PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Higiene y Manipulación de Alimentos
- Código del Programa de Formación: 96151529 Versión: 2
- Competencia: Manipular alimentos de acuerdo con normatividad vigente
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar

  - Aplicar prácticas higiénicas, y medidas de protección relacionadas en la legislación sanitaria de alimentos.
  - Planear recursos para identificación de factores de contaminación de alimentos y medidas preventivas según legislación sanitaria y normativa alimentaria.
  - Verificar el cumplimiento de las prácticas higiénicas, y medidas de protección establecidas en la legislación sanitaria de alimentos y requerimientos de la empresa.
  - Realizar ajustes a prácticas higiénicas y medidas de protección con base en legislación sanitaria de alimentos y requerimientos de la empresa.

- Duración de la Guía: 48 horas

2. PRESENTACIÓN

Bienvenidos Aprendices a esta nueva competencia Manipular Alimentos de acuerdo con normatividad vigente



Querido aprendiz, en la industria alimentaria, el primer paso para obtener alimentos inocuos y de calidad que satisfagan las necesidades del cliente, es garantizar que los procesos de producción, elaboración, almacenamiento y distribución de los alimentos, cumplan con la normatividad vigente contemplada en el decreto 3075 de 1997 y la resolución 2674 2013.

Todas las personas que manipulan alimentos son responsables de la salud pública, por tal razón es necesario realizar procesos preliminares de selección y clasificación de la materia prima antes y durante todo el proceso de producción como parámetro de control para garantizar su trasformación. ¡Les deseo el mejor de los éxitos en esta competencia!

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Descripción de las Actividades a desarrollar:

1. Cognoscitiva

- Identificar los conceptos básicos de: Alimentos y su composición, alimentos de alto riesgo, agentes de contaminación de alimentos, contaminación cruzada, Etas (Enfermedades transmitidas por alimentos), infección, intoxicación., higienización y desinfección.
- Comprender la importancia y aplicabilidad de los buenos hábitos higiénico - sanitarios y prácticos del manipulador de alimentos durante la cadena productiva. Requisitos legales y compromisos.
- Conocer y aplicar las BPM en la industria alimentaria y campo de acción
- Identificar los métodos de conservación de alimentos en todas las etapas de proceso conforme a ficha técnica, manuales de operación y normatividad vigente.
- Identificar la normatividad sanitaria para alimentos: resoluciones y decretos de higiene y manipulación de alimentos, distribución y comercialización de alimentos registro sanitario, INVIMA

2. Procedimental

- Aplicar técnicas para controlar los factores de riesgo físicos, químicos y microbiológico,
- Diseñar e interpretar el perfil sanitario para una empresa de alimentos
- Emplear adecuadamente técnicas y agentes de limpieza y desinfección
- Aplicar técnicas y procedimientos para la prevención y eliminación de plagas
- Ejecutar los procedimientos de para el manejo de residuos sólidos y líquidos
- Identificar y controlar variables en los métodos de conservación de alimentos

3. Actitudinal

- Desarrollar habilidades de liderazgo y trabajo en equipo
- Asumir responsabilidad, compromiso con el consumidor y el ambiente

Ambiente Requerido:

- Aula convencional
- Biblioteca
- Ambientes fuera de Centro
- Plataforma virtual de aprendizaje: Territorio sena, google meet, classroom

Materiales:

Devolutivos:	Consumible:
Equipo de computo Video BEAM Termómetro de punzón Cepillo manos y uñas Medidores de volumen Mesas en acero inoxidable	Bolígrafo, lápices, resma de papel y marcadores borrables Hipoclorito de sodio al 13% Jabón antibacterial para manos Tego 51

3.1. ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL

Según cifras de La Organización Mundial de la Salud (2018), al menos 2 millones de personas mueren al año en el planeta, en su mayoría niños, por mala manipulación de los alimentos, esto se convierte en un fuerte problema para la salud pública mundial.
Alrededor de 200 enfermedades, que van desde las diarreas, alergias hasta el cáncer, son los responsables de los altos índices de mortalidad, Si un alimento no reúne las condiciones necesarias de inocuidad y luego es ingerido por un individuo, puede generar intoxicaciones o infecciones alimentarias que ponen en riesgo la salud de la población, a pesar de los diferentes controles y normativas que existen en todo el mundo para garantizar la salubridad de los alimentos, esto se ha convertido en un gran reto para la salud pública en el mundo.
La inocuidad de los alimentos puede definirse como el conjunto de condiciones y medidas necesarias durante la producción, almacenamiento, distribución y preparación de alimentos para asegurar que una vez ingeridos, no representen un riesgo para la salud.

