PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: ELABORACION DE CONSERVAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS
- Código del Programa de Formación: 96151455 Versión 1
- Nombre del Proyecto (si es formación Titulada): NA
- Fase del Proyecto (si es formación Titulada): NA
- Actividad de Proyecto(si es formación Titulada): NA
- Competencia: Asistir proceso de producción de alimentos según programa de producción
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  Elaborar conservas de frutas y/u hortalizas, cumpliendo con los parámetros de calidad establecidos por la organización
  Verificar las características fisicoquímicos y organolépticos del producto terminado, de acuerdo con los protocolos y procedimientos establecidos por la organización
  Alistar las materias primas, insumos, equipos y maquinaría requerida en el procesamiento de frutas y hortalizas para la elaboración de conservas, bajo parámetros establecidos por la organización
  Documentar la información del proceso acorde con los criterios establecidos por la organización y normatividad vigente
- Duración de la Guía: 40 horas

2. PRESENTACIÓN



Estimado aprendiz, la presente guía de aprendizaje lo orientará en el desarrollo de sus actividades, que le permitan alcanzar los logros relacionados a los resultados propuestos para la competencia, aplicables para el procesamiento de conservas a partir de las frutas y las hortalizas, cumpliendo y controlando cada uno de las etapas de producción hasta entregar un producto de excelente calidad según parametros técnicos y la normatividad vigente.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividad de reflexión inicial

A manera de reflexión individual, se plantean los siguientes interrogantes, para posteriormente ser analizados por la fomración:

- ¿Por qué es importante la selección de las frutas o hortalizas antes de elaborar un producto a partir de ellas?
- ¿Qué factores se deben tener en cuenta al momento de porcesar alimentos?

3.2. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.

A partir de las orientaciones dadas por el instructor y de la lectura realizada en cada equipo colaborativo sobre la normatividad vigente, técnicas de dosificación, maquinaria empleada para elaboración de productos alimenticios, desarrolle de forma grupal los siguientes talleres:

- Taller materias primas e insumo s (características organolépticas)
- Taller ejercicios de unidades y conversión de masa
- Taller de Procesos y Equipos

3.3. Actividad de apropiación del conocimiento

A partir del material de apoyo dado por el instructor, elaborar productos alimenticios aplicando las BPM, siguiendo los protocolos establecidos de dosificación, preparación y operación de equipos de acuerdo con las normas vigentes.

Prácticas de procesamiento de alimentos a partir de las frutas y las hortalizas:

1. Alistamiento de materias primas e insumos. Mediante la observación directa en una práctica de procesamiento de productos alimenticips a partir de las frutas y hortalizas se verificará que el aprendiz realice correctamente la identificación, determinación y pesaje de ingredientes necesarios.
2. Revisión de las órdenes de producción, y con base en ello formular correctamente según el tipo de producto a elaborar en la práctica
3. Análisis de la funcionalidad de cada una de las materias primas e insumos.
4. Alistamiento de los equipos necesarios y los instrumentos para el control de las variables en el proceso de elaboración particular (según producto indicado por el instructor).
5. Procesamiento y empacado del producto según la naturaleza del producto - Entrega de producto prototipo.
6. Revisión y control de calidad del producto elaborado.

3.4 Ambiente requerido:

Ambiente de prodiuccion con los equipos y herramientas mínimas donde se puedan desarrollar y ejecutar procesos de higienización y manipulación de alimentos, garantizando la asepsia de los equipos y el personal manipulador

3.5 materiales:

Material de apoyo, formulación de los productos a desarrollar.
Materias primas e insumos: frutas, hortalizas, leche cruda, filtros, cultivos microbiológicos lácticos, azúcar, saborizantes, colorantes grado alimenticio, crema de leche, leche en polvo descremada, estabilizante y conservantes.
Indumetaria manipulador de alimentos: Bata, cofia, tapabocas, guantes, zapato cerrado.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
NO APLICA	**NO APLICA**	Cognitiva: Alistar elementos, equipos y demás insumos, requeridos para las operaciones de recepción, adecuación y transformación de las frutas y hortalizas	Evidencias de Conocimiento	Reconoce los atributos de las frutas y hortalizas desde la recoleccion hasta el procesamiento, según parámetros exigidos por la normatividad vigente	Prueba escrita Técnica: Preguntas generadoras Instrumento: Cuestionario
		Área de Desarrollo Procedimental:	**Evidencias de Desempeño:**	Alista la materia prima, insumos y equipos según ficha técnica. Aplica prácticas higiénicas y medidas	Técnica: Observación-Práctica de campo Instrumento: Lista de chequeo Verificación de Calidad

