

## **PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL**

### **FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE**

#### **IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE**

- Denominación del Programa de Formación:** Preparación de Alimentos.
- Código del Programa de Formación:** 63550081.
- Nombre del Proyecto:** Preparación de alimentos bajo los estándares de calidad y normatividad vigente en Colombia.
- Actividad de Proyecto:** Planeación
- Competencia:** Higienizar planta de alimentos según procedimiento técnico y normativa sanitaria
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:** Alistar recursos para la higienización de planta de procesamiento de alimentos teniendo en cuenta procedimiento técnico y normativa.
- Duración de la Guía:** 70 Horas

#### **2. PRESENTACIÓN**

- La competencia general de este título consiste en elaborar y envasar productos alimenticios de

acuerdo con los planes de producción y calidad, efectuando el mantenimiento de primer nivel de los

equipos y aplicando la legislación vigente de higiene y seguridad alimentaria, de protección

ambiental y de prevención de riesgos laborales.

- Aprovisionar y almacenar materias primas y auxiliares, atendiendo a las características del

producto.

- Regular los equipos y sistemas de producción en función de los requerimientos del proceso

productivo.

- Elaborar productos alimentarios controlando las operaciones según el manual de procedimientos.

- Aplicar tratamientos de conservación de acuerdo con los requerimientos de cada producto.

- Envasar, etiquetar y embalar los productos elaborados, asegurando su integridad durante su distribución y comercialización.

- Almacenar productos acabados realizando el control de existencias y verificando su expedición.

- Preparar y mantener los equipos e instalaciones garantizando el funcionamiento e higiene, en condiciones de calidad, seguridad y eficiencia.

### **3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

#### **3.1. Actividad Inicial**

- Interacción y reconocimiento con los aprendices.

- ¿Sabía usted que para los procesos de elaboración de productos alimenticios existen una resolución

que regula esta actividad?

- ¿Conoce usted la diferencia entre limpiar, desinfectar e higienizar?

- Según su criterio es posible elaborar productos sin un plan de limpieza, desinfección e higienización

en las máquinas empleadas para este tipo de procesos?

- ¿Conoce usted algún proceso o guía metodológica para higienizar un área de elaboración de

alimentos?

### 3.2. Actividad de contextualización.

1. Mediante explicación del instructor y documentos de apoyo sobre el tema, realizar el estudio de la historia, metodologías, procesamientos y características generales para higienizar plantas de procesamiento o elaboración de productos alimenticios, materias primas, insumos, maquinaria y equipo.

2. Según: [https://dimasa.org/limpieza-y-desinfeccion-en-la-industria-alimentaria/#:~:text=Enjuagar%20con%20agua%20caliente%20\(43,de%20utensilios%20y%20piezas%20peque%C3%B1as](https://dimasa.org/limpieza-y-desinfeccion-en-la-industria-alimentaria/#:~:text=Enjuagar%20con%20agua%20caliente%20(43,de%20utensilios%20y%20piezas%20peque%C3%B1as). Tener como documento de apoyo. Luego de la lectura y socialización de los temas, contestar en grupos de a cuatro personas el siguiente cuestionario:

%20agua%20caliente%20(43,de%20utensilios%20y%20piezas%20peque%C3%B1as. Tener como documento de apoyo. Luego de la lectura y socialización de los temas, contestar en grupos de a cuatro personas el siguiente cuestionario:

a. Realizar un breve ensayo sobre la definición de limpieza y desinfección.

b. Por medio de un mapa conceptual especifique las diferencias entre limpieza y desinfección manual

c. En forma de listado mencione los detergentes los usados en la industria alimentaria y los

ingredientes que contienen en porcentajes

. Indique brevemente con un resumen ejecutivo el uso adecuado de desinfectantes y la indumentaria que debe usar el personal a cargo de esta labor

### 3.2 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

Etapas de proceso en la elaboración de higienización:

1. Identificación de los insumos a utilizar en el proceso de limpieza, desinfección e higienización.

2. Preparación de concentraciones ideales de los productos químicos para su disolución en agua.

3. Realizar un diagrama de flujo para describir el proceso de higienización en una planta elaboradora de productos alimenticios

4. Por medio de un cuadro comparativo mencione las ventajas y las desventajas al momento de higienizar los equipos de procesamiento de alimentos.

