PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación**: Procesamiento de alimentos
- **Código del Programa de Formación:** 921321
- **Competencia:** Recibir productos alimenticios e insumos según ficha técnica
- **Resultados de Aprendizaje:**
  - Aplicar buenas prácticas de manufactura en la recepción de alimentos según normatividad vigente y parámetros establecidos por la empresa.
  - Reportar las novedades de los resultados de la inspección acorde con las técnicas y procedimientos operativos establecidos por la empresa y/o normatividad vigente.

2. PRESENTACIÓN

En esta guía de aprendizaje, motivamos a los estudiantes a comprender la importancia de la recepción de productos e insumos en la industria alimentaria, resaltando cómo esta competencia fortalece sus habilidades para garantizar la calidad y seguridad alimentaria. Se busca que el aprendizaje sea integral, relacionando conocimientos previos con nuevas técnicas y normas, promoviendo un enfoque organizado y autónomo en su formación. A través de actividades sistemáticas, se guiará a los estudiantes a aplicar Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y reportar novedades en la inspección de productos, siguiendo parámetros establecidos por la empresa y la normativa vigente.

Asimismo, se fomenta el trabajo colaborativo mediante actividades en grupo, donde los aprendices asumirán roles específicos en una dinámica que simula la realidad de una planta de producción. Esta metodología refuerza la importancia de compartir ideas y enfrentar desafíos de manera conjunta, promoviendo tanto el crecimiento profesional como el desarrollo de competencias técnicas esenciales en el sector. El aprendizaje autónomo y organizado es clave para que se conviertan en profesionales competentes, preparados para los retos de la industria alimentaria.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

A lo largo de este resultado de aprendizaje, los cinco grupos realizarán actividades específicas en sus respectivas plantas de producción, aplicando Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en la recepción de alimentos e insumos. Cada grupo, según su planta y programa de prerrequisito asignado, desarrollará fichas técnicas para la recepción de productos, verificará la calidad de los insumos mediante inspecciones visuales y medición de parámetros físicos y químicos, gestionará no conformidades, y registrará las novedades según los procedimientos operativos de la empresa. Estas actividades fomentarán el cumplimiento de la normatividad vigente y la implementación de estándares de calidad.

3.1 Actividades de reflexión inicial: Cada grupo comenzará con una reflexión sobre la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en la recepción de productos e insumos, enfocándose en su planta de producción asignada. Se presentarán situaciones hipotéticas específicas de cada tipo de planta (lácteos, panificación, cárnicos, frutales, chocolatería) y los estudiantes discutirán las posibles consecuencias de no cumplir con los estándares de calidad y normativas en su contexto particular. A través de un debate colaborativo, los grupos analizarán las mejores prácticas para asegurar que los productos recibidos en sus plantas cumplan con los parámetros de calidad establecidos por la empresa y la normativa vigente.

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

En esta actividad, cada grupo identificará los 10 productos o insumos más comunes que reciben en su planta de producción asignada (lácteos, panificación, cárnicos, frutales, chocolatería). Los estudiantes investigarán las características específicas de estos productos, como su presentación, condiciones de transporte y almacenamiento, y los parámetros de calidad que deben cumplir al ser recibidos. Utilizando esta información, cada grupo comenzará a construir una ficha técnica para la recepción de los productos, asegurándose de que cumpla con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y la normativa vigente. La actividad estará guiada por el análisis de casos reales de recepción de insumos en cada tipo de planta y el uso de normativas establecidas.

3.3 Actividades de apropiación:

En esta actividad, cada grupo establecerá los parámetros específicos de aceptación o rechazo para los 10 productos que identificaron en su planta de producción asignada (lácteos, panificación, cárnicos, frutales, chocolatería). Los estudiantes analizarán factores como la integridad del empaque, condiciones de almacenamiento, temperatura de recepción, fecha de vencimiento, y otros criterios técnicos que deben cumplir los productos. A partir de esta información, definirán claramente los estándares bajo los cuales un producto puede ser aceptado o rechazado al momento de la recepción, asegurando el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y la normativa vigente.

Para garantizar la correcta recepción de productos alimenticios, los puntos de aceptación o rechazo deben estar alineados con los aspectos técnicos sugeridos por la **Resolución 2674 de 2013** y las normativas sanitarias vigentes establecidas por el INVIMA en Colombia. Estos incluyen la verificación de la **integridad del empaque**, asegurando que no presente perforaciones, abolladuras o signos de manipulación indebida. También es fundamental el control de la **temperatura de recepción**, que debe cumplir con los rangos específicos según el tipo de producto (por ejemplo, productos lácteos y cárnicos deben mantenerse entre 0 y 4°C). Otro aspecto clave es la **fecha de vencimiento**, ya que se debe rechazar cualquier producto que no cumpla con el margen de vida útil establecido. Adicionalmente, se evaluará el **estado físico y organoléptico** de los productos (olor, color, textura), lo que permitirá detectar signos de deterioro. Todos estos parámetros deben registrarse de forma adecuada para asegurar la trazabilidad del lote recibido, cumpliendo así con los requisitos del INVIMA para asegurar la **seguridad y calidad del alimento** desde su entrada a la planta.

