1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

1.1 DENOMINACION DEL PROGRAMA DE FORMACION: **EMPRENDEDOR EN PROCESAMIENTO ARTESANAL DE PRODUCTOS DERIVADOS FRUTAS Y HORTALIZAS**

1.2 CODIGO DEL PROGRAMA DE FORMACION: **96151518**

1.3 NOMBRE DEL PROYECTO: EMPRENDEDOR EN PROCESAMIENTO ARTESANAL DE PRODUCTOS DERIVADOS FRUTAS Y HORTALIZAS

1.3.1 COMPETENCIA: 290801022 EJECUTAR PROCESOS DE PRODUCCION DE ALIMENTOS SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA.

- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**

✓ Elaborar informes del proceso de estandarización acorde con procedimientos técnicos.

✓ Alistar las materias primas, insumos y equipos para la elaboración artesanal de derivados de frutas y hortalizas de acuerdo al programa de producción.

✓ Elaborar productos artesanal a partir de frutas y hortalizas según parámetros técnicos y normatividad vigente.

✓ Controlar el proceso de elaboración artesanal de derivados de frutas y hortalizas de acuerdo con los procedimientos de la empresa y requerimientos del mercado.

1.4 DURACION DE LA GUIA: 212 HORAS.

2. PRESENTACION

Mediante esta guía de aprendizaje, se conocerán conceptos técnicos necesarios para la elaboración de diferentes productos derivados de las frutas y hortalizas, tales como pulpas, mermeladas, antipastos, encurtidos, salsas, nectares etc.

Con la aplicación de estos conceptos, lo que se busca es garantizar la producción de alimentos estandarizados los cuales cumplan la calidad e inocuidad de los productos procesados, evitando así, descartes por defectos en el producto final o variaciones acentuadas en las características sensoriales de los productos producidos.

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

a. Saludo de bienvenida.
b. Actividades de reflexión inicial: Importancia de la estandarización de los productos derivados de frutas y hortalizas.
c. Orientación de la actividades desarrollar
d. Talleres Grupales, en los cuales se desarrollen los temas tratados de forma activa y participativa: Lecturas autorreguladas de los conceptos técnicos acerca de la elaboración de diferentes productos derivados de las frutas y hortalizas.
e. Estudio de casos. Elaboración de diferentes productos derivados de las frutas y hortalizas.
f. Demostraciones: Elaboración de diferentes productos derivados de las frutas y hortalizas.
g. Trabajo de campo: Elaboración artesanal de derivados de frutas y horatlizas.
h. Evaluar la calidad del producto final mediante análisis sensoriales y pruebas de calidad que garanticen su inocuidad durante el procesamiento y comercialización.

3.2 DEFINICION DE CONCEPTOS

- Elaboración de conservas de frutas y hortalizas (mermeladas, antipastos, encurtidos, salsas, etc.).
- Conceptos claves: Edulcorantes, Almíbares, Sustancias coagulantes, Gelificantes, Espesantes, Estabilizantes, Almidón, Agar, Pectinas.
- Estandarización de procesos y productos.
- Socializacion de manuales y fichas técnicas.
- Operación de equipos y herramientas de transformación de productos hortofrutícolas.
- Inspección de materias primas, insumos, materiales y ambientes de transformación.

3.3 AMBIENTES REQUERIDOS

- Ambientes de aprendizaje, ambientes para etapa práctica (cocina que cumpla los requisitos mínimos normativos de procesamiento o plantas de procesamiento).

3.4 MATERIALES

Papel, lapiceros, papelografo, marcadores, libreta, fotocopias, carpetas plásticas, borrador.

3.5 ACTIVIDADES DE EVALUACION.

- Formulación de preguntas de forma oral y escrita, individuales o grupales sobre los temas desarrollados en el proceso de formación.
- Lista de chequeo.
- Foro.
- Trabajo de campo.

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Evaluación “Importancia de la estandarización de procesos en la conservación de derivados de frutas y hortalizas”	• Utiliza adecuadamente ingredientes en la elaboración de productos elaborados con frutas y hortalizas según formulación y orden de producción.	• Test de conocimiento y evaluaciones grupales. • Prueba práctica: Lista de chequeo
Evidencias de Desempeño: Participación en el Foro “Importancia del registro y control de las variables de proceso	• Realiza el registro de las variables de control durante los procesos productivos, teniendo en cuenta la formulación y la orden de producción.	• Participación en el Foro.
Evidencias de Producto: Trabajo de campo: Elaboración técnica de conservas de frutas y hortalizas	• Desarrolla el proceso semi-industrial de frutas y hortalizas aplicando las normas de seguridad industrial y salud ocupacional según formulación y diagrama de flujo.	• Prueba práctica: Lista de chequeo

5. GLOSARIO DE TERMINOS

- **MÉTODOS DE CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS:** conjunto de métodos que evitan el deterioro de los alimentos durante un período más largo o más corto, lo que se conoce como tiempo de conservación

- **PRESERVACIÓN CON AZÚCAR:** Adición de azúcar, esto involucra hervir la fruta (adicionada con azúcar en cantidades variables dependiendo de la fruta) y continua

hirviendo hasta que alcance el nivel de solido soluble que permita su conservación. Esto ocurre con la elaboración de mermeladas, jaleas y dulces.

- **CONSERVACIÓN POR FERMENTACIÓN:** Este método se aplica por ejemplo, con los vinos que necesitan fermentarse (el fruto en este caso la uva), esta se realiza con azúcar y alcohol obteniendo de esa manera vino.

- **CONSERVACIÓN POR ADICIÓN DE ÁCIDO:** La acidificación es un método basado en la reducción del pH del alimento que impide el desarrollo de los microorganismos. Se lleva a cabo añadiendo al alimento sustancias acidas como el vinagre.

- **CONGELACIÓN:** este tipo de conservación se da en frutas y hortalizas para aprovechar la rezaga de la materia que no puede ser comercializada. Este proceso se aplican temperaturas de -15 a -23°C como método de conservación para su preservación y para la facilidad de la familia.

- **DESECADO:** este proceso se aplica en frutas y hortalizas para prolongar su vida, se realiza mediante maquinaria especial que ayuda en la pérdida de agua y humedad del producto a muy alta temperatura.

- **ENVASADO:** El envasado es un método para conservar alimentos consistente en calentarlos a una temperatura que destruya los posibles microorganismos presentes y sellarlos en tarros, latas o bolsas herméticas.

6. REFERENTES BILBIOGRAFICOS

Libros y páginas web

- http://inta.gob.ar/documentos/manual-sobre-conservacion-de-frutas hortalizas/at_multi_download/file/INTA-Manual%20de%20conservaci%C3%B3n%20FyH.pdf

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor	**LUIS SERPA HERNANDEZ**	**INSTRUCTOR**	**PROGRAMA SER**	**22 -02 - 2022.**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)