		Elaboración de conservas de acuerdo a los requerimientos de la empresa		de protección en procesos de higienización y elaboración de alimentos	Organoleptica del Producto
		Valorativa-Actitudinal: Realiza control de calidad y evaluación de los productos no confomes de acuerdo a los requerimientos de la empresa	**Evidencias de Producto:**	Analiza las contingencias y no conformidades del producto obtenido y del proceso de fabricación de alimentos según ordenes de producción y normatividad vigente	Producto final Técnica: Valoración Instrumento: Lista de chequeo

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

ALIMENTO: Es todo aquel producto o sustancia (líquidas o sólidas) que, ingerida, aporta materias asimilables que cumplen con los requisitos nutritivos de un organismo para mantener el crecimiento y bienestar de las estructuras corporales.

CONSERVANTE:Sustancia que añadida a ciertos alimentos sirve para conservarlos sin alterar sus cualidades.

GLUCOSA: Aldohexosa de seis átomos de carbono. Sólido blanco, muy soluble en agua, de sabor muy dulce, que se encuentra en muchos frutos maduros.

HIGIENE DE LOS ALIMENTOS: Comprende las condiciones y medidas necesarias para la producción, elaboración, almacenamiento, distribución, comercialización y hasta la preparación culinaria de los alimentos destinadas a garantizar un producto inocuo, en buen estado y comestible, apto para el consumo humano.

PASTEURIZACIÓN: El proceso de pasteurización fue llamado así luego que Luis Pasteur descubriera que organismos contaminantes productores de la enfermedad de los vinos podían ser eliminados aplicando temperatura. Luego se empleó a otros productos para lograr su conservación. Es común la pasteurización de la leche que consiste en la aplicación de diferentes temperaturas y tiempos para la destrucción de microorganismos patógenos, y la mayoría de los saprófitos presentes en el producto, y a partir de ese proceso, garantizar la calidad microbiológica y evitar su degradación. La pasteurización a baja temperatura y tiempo prolongado es a 63°C durante 30 minutos, mientras que la que se utiliza a alta temperatura y corto tiempo es de 72°C durante 15 segundos.

MATERIAS PRIMAS: Se denominan materias primas a la materia extraída de la naturaleza y que se utilizan, en este caso, en la elaboración de sustancias alimentárias.

NUTRIENTE: Aquellos compuestos orgánicos (que contienen carbono) o inorgánicos presentes en los alimentos los cuales pueden ser utilizados por el cuerpo para una variedad de procesos vitales (suplir energía, formar células o regular las funciones del organismo).

SEGURIDAD ALIMENTARIA: Hace referencia a la disponibilidad de alimentos, el acceso de las personas a ellos y el aprovechamiento biológico de los mismos. Se considera que un hogar está en una situación de seguridad alimentaria cuando sus miembros disponen de manera sostenida a alimentos suficientes en cantidad y calidad según las necesidades biológicas. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, conocida por sus siglas en inglés -FAO-, la seguridad alimentaria existe cuando todas las personas tienen acceso en todo momento (ya sea físico, social y económico) a alimentos suficientes, seguros y nutritivos para cubrir sus necesidades nutricionales y las preferencias culturales para una vida sana y activa.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Cámara, M. y Torija., E. (2006). Frutas y verduras, fuentes de salud. Madrid, España: Institutode Salud Pública.

Molina Jiménez A., Domene Ruiz M. (2015). Epílogo. Verduras, frutas, industria agroalimentaria y salud. Mediterráneo económico, ISSN 1698-3726, Nº. 27, (Ejemplar dedicado a: Nutrición y salud), p. 365-384

https://www.fao.org/3/x5062s/x5062s08.htm: procesamiento de frutas y hortalizas.

NORMA TÉCNICA NTS-USNA SECTORIAL COLOMBIANA 007

NTC 1291:1977 FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS. GENERALIDADES.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Yadira del Pilar Acosta Ampudia**	**Instrcutor Agroindustria**	**Centro Agropecuario la Granja**	**Junio de 2024**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					