



TALLER DE AGROINDUSTRIA ALIMENTARIA

ELABORACIÓN DE POSTRES A BASE DE LECHE SIN COCCIÓN

Grado: 11°

Área: Agroindustria Alimentaria

Tema: Desarrollo y elaboración de productos lácteos refrigerados sin tratamiento térmico de cocción.

Duración: 6 horas (teoría y práctica)

INSTRUCTOR: WENDY CORREDOR

1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar y elaborar un postre lácteo sin cocción aplicando conocimientos técnicos de transformación de alimentos, formulación de ingredientes, buenas prácticas de manufactura (BPM), conservación y evaluación de calidad.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar las propiedades de la leche como materia prima agroindustrial.
- Identificar las etapas del proceso de elaboración de postres lácteos refrigerados.
- Aplicar normas de higiene y seguridad alimentaria.
- Realizar cálculos básicos de formulación y rendimiento del producto.
- Evaluar características fisicoquímicas y sensoriales del producto terminado.
- Diseñar una propuesta comercial para un producto lácteo innovador.

3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La leche en la industria alimentaria

La leche es una materia prima de alto valor nutricional utilizada en la elaboración de diversos productos debido a su contenido de:

- Proteínas.
- Grasas.
- Lactosa.
- Minerales.

- Vitaminas.
- Agua.

En agroindustria, la leche puede transformarse mediante procesos como fermentación, concentración, congelación o mezclado con otros ingredientes.

4. POSTRES LÁCTEOS SIN COCCIÓN

Son productos elaborados mediante procesos físicos de mezcla, incorporación de aire, gelificación o refrigeración, sin aplicar procesos de cocción directa.

Ejemplos:

- Mousse lácteo.
- Cheesecake frío.
- Postre cremoso de frutas.
- Tiramisú lácteo.
- Vasitos de tres leches refrigerados.

ACTIVIDAD PRACTICA

Elaboración de Cheesecake frío de leche

Ingredientes (para 15 porciones)

Materia prima	Cantidad
Leche entera	1 litro
Queso crema	500 g
Crema de leche	500 ml
Leche condensada	400 g
Gelatina sin sabor	25 g
Agua para hidratar gelatina	120 ml
Galletas trituradas	300 g
Mantequilla	120 g

Equipos y utensilios

- Balanza.
- Batidora.
- Recipientes sanitizados.
- Moldes o vasos de empaque.
- Espátulas.
- Refrigerador.
- Termómetro.
- Etiquetas.

PROCEDIMIENTO

1. Recepción de materias primas

Verificar:

- Fecha de vencimiento.
- Estado del empaque.
- Color, olor y textura.
- Temperatura de refrigeración.

2. Preparación de la base

- Triturar las galletas.
- Mezclar con mantequilla hasta formar una base compacta.
- Colocar en los moldes.

3. Elaboración de la mezcla láctea

- Batir el queso crema con la leche condensada.
- Agregar la crema de leche.
- Incorporar la leche poco a poco.
- Hidratar la gelatina sin sabor.

- Integrar la gelatina a la mezcla hasta obtener uniformidad.

4. Refrigeración

- Envasar el producto.
- Refrigerar entre 2 °C y 5 °C.
- Mantener mínimo 4 horas antes de la evaluación.

CONTROL DE CALIDAD

Evaluación sensorial

Calificar de 1 a 5:

Característica	Puntaje
Apariencia	
Color	
Aroma	
Sabor	
Textura	
Presentación	

ANÁLISIS DEL PROCESO PRODUCTIVO

Responder:

1. ¿Qué función cumple cada ingrediente dentro de la formulación?
2. ¿Cuál es la importancia de mantener la cadena de frío?
3. ¿Qué microorganismos pueden afectar un postre lácteo refrigerado?
4. ¿Qué riesgos existen al elaborar productos sin cocción?
5. ¿Qué controles deben aplicarse para garantizar la inocuidad?

ACTIVIDAD DE FORMULACIÓN

Realizar una ficha técnica del producto:

Nombre comercial: _____

Ingredientes: _____

Peso final del producto: _____

Número de porciones obtenidas: _____

Costo de materias primas: _____

Costo por unidad: _____

Precio sugerido de venta: _____

ACTIVIDAD DE EMPRENDIMIENTO

Diseñe una propuesta comercial para el postre elaborado:

Debe incluir:

- Nombre de la marca.
- Diseño de etiqueta.
- Público objetivo.
- Presentación del producto.
- Estrategia de venta.
- Vida útil estimada.
- Condiciones de almacenamiento.

PRODUCTO FINAL A ENTREGAR

Cada grupo debe presentar:

- ✓ Producto elaborado.
 - ✓ Ficha técnica.
 - ✓ Diagrama de flujo del proceso.
 - ✓ Análisis de costos.
 - ✓ Evaluación sensorial.
 - ✓ Propuesta de comercialización.
-