Teniendo en cuenta la información de contextualización¡!!! En equipos de trabajo, Explique:

- Mencione alguna situación conocida por ustedes que haya desencadenado en una ETA (Enfermedad Transmitida por Alimentos), incluyendo tipo de establecimiento, alimento implicado, población afectada, síntomas y posibles causas que generaron el episodio.
- Después de responder a estas preguntas, se realizará una breve socialización con frente al grupo,con la moderación del instructor

Ambiente Requerido: Campo, ambiente de formación Materiales: Marcadores, borrador, papel, computador, portátil

3.2 ACTIVIDADES IDENTIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS

Querido aprendiz ¡de acuerdo a la exposición realizada por el instructor y la explicación del diseño curricular Higiene y manipulación de alimentos, los invito a desarrollar siguientes talleres para identificar conocimientos o saberes previos de la temática a desarrollar

- **Taller** 1. RECONOCIMIENTO SABERES PREVIOS.xlsx Trabajo individual.
- **Taller 2**. Autodiagnóstico**:** Con base en la revisión del diseño curricular "Higiene y Manipulación de Alimentos". Realice el taller Sopa de letras o crucigrama. Trabajo en equipo.
- Taller 3. Enumere brevemente los elementos de protección personal o indumentaria que debe tener el personal manipulador de alimentos en la industria alimentaria.

3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Con el desarrollo de esta actividad el aprendiz tendrá la capacidad de aplicar los conocimientos y competencias técnicas adquiridas en el trascurso de la ejecución de la formación *Higiene y Manipulación de Alimentos*" y con ello afianzar sus conocimientos acerca de la temática según el diseño curricular y resultados propuestos. Por ello en equipos de trabajo según las instrucciones del instructor los aprendices deben revisar el material aportado y desarrollar los siguientes talleres:

Actividad de aprendizaje 1. Lectura Cartilla Higiene y Manipulación de alimentos.
Actividad de Aprendizaje 2. Taller sobre Alimentos: clasificación, composición, contaminación y
Actividad de Aprendizaje 3 Crucigrama de los alimentos y su composición.
Actividad de Aprendizaje 4. Taller sobre ETA`S: Conceptos básicos (verdadero / falso); cuestionario sobre video "*Bacterias Asesinas*".
Actividad de Aprendizaje 5. Taller sobre el manipulador de alimentos
Actividad de Aprendizaje 6. Taller sobre condiciones de almacenamiento: instalaciones,protocolo, variables, equipos y formatos
Actividad de Aprendizaje 6. Taller sobre BPM: Lectura de la resolución 2674 de 2013, y del decreto 539 de 2014. Taller cuestionario sobre el estudio de la normatividad vigente para BPM.
Actividad de aprendizaje **7:** Sopa de letras peligros en la manipulación de alimentos

3.4 ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

Análisis de caso: Teresa es una mujer de 35 años, que actualmente no posee trabajo, ha decidido emprender con un restaurante de comidas rápidas en la ciudad de Neiva, dicha propietaria desconoce la normatividad vigente, por ello requiere saber cuáles son los requisitos mínimos que debe cumplir la puesta en marcha de su actual establecimiento, que decreto lo rige y cuáles son los requisitos de ingreso del personal de manipulación de alimentos. Querido aprendiz, su tarea es explicarle a Teresa mediante

los diferentes recursos didácticos abordados en la formación, cuales son las condiciones que debe cumplir el establecimiento y los requisitos mínimos del personal de manipulación de alimentos de acuerdo y conforme a la normatividad vigente (decreto 3075/97). Para ello en equipos de trabajo, de acuerdo a la exposición realizada por el instructor, material de apoyo suministrado y el caso planteado explique a teresa mediante informe o recursos didácticos:

- Que son las buenas prácticas de manufactura “BPM “, para que sirven y campo de aplicación
- Enumere cuales son y en qué consisten los exámenes médicos que el personal de manipulación de alimentos debe tener vigente en el momento de su vinculación.
- Describa cuales son las prácticas higiénico sanitarias que debe tener el personal de manipulación de alimentos antes, durante y después de los procesos operativos.
- Que requisitos debe cumplir las instalaciones, equipos y utensilios según lo contemplado en el decreto 3075 de 1997 y ventajas y desventajas de la aplicación de BPM.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento :	Identifica si los alimentos son elaborados según procedimientos operativos estándar establecidos en la empresa. Aplica las normas y hábitos higiénicos en los procesos de obtención de productos alimenticios. Identifica estado de salubridad y seguridad de instalaciones equipos e instrumentos según protocolos de seguridad y procedimientos establecidos. Diferencia las técnicas y procedimientos de limpieza y desinfección según programa de limpieza y desinfección.	Formulación de Preguntas / Cuestionario Observación directa / lista de chequeo – rubrica

Evidencias de Desempeño	Utiliza la dotación de seguridad según normatividad y parámetros de salud ocupacional. Aplica las normas y hábitos higiénicos en los procesos de obtención de productos alimenticios. Ejecuta responsablemente los procedimientos de los programas del plan de saneamiento establecido por la empresa. Alista los elementos necesarios para el proceso de limpieza y desinfección según programa de limpieza y desinfección. Realiza adecuadamente la dilución y concentración de detergentes y desinfectantes seleccionados de acuerdo al tipo de suciedad y materiales.	Valoración de producto / listas de chequeo Estudio de caso / Cuestionario, Lista de chequeo - rubrica. Juego de roles / Lista de chequeo - rubrica. Exposición / Lista de chequeo - rubrica. Observación directa / Lista de verificación - rubrica.
Evidencias de Producto:	Elabora perfil higiénico sanitario con base en el cumplimiento de la normatividad legal vigente. Registra los resultados del desarrollo de los programas de saneamiento básicoteniendo en cuenta lineamientos establecidos por la empresa.	Evaluación de producto / Lista de chequeo.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- Alimento: es toda sustancia que al ser consumida y absorbidas por el cuerpo, proporciona energía, contribuyen al crecimiento y la reparación de los tejidos del cuerpo, o regulan este proceso.
- Alimento de Mayor Riesgo en la Salud Pública: Alimento que en razón a sus características de composición especialmente en sus contenidos de nutrientes, actividad acuosa (Aw) y pH, favorece el crecimiento microbiano y por consiguiente, cualquier deficiencia en su proceso, manipulación, conservación, transporte, distribución y comercialización, puede ocasionar trastornos a la salud del consumidor.
- Almacenamiento de alimentos: Consiste en el debido acopio de alimentos, bebidas y productos afines, en condiciones de infraestructura y procedimientos establecidos, con el objeto de garantizar la calidad e inocuidad de dichos productos según normas aceptadas nacional e internacionalmente.
- Aditivos: un aditivo alimentario es toda sustancia que, sin constituir por sí misma un alimento ni poseer valor nutritivo, se agrega intencionadamente a los alimentos y bebidas en cantidades mínimas con objetivo de modificar sus caracteres organolépticos o facilitar o