Para desarrollar esta evidencia es necesario que realice los siguientes pasos:

- Estudiar el material de formación suministrado por el instructor.
- Leer el material complementario / Resolución 2674 de 2013.
- Consultar fuentes bibliográficas relacionadas con el tema.

Ambiente Requerido: Aula convencional con tablero acrílico, acceso a fluido eléctrico para proyectar presentaciones , y/o videos para facilitar el aprendizaje.

Materiales: Cuadernos, hojas, lápiz, lapicero, marcadores borrables, borrador, herramientas tecnológicas como computador y celulares.

#### 4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo curricular.

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
<b>Evidencias de Conocimiento :</b> Formulación de proceso, diagrama de flujo, descripción de proceso, limpieza y desinfección.	Dosifica insumos para una buena desinfección de plantas procesadoras de alimentos y los equipos y maquinas instaladas en su ambiente	En un archivo en Word desarrolle los cuestionarios y suba la información a la plataforma.
<b>Evidencias de Desempeño:</b> Verificar limpieza y desinfección según protocolo establecido	Calcula los ingredientes e insumos de acuerdo con la reglamentación vigente y seguir los protocolos de higienización estipulados por las empresas.	Diligenciamiento y análisis de formato para evaluación sensorial
<b>Evidencias de Producto:</b> Informe de las investigaciones con su respectivo protocolo de higienización	Informe escrito con rigurosidad para levantar una ruta para una optima limpieza, desinfección e higienización en maquinas y equipos usados en esta industria	Listas de chequeo, formatos de producción, limpieza y desinfección,

#### 5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Actividad acuosa (AW):** Es la cantidad de agua disponible en un alimento necesaria para el crecimiento y proliferación de microorganismos.

**Alimento:** Todo producto natural o artificial, elaborado o no, que ingerido aporta al organismo humano los nutrientes y la energía necesaria para el desarrollo de los procesos biológicos. Se entienden incluidas en presente definición las bebidas no alcohólicas y aquellas sustancias con que se sazonan algunos comestibles, y que se conocen con el nombre genérico de especias.

**Alimento adulterado:** Es aquel: a) Al cual se le ha sustraído parte de los elementos constituyentes, reemplazándolos o no por otras sustancias; b) Que haya sido adicionado con sustancias no autorizadas; c)

Que haya sido sometido a tratamientos que disimulen u oculten sus condiciones originales y; d) Que por deficiencias en su calidad normal hayan sido disimuladas u ocultadas en forma fraudulenta, sus condiciones originales.

**Alimento alterado:** Alimento que sufre modificación o degradación, parcial o total, de los constituyentes que le son propios, por agentes físicos, químicos o biológicos. Se incluye pero no se limita a: a) El cual se encuentre por fuera de su vida útil; b) No esté siendo almacenado bajo las condiciones necesarias para evitar su alteración.

**Alimento Contaminado:** Alimento que presenta o contiene agentes y/o sustancias extrañas de cualquier naturaleza en cantidades superiores a las permitidas en las normas nacionales, o en su defecto en normas reconocidas internacionalmente.

**Alimento de mayor riesgo en salud pública:** Los alimentos que pueden contener microorganismos patógenos y favorecer la formación de toxinas o el crecimiento de microorganismos patógenos y alimento. presente definición las bebidas no alcohólicas y aquellas sustancias con que se sazonan algunos comestibles, y que se conocen con el nombre genérico de especias.

**Alimento adulterado:** Es aquel:

a) Al cual se le ha sustraído parte de los elementos constituyentes, reemplazándolos o no por otras sustancias;

b) Que haya sido adicionado con sustancias no autorizadas; c) Que haya sido sometido a tratamientos que disimulen u oculten sus condiciones originales y;

d) Que por deficiencias en su calidad normal hayan sido disimuladas u ocultadas en forma fraudulenta, sus condiciones originales.