FORMATO DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS: PARÁMETROS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

Planta de Producción:
Producto/Insumo:
Fecha de Recepción:
Proveedor:
Número de Lote:
Temperatura de Recepción:

1. Parámetros Generales

Criterio	Especificación	Condición Aceptable	Condición Rechazada	Observaciones
Estado del empaque	El empaque debe estar intacto, sin roturas, abolladuras, ni signos de manipulación.	Empaque íntegro y en buenas condiciones.	Empaque dañado, roto o manipulado.	
Temperatura de recepción	Rango de temperatura de acuerdo al tipo de producto.	Dentro del rango permitido según el tipo de producto (ej. 0-4°C para lácteos y cárnicos).	Fuera del rango establecido, excediendo límites de seguridad.	
Fecha de vencimiento	Verificar que la fecha de vencimiento cumpla con la vida útil establecida por la empresa y normativa vigente.	Producto dentro de la fecha de vencimiento (mínimo X días de vida útil).	Producto con fecha de vencimiento próxima o vencido.	
Condiciones de transporte	El vehículo debe estar en condiciones higiénicas y con control adecuado de temperatura.	Vehículo limpio y con temperatura controlada.	Vehículo sucio o con temperatura no controlada.	
Registro sanitario (INVIMA)	Producto debe contar con el registro sanitario obligatorio vigente.	Producto con registro sanitario vigente y visible.	Falta de registro o documento vencido.	

2. Parámetros Físicoquimicos, microbiologicos y Organolépticos

Criterio	Especificación	Condición Aceptable	Condición Rechazada	Observaciones
Olor	Olor característico del producto, sin olores extraños o a deterioro.	Olor fresco y característico.	Olor rancio, agrio o a descomposición.	
Color	El color debe corresponder a lo esperado según el tipo de producto.	Color característico del producto sin alteraciones.	Color alterado o señales de oxidación/descomposición.	
Textura	Verificar que la textura del producto sea la esperada, sin signos de deterioro.	Textura firme y acorde al tipo de producto.	Textura blanda, pegajosa o con signos de deterioro.	
Estado físico general	Inspección visual para detectar signos de deterioro o contaminación.	Producto en buen estado, sin contaminantes visibles.	Signos de deterioro, contaminación o plagas.	

3. Manejo de No Conformidades

Descripción de la No Conformidad	Acciones Correctivas Tomadas	Responsable	Fecha de Solución	Observaciones Adicionales

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento: Cada grupo de trabajo, basado en su planta de producción asignada (lácteos, panificación, cárnicos, frutales, chocolatería), elaborará una ficha técnica detallada para cada uno de los 10 productos previamente seleccionados. Las fichas técnicas incluirán los parámetros de recepción, criterios de aceptación o rechazo, condiciones de almacenamiento y transporte, y cualquier otra especificación requerida según las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y la normatividad vigente del INVIMA. Una vez finalizadas las fichas, cada grupo preparará una exposición dinámica en la que deberán explicar los productos seleccionados, los criterios utilizados y cómo aplicaron el conocimiento adquirido a lo largo del proceso. La exposición incluirá ejemplos prácticos y la demostración de cómo utilizar los parámetros definidos para tomar decisiones durante la recepción de productos.

Estrategias o técnicas didácticas activas: La actividad incluirá trabajo colaborativo en la elaboración de las fichas técnicas, una exposición grupal que fomente la participación activa y la dinámica de preguntas y respuestas con el resto del grupo. Los estudiantes podrán utilizar simulaciones y casos prácticos durante su exposición para reforzar el aprendizaje y demostrar cómo aplicar los conocimientos adquiridos de manera eficiente en la realidad laboral.

Materiales de formación:

- Plantillas de fichas técnicas para cada tipo de producto.
- Normativas vigentes sobre BPM y recepción de productos (Resolución 2674 de 2013).
- Materiales visuales de productos (fotografías o muestras físicas si es posible).
- Guías de presentación para las exposiciones.

Material de apoyo: Computadoras para elaborar las fichas técnicas, proyectores para las exposiciones, muestras físicas de los productos e insumos, herramientas de medición (termómetros, medidores de pH) para simular el control de parámetros, y pizarras o rotafolios para resaltar los puntos clave de la presentación.

Resultado esperado: Cada grupo producirá fichas técnicas para los 10 productos seleccionados en su planta, asegurándose de que los parámetros de aceptación o rechazo estén claramente definidos según la normativa sanitaria y los estándares de la empresa. A través de la exposición dinámica, los aprendices compartirán su experiencia y explicarán cómo aplicaron los conocimientos adquiridos, promoviendo un intercambio colaborativo entre todos los grupos. Esto les permitirá afianzar su comprensión del proceso de recepción de insumos y prepararse para situaciones reales en la industria alimentaria.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Reflexión inicial: Aplicación de BPM en la recepción de alimentos	Participación en la discusión grupal sobre las BPM y consecuencias del incumplimiento de normativas según planta de producción asignada.	Capacidad para identificar riesgos asociados con el incumplimiento de BPM y la normativa vigente.	Observación directa, rúbrica de participación en el debate grupal, lista de chequeo de aportes relevantes.
Identificación de 10 productos en cada planta de producción y creación de fichas técnicas	Listado de 10 productos o insumos más comunes en cada planta y elaboración inicial de fichas técnicas para la recepción de estos productos.	Precisión en la identificación de productos relevantes, detalle y claridad en la elaboración de fichas técnicas, alineación con la normativa INVIMA y BPM.	Revisión de fichas técnicas, rúbrica de evaluación de la precisión de la información y alineación con normativas.

