1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

1.1 DENOMINACION DEL PROGRAMA DE FORMACION: ELABORACIÓN DE CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS

1.2 CODIGO DEL PROGRAMA DE FORMACION: 96151527

1.3 NOMBRE DEL PROYECTO:

1.4 COMPETENCIA

1.4.1 290801022 - EJECUTAR PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA.

RESULTADO DE APRENDIZAJE 1:

DETERMINAR NECESIDADES DE MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y EQUIPOS PARA LA PRODUCCIÓN DE CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS DE ACUERDO CON PROGRAMA DE PRODUCCIÓN Y NORMATIVA.

Actividades a Desarrollar

Establecer los requerimientos de calidad de la materia prima e insumos; y los requisitos exigidos para las instalaciones, equipos y utensilios en el área de producción de conservas artesanales de frutas y hortalizas, según el proceso tecnológico a desarrollar.

- ✓ **Metodología**

Lecturas autoreguladas
Estudio de casos

RESULTADO DE APRENDIZAJE 2:

REALIZAR AJUSTES A PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN CON BASE EN LEGISLACIÓN SANITARIA DE ALIMENTOS Y REQUERIMIENTOS DE LA EMPRESA.

Actividades a Desarrollar

Reconocer los requisitos exigidos por la normatividad vigente en el procesamiento y comercialización de conservas de rutas y hortalizas

- ✓ **Metodología**

  Lecturas autoreguladas
  Estudio de casos

RESULTADO DE APRENDIZAJE 3:

EJECUTAR LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS SEGÚN PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVA VIGENTE.

Actividades a Desarrollar

Aplicar formulaciones y procedimientos técnicos en la elaboración de conservas de frutas y hortalizas propias de la región, que cumplan con la normatividad vigente.

- ✓ **Metodología**

  Estudio de casos
  Trabajo de campo: Elaboración de productos alimenticios

RESULTADO DE APRENDIZAJE 4:

REVISAR LA ELABORACIÓN ARTESANAL DE CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA Y REQUERIMIENTOS DEL MERCADO.

Actividades a Desarrollar

Evaluar las conservas artesanales de rutas y hortalizas obtenidas, de acuerdo a los parámetros técnicos de cada proceso y la normatividad vigente.

- ✓ **Metodología**

  Estudio de casos

1.5 DURACION DE LA GUIA: 40 HORAS.

2. PRESENTACION

Mediante esta guía de aprendizaje, se brindan los pasos para brindar la formación complementaria integral requerida para la elaboración de conservas artesanales de frutas y hortalizas, especificando las actividades de aprendizaje necesarias para alcanzar los resultados de aprendizaje planteados, la metodología y los instrumentos de evaluación a aplicar.

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES:

a. Saludo de bienvenida.
b. Actividades de reflexión inicial: Taller de reconocimiento de conceptos previos.
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 de alteración y contaminación de alimentos y la normatividad sanitaria vigente.
e. Estudio de casos. Implementación de la normatividad vigente para procesar conservas de frutas y hortalizas.
f. Demostraciones: Implementación de la normatividad vigente para procesar conservas de frutas y hortalizas.
g. Trabajo de campo: Elaboración artesanal de conservas de frutas y hortalizas.

3.2 DEFINICION DE CONCEPTOS

- Normatividad vigente de frutas y hortalizas y productos derivados (Resolución 2155 de 2012, Resolución 3929 de 2013, Resolución 2674 de 2013.
- Métodos de conservación de frutas y hortalizas.
- Conceptos claves: BPM, calidad, inocuo, limpieza y desinfección, .

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, libreta, fotocopias, 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.
- Trabajo de campo.

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Evaluación: “Taller: Identificar ingredientes e insumos en la elaboración de conservas”.	• Dispone las materias primas, insumos, equipos e instalaciones para la elaboración de conservas de frutas y hortalizas acorde con los procedimientos de la empresa y necesidades de producción.	• Test de conocimiento.
Evaluación: “Taller: Reconocer generalidades de la normatividad vigente”	• Reconoce la normatividad vigente para la elaboración de conservas de frutas y hortalizas de acuerdo con parámetros técnicos y normativa vigente.	• Test de conocimiento.
Evidencias de Desempeño: Trabajo de campo: “Elaborar conservas artesanales de frutas y hortalizas de acuerdo a formulación y procedimiento técnico”.	• Describe el proceso de elaboración de conservas de frutas y hortalizas según criterios técnicos.	• Check list.
Evidencias de Producto: Trabajo de campo: Evaluar conservas artesanales de frutas y hortalizas según parámetros técnicos.	• Entrega las conservas de frutas y hortalizas según la ficha técnica.	• Check list.

5. GLOSARIO DE TERMINOS

- **AUTORIDAD SANITARIA COMPETENTE:** Por autoridad competente se entender al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA y a las Direcciones Territoriales de Salud, que, de acuerdo con la ley, ejercen funciones de inspección, vigilancia y control, y adoptan las acciones de prevención y seguimiento para garantizar el cumplimiento a lo dispuesto en el presente decreto.

- **BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA:** Son los principios básicos y Practicas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

- **DESINFECCION - DESCONTAMINACION:** Es el tratamiento fisicoquímico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el Alimento con el fin de destruir las células vegetativas de los microorganismos que pueden ocasionar riesgos para la salud pública y reducir substancialmente el número de otros microorganismos indeseables, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento.

- **FRUTA:** Organo comestible de la planta vegetal, constituido por el ovario fecundado y maduro de la flor, que por lo general contiene una o mas semillas y cualquier parte de la lor que tenga íntima asociación con dicho ovario.

- **GRADOS BRIX:** Unidad de medida de sólidos solubles presentes en una solución, expresados en porcentaje de peso de sacarosa.

- **JARABE DE AZÚCAR O ALMÍBAR:** Líquidos viscosos constituidos por solución de azúcares en agua, o en zumos de hortalizas o bien por mezcla de estas, con o sin agentes aromáticos y aditivos autorizados.

- **MANIPULADOR DE ALIMENTOS:** Es toda persona que interviene directamente y, aunque sea en forma ocasional, en actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte y expendio de alimentos.

- **MEDIO DE COBERTURA:** Es la fase líquida que rodea el producto elaborado.

- **LEGUMBRES:** frutos o semillas que generalmente se producen dentro de una vaina.

- **LIMPIEZA:** Es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables.

- **RAÍCES, BULBOS, TUBÉRCULOS O RIZOMAS:** partes subterráneas de la planta que se utilizan como comestibles.

- **REGISTRO SANITARIO:** Es el documento expedido por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, envasar; e Importar un alimento con destino al consumo humano.

- **VERDURAS:** parte comestible de la planta cuyas hojas son de color verde.

6. REFERENTES BILBIOGRAFICOS

Libros y páginas web

- https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf

- https://www.invima.gov.co/documents/20143/441425/Resolucion-3929-2013.pdf/28252dd6-41eb-a575-8ec4-c876e6326a5e

- https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2155-de-2012.pdf

- http://app.ute.edu.ec/content/3460-124-20-1-6-16/LECTURA1_%20SESI%C3%93N60001.pdf

- http://repiica.iica.int/DOCS/B0635E/B0635E.PDF

- 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	**ALONSO JAVIER ACOSTA LOBO**	**INSTRUCTOR**	**PROGRAMA SER**	**15 -04 - 2021.**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					