

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	<b>Elaboración de alimentos e higiene</b>
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Elaboración de yogur
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE</b>
<p><b>4.</b> Elabora diferentes productos alimenticios de acuerdo a normativa del Reglamento Sanitario de los Alimentos (RSA) y siguiendo las indicaciones de las fórmulas especificadas en el plan de producción.</p>	<p>4.1 Dosifica, prepara mezclas de acuerdo a las especificaciones del producto que se va a procesar, incorporando aditivos en la dosis, forma y momento indicado.</p> <p>4.2 Prepara los equipos específicos para la elaboración de determinado alimento, ejecutando la limpieza y sanitización respectiva, y verifica que cumplan con los requerimientos del programa de elaboración y las normas de seguridad establecidas en el manual.</p> <p>4.4 Procesa la materia prima acorde al plan productivo en los equipos apropiados, considerando normas de higiene y de seguridad.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Demostración guiada

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

#### Docente:

- › Verifica disponibilidad de taller, equipamiento e insumos necesarios.
- › Prepara diagrama de flujo sobre preparación de yogur.

#### Recursos:

- › Taller de elaboración de alimentos, equipamiento e insumos.
- › Computador.
- › Biblioteca y/o acceso a internet.



## EJECUCIÓN

### Docente:

- › Antes de iniciar la actividad, contextualiza lo que se va a hacer en la clase, explicitando el Aprendizaje Esperado y los Criterios de Evaluación que se abordarán.
- › Muestra previamente a sus estudiantes cómo realizar la elaboración de yogur, indicando cuáles son las materias primas y el equipamiento necesarios por medio de un diagrama de flujo. Además, explica que es necesario controlar los parámetros de temperatura y el tiempo durante las etapas de elaboración del producto. En esta demostración:
  - Se utiliza leche pasteurizada.
  - Se calienta la leche a 35 °C (controlar la temperatura por medio de un termómetro).
  - Se agrega cultivos lácteos específicos (*Lactobacillus bulgaris*, *Streptococcus thermophilus*), sin sobrepasar los 35 °C.
  - Se deja fermentar la mezcla durante 8 horas a 35 °C, en un equipo con control de temperatura.
  - Se agregan colorantes y saborizantes diferentes.
  - Se envasa el producto terminado.
  - Se refrigera el producto en cámaras frigoríficas.

### Estudiantes:

- › Antes de la sesión de taller, deben haber estudiado el proceso.
- › Elaboran el yogur sin solicitar ayuda o guía (el o la docente debe corregir solo si la maquinaria o sus estudiantes están en peligro).
- › Luego, explican y argumentan por qué lo hacen de esa manera.
- › Nombran los pasos más importantes del proceso y el significado que tienen.
- › Ejercitan hasta que no cometen errores, con el propósito de fortalecer el dominio del aprendizaje.

### Recursos:

- › Infraestructura
  - Taller práctico para elaboración de alimentos con suelo y murallas lavables, con agua potable (fría y caliente) y cámara de refrigeración.
  - Sala de basura independiente de la sala de producción.
- › Equipamiento
  - Cocina.
  - Tinas de acero inoxidable para elaborar productos lácteos.
  - Termómetros.
  - Refractómetros.
  - Marmita con control de temperatura.
  - Tinas de enfriamiento.
  - Lavaderos para lavar utensilios.
  - Lavamanos con dispositivos para abrir llaves de manera higiénica.
  - Dispositivos de toalla desechable, dosificadores de detergentes, desinfectantes y sanitizantes.
  - Envases.

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<b>EJECUCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>› Insumos<ul style="list-style-type: none"><li>- Alimentos para el desarrollo de las actividades (leche, azúcar).</li><li>- Detergentes, sanitizantes y productos de aseo.</li><li>- Esponjas para lavar ollas, cuchillos, baldes y artículos de cocina.</li><li>- Accesorios de cocina para revolver.</li><li>- Cultivos lácteos específicos para elaboración de yogur.</li><li>- Saborizantes.</li></ul></li></ul>
<b>CIERRE</b>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Ponen en común las dificultades que enfrentaron y la forma en que las pudieron solucionar; dan cuenta de los errores que cometieron, las correcciones que introdujeron y la fundamentación de estas.</li><li>› Profundizan sobre la responsabilidad de cada manipulador de alimentos en la salud de los consumidores y las formas correctas de realizar las labores.</li><li>› Analizan la experiencia vivida y las principales dificultades que se presentaron durante el desarrollo de la actividad.</li></ul> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Destaca los aspectos centrales y corrige errores u omisiones.</li></ul>