**Alimento alterado:** Alimento que sufre modificación o degradación, parcial o total, de los constituyentes que le son propios, por agentes físicos, químicos o biológicos. Se incluye pero no se limita a:

a) El cual se encuentre por fuera de su vida útil; b) No esté siendo almacenado bajo las condiciones necesarias para evitar su alteración.

**Alimento Contaminado:** Alimento que presenta o contiene agentes y/o sustancias extrañas de cualquier naturaleza en cantidades superiores a las permitidas en las normas nacionales, o en su defecto en normas reconocidas internacionalmente.

**Alimento de mayor riesgo en salud pública:** Los alimentos que pueden contener microorganismos patógenos y favorecer la formación de toxinas o el crecimiento de microorganismos patógenos y alimentos que pueden contener productos químicos nocivos.

**Alimento de menor riesgo en salud pública:** Los alimentos que tienen poca probabilidad de contener microorganismos patógenos y normalmente no favorecen su crecimiento debido a las características de los alimentos y los alimentos que probablemente no contienen productos químicos nocivos.

**Alimento de riesgo medio en salud pública:** Los alimentos que pueden contener microorganismos patógenos, pero normalmente no favorecen su crecimiento debido a las características del alimento o alimentos que es poco probable que contengan microorganismos patógenos debido al tipo de alimento o procesamiento del mismo, pero que pueden apoyar la formación de toxinas o el crecimiento de microorganismos patógenos.

**Alimento fraudulento:** Es aquel que:

- a) Se le designe o expendan con nombre o calificativo distinto al que le corresponde;
- b) Su envase, rótulo o etiqueta contenga diseño o declaración ambigua, falsa o que pueda inducir o producir engaño o confusión respecto de su composición intrínseca y uso;
- c) No proceda de sus verdaderos fabricantes o importadores declarados en el rótulo o que tenga la apariencia y caracteres generales de un producto legítimo, protegido o no por marca registrada y que se denomine como este, sin serlo;
- d) Aquel producto que de acuerdo con su riesgo y a lo contemplado en la presente resolución, requiera de registro, permiso o notificación sanitaria y sea comercializado,

publicitado o promocionado como un alimento, sin que cuente con el respectivo registro, permiso o notificación sanitaria.

**Alimento perecedero:** El alimento que, en razón de su composición, características fisicoquímicas y biológicas, pueda experimentar alteración de diversa naturaleza en un tiempo determinado y que, por lo tanto, exige condiciones especiales de proceso, conservación, almacenamiento, transporte y expendio.

**Autoridades sanitarias competentes:** Son autoridades sanitarias, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) y las Entidades 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 de lo dispuesto en la presente resolución.

**Buenas prácticas de manufactura:** Son los principios básicos y prácticas 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 en cada una de las operaciones

mencionadas cumplan con las condiciones sanitarias adecuadas, de modo que se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

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

**Higiene de los alimentos:** Todas las condiciones y medidas necesarias para asegurar la inocuidad y la aptitud de los alimentos en cualquier etapa de su manejo.

**Inocuidad de los alimentos:** Es la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y consuman de acuerdo con el uso al que se destina.

**Limpieza:** Es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables. **Manipulador de alimentos:** Es toda persona que interviene directamente, en forma permanente u ocasional, en actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte y expendio de alimentos.

**Materia prima:** Son las sustancias naturales o artificiales, elaboradas o no, empleadas por la industria de alimentos para su utilización directa, fraccionamiento o conversión en alimentos para consumo humano. A pesar de que las materias primas pueden o no sufrir transformaciones tecnológicas, estas deben ser consideradas como alimento para consumo humano.

## 6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Resolución 2674 de 2013. Ministerio de salud y protección social. Por la cual se establecen los requisitos sanitarios. 22 de Julio de 2013. Recuperado <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/inicio.aspx>

## 7. CONTROL DEL DOCUMENTO

NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	FECHA
LUIS CARLOS ARCINIEGAS PÍÑA	INSTRUCTOR	AGROINDUSTRIA	18 AGOSTO /2025

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

NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	FECHA	RAZON DEL CAMBIO