- Calidad: la calidad es una herramienta básica para una propiedad inherente de cualquier cosa que permite que esta sea comparada con cualquier otra de su misma especie.
- Contaminación: Introducción o presencia de un contaminante en los alimentos o en el medio ambiente alimentario.
- Contaminación cruzada: Proceso por el que los microorganismos de un área son trasladados, generalmente por un manipulador alimentario, a otra área antes limpia, de manera que infecta alimentos o superficies.
- Contaminante: Cualquier agente biológico o químico, materia extraña u otras sustancias no añadidas intencionalmente a los alimentos y que puedan comprometer la inocuidad o la aptitud de éstos.
- Desinfección: Reducción del número de microorganismos presentes en el medio ambiente, por medio de agentes químicos y/o métodos físicos, a un nivel que no comprometa la inocuidad o la aptitud del alimento.
- Ingrediente: un ingrediente es una sustancia que forma parte de una mezcla (en términos generales)
- Insumo: el insumo es todo aquello disponible para el uso y el desarrollo de la vida humana, desde lo que encontramos en la naturaleza, hasta lo que creamos nosotros mismos, es decir la materia prima de una cosa. En general los insumos pierden sus propiedades y características para transformarse y formar parte del producto final.
- Inocuidad de los alimentos: Garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso a que se destinan.
- Higiene de los alimentos: higiene de los alimentos incluye cierto número de rutinas que deben realizarse al manipular los alimentos con el objeto de prevenir daños potenciales a la salud. Los alimentos pueden transmitir enfermedades de persona a persona, así como ser un medio de crecimiento de ciertas bacterias (tanto en el exterior como en el interior del alimento) que pueden causar intoxicaciones alimentarias.
- Limpieza: Eliminación de tierra, residuos de alimentos, suciedad, grasa u otras materias no deseables.
- Materia prima: se conocen como materias primas a la materia extraída de la naturaleza y que se transforma para elaborar materiales que más tarde se convertirán en bienes de consumo. Las materias primas que ya han sido manufacturadas, pero todavía no constituyen definitivamente un bien de consumo se denominan productos semielaborados, productos semi acabados o productos en proceso.
- Manipulador de alimentos: Toda persona que manipule directamente alimentos envasados o no envasados, equipo y utensilios utilizados para los alimentos, o superficies que entren en contacto con los alimentos y que se espera, por tanto, cumpla con los requerimientos de higiene de los alimentos.
- Peligro: Agente biológico, químico o físico presente en el alimento, o bien la condición en que éste se halla, que puede causar un efecto adverso.
- 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.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Decreto 3075 (23, diciembre, 1997). Buenas Prácticas de Manufactura. En: diario oficial No. 43.205 Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos. Bogotá. P. 1-57.
- COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 2674 (22, Julio, 2013). Buenas Prácticas de Manufactura. En: diario oficial No. 48.862 Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos. Bogotá. P. 1-37.
- Comisión del Codex Alimentarius (CCA). Manual de Procedimiento Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias. 23ª ed. 243 p. 2015. Disponible En: http://www.fao.org/3/i4354s/i4354s.pdf
- C.J. GEANKOPLIS. Procesos de Transporte y Operaciones Unitarias. Principios Fundamentales de Procesos Unitarios, Calor y Masa. Pág. (3 – 29). Ed. CECSA, 1998.
- http://senastage.blackboard.com/ Y/O EN MOODLE www.senasofiaplus.edu.co
- FRANCISCO R. ESCUDERO. Compra, recepción y almacenamiento de alimentos. Ed. TRILLAS
- ICONTEC. NTC- 267, 291 y 1363, tercera revisión. Levadura y Productos de Panificación
- MADRID, ANTONIO VICENTE. Refrigeración, congelación y envasado de los alimentos. Madrid, 2003.
- R. PAUL SINGH. Introducción a la ingeniería de alimentos. Ed. ACRIBIA, 2009.
- SENA. 2022. *Cartilla de Higiene y Manipulación de Alimentos*, 1-8.
- SENA. 2022. *Cartilla de Buenas Prácticas de Manufactura*, 1-11.
- http://www.javar.com.co/
- http://www.revistavirtualpro.com/ediciones/panificacion-2008-01-01_1
- www.invima.gov.co

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	DYKANIA DEL CARMEN ASPRILLA BALTAN	Instructor Agroindustria	Agroindustria. Centro Agropecuario – La Granja	12 / 2 / 2023

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

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del Cambio**
Autor (es)					