el producto terminado. De lo contrario se procesa con piel.

**-Trozado o frutos enteros:** en tamaño más o menos uniforme. Si los frutos son pequeños, como quinotos, cerezas o higos, se procesan enteros. Si se preparan batatitas, se cortan en trozos y se tornean con el cuchillo redondeando las aristas.

**-Baño de cal:** para aquellas hortalizas o frutas cuya pulpa tiene una textura blanda, como es el zapallo, sandía, batatas. Se dejan en agua de cal durante 30 a 40 minutos. El tiempo depende de la consistencia. Si se excede el producto final quedará muy duro. Si le falta tiempo se deshace la pulpa.

**-Lavado:** con abundante alguna limpia se enjuaga hasta eliminar el exceso de cal.

Así los trozos están listos para almibarar.

La cocción en almíbar es un método que se utiliza para conservar frutas y otros vegetales. El jarabe o almíbar es agua con un alto contenido de azúcar, la cual actúa penetrando en los tejidos del alimento, lo que provoca pérdida de agua hasta que se alcanza un equilibrio osmótico. En este caso el alimento se cocina para desnaturalizar las enzimas proteolíticas y eliminar los microorganismos.

### **Zapallos en almíbar**

#### **Ingredientes:**

*-Zapallos en cubos, de pulpa firme: 1.5 kilo.*

*-Agua de cal: 100 gramos de cal apagada en 3 litros de agua.*

*-Azúcar: 1 kilo.*

*-Agua: 1 litro.*

*-Jugo de limón: 100 cc por kilo de cubos.*

*-Aromatizantes: cáscara de limón o chauchas de vainillas.*

#### **Procedimiento:**

*-Preparar la solución de cal como se indica en "Uso de cal".*

*-Cortar, pelar, eliminar semillas y la parte fibrosa adherida a la pulpa.*

*-Trozar en cubos lo más uniforme posible.*

*-Pesar la cantidad a trabajar.*

*-Sumergir los cubos en la solución de cal, durante 30 o 40 minutos.*

*-Retirar y lavar con abundante agua limpia, eliminando todo resto de cal.*

*-Ecurrir.*

**Primer punto. (Básico para todo almibarado)**

*-Preparar el almíbar, un litro de agua y 500 gramos de azúcar. Espumar.*

*-Incorporar los cubos en el almíbar hirviendo y la cáscara de limón. Dejar hervir unos 15 minutos controlando que no se “contraigan”. En caso de observar este defecto apagar el fuego.*

*-Reposar de un día para otro.*

**Segundo punto**

*-Sacar los cubos del almíbar.*

*-Llevar al fuego el almíbar, cuando suelte el hervor incorporar 500 gramos de azúcar, (la misma cantidad que en el primer punto). Revolver, espumar y cuando suelta el hervor colocar los cubos nuevamente.*

*-Dejar hervir aproximadamente 15 minutos.*

*-Apagar el fuego y dejar reposar de un día para otro.*

**Tercer punto**

*-Colocar al fuego la olla completa, esta vez sin sacar los cubos. Adicionar el jugo de limón. Llevar a ebullición durante unos 15 minutos.*

*-Envasar en caliente, primero los cubos y luego el almíbar filtrado y caliente. En caso de que se enfríe el almíbar se calienta para mantener las temperaturas constantes y favorecer que se produzca el vacío.*

*-Eliminar el aire ocluido introduciendo un cuchillo hasta el fondo del frasco ejerciendo una leve presión hacia adentro.*

*-Esterilizar a baño maría 25 minutos a partir de que suelta el hervor. Retirar los frascos del agua o el agua de la olla.*

**Nota:**

Si en el tercer punto el almíbar queda muy liviano, se puede extender la cocción hasta que el almíbar tenga mayor consistencia.

**ACTIVIDAD Nº 2: Responder el siguiente cuestionario.**

a-¿En qué consiste la técnica de conservación de fruta al natural o almibarado?

b-¿Qué concentración de sólidos solubles (Brix) debe tener un almibarado?

c-¿Qué es el jarabe o almíbar y como actúa en la conservación del alimento?

**ACTIVIDAD Nº 3: Habiendo leído la teoría y la receta de los zapallitos en almíbar, explique con sus palabras para qué y en qué casos se utiliza la cal.**

**ACTIVIDAD Nº 4: Investigue y realice un esquema con los pasos a seguir en la elaboración de alguna fruta u hortaliza al natural. (Puede elegir la que usted desee, como por ejemplo, duraznos, uvas, peras, batatitas, higos, naranjas, etc.).Puede agregar imágenes, dibujos, etc.**

**Directora: Prof. Valeria Gil**