Definición de parámetros de aceptación o rechazo para productos seleccionados	Documento con los parámetros de aceptación o rechazo para los productos seleccionados en cada planta, siguiendo la normativa sanitaria vigente.	Correcta aplicación de las normativas sanitarias, identificación adecuada de parámetros técnicos (estado del empaque, temperatura, fecha de vencimiento, condiciones físicas, entre otros).	Revisión del documento de parámetros de aceptación/rechazo, lista de chequeo de conformidad con la normativa sanitaria y técnica.
Elaboración de fichas técnicas detalladas para cada producto	Fichas técnicas finales para cada uno de los productos seleccionados, incluyendo parámetros de aceptación/rechazo, condiciones de almacenamiento y transporte.	Compleción de todas las secciones de las fichas, exactitud de la información, cumplimiento de la normativa BPM e INVIMA, coherencia con los criterios definidos previamente.	Evaluación de las fichas técnicas con rúbrica, revisión de cumplimiento de normativas, precisión y completitud de los criterios establecidos.
Exposición dinámica grupal sobre fichas técnicas y parámetros definidos	Presentación grupal dinámica que explica el proceso de construcción de las fichas técnicas y la aplicación de los conocimientos adquiridos durante el proceso formativo.	Claridad y organización en la exposición, justificación de decisiones basadas en BPM y normativas sanitarias, interacción y trabajo colaborativo, respuesta adecuada a preguntas del grupo.	Rúbrica de evaluación de la exposición grupal, lista de chequeo de la claridad y organización de la exposición, retroalimentación grupal e individual.
Simulación de recepción de productos e implementación de parámetros definidos en fichas técnicas	Simulación en la que cada grupo aplica los parámetros de aceptación/rechazo definidos en sus fichas técnicas durante la recepción de productos en su planta asignada.	Habilidad para aplicar los parámetros de recepción en una situación simulada, identificación correcta de productos aceptables y no conformes, documentación adecuada de no conformidades.	Observación directa de la simulación, lista de chequeo de la aplicación de parámetros y documentación de no conformidades, retroalimentación inmediata.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Buenas Prácticas de Manufactura (BPM):** Conjunto de principios y normas que garantizan la calidad e inocuidad de los productos alimenticios durante su recepción, manejo y almacenamiento, alineado con la normatividad sanitaria vigente.
- **Parámetros de Aceptación y Rechazo:** Criterios técnicos y normativos que determinan si un producto o insumo puede ser aceptado o rechazado durante su recepción, incluyendo estado del empaque, temperatura, fecha de vencimiento y características físicas.

- **Ficha Técnica de Recepción:** Documento que detalla las especificaciones de calidad, almacenamiento y transporte para cada producto o insumo recibido, basado en normativas y estándares de la empresa.
- **Normatividad Sanitaria INVIMA:** Marco regulatorio que rige la recepción de productos alimenticios en Colombia, como la Resolución 2674 de 2013, asegurando la seguridad alimentaria y el cumplimiento de requisitos legales.
- **Control de Calidad en la Recepción:** Proceso de inspección visual y técnica que asegura que los productos recibidos cumplan con los parámetros de calidad establecidos, previniendo no conformidades que afecten la producción.
- **Documentación de No Conformidades:** Registro formal de las desviaciones encontradas durante la recepción de productos, con el fin de implementar acciones correctivas y asegurar el cumplimiento de normativas y estándares de calidad.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos [INVIMA]. (2013). **Resolución 2674 de 2013: Por la cual se estableció los requisitos sanitarios que deben cumplir los fabricantes, procesadores, expendedores y distribuidores de alimentos para consumo humano** . Ministerio de Salud y Protección Social.https://www.invima.gov.co

- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2007). **Manual sobre Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en la Industria Alimentaria** . OMS.https://www.who.int/foodsafety/publications/food/gmp-handbook/es/

- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (2015). **Decreto 3075 de 1997: Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9 de 1979 en lo relacionado con las condiciones sanitarias de los alimentos** . Diario Oficial N° 43.171.https://www.minsalud.gov.co

- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación [ICONTEC]. (2008). **NTC 5830: Guía de Buenas Prácticas de Manufactura para la industria de alimentos** . Bogotá: ICONTEC.

- Códice Alimentario. (2020). **Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para los Alimentos** (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4). Comisión del Codex Alimentarius.https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**JOSE LUIS SERRATO PATIÑO**	**INSTRUCTOR**	**AGROINDUSTRIA**	**7 mayo 2024**