**FORMATO PARA EL DESARROLLO DE COMPONENTE FORMATIVO**

|  |  |
| --- | --- |
| PROGRAMA DE FORMACIÓN | HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| COMPETENCIA | 290801023- Manipular alimentos de acuerdo con normatividad vigente. | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | 290801023-04 Manejar las prácticas higiénicas del recurso humano y los puntos críticos de control (PCC) de acuerdo al plan HACCP. |

|  |  |
| --- | --- |
| NÚMERO DEL COMPONENTE FORMATIVO | 04 |
| NOMBRE DEL COMPONENTE FORMATIVO | Principios y control en la manipulación de alimentos. |
| BREVE DESCRIPCIÓN | El componente detalla la manipulación de alimentos, incluyendo métodos para conservar sus propiedades y prolongar su vida útil. Describe las responsabilidades del personal manipulador, destacando la importancia de su salud y formación en prácticas higiénicas. Además, aborda la recepción, almacenamiento, transporte de alimentos y la implementación del sistema HACCP para garantizar la seguridad alimentaria mediante la identificación y control de peligros. |
| PALABRAS CLAVE | Manipulación, higiene, almacenamiento, transporte, HACCP. |

|  |  |
| --- | --- |
| ÁREA OCUPACIONAL | 2 - CIENCIAS NATURALES, APLICADAS Y RELACIONADAS |
| IDIOMA | Español |

1. **TABLA DE CONTENIDOS:**
2. Manipulación de alimentos
3. Prácticas higiénicas y medidas de protección
4. Recepción, almacenamiento y transporte
   1. Almacenamiento
   2. Transporte
   3. Sistema HACCP
5. **INTRODUCCIÓN**

La manipulación de alimentos es un proceso fundamental que abarca **diversas técnicas y métodos destinados a conservar las propiedades físicas y químicas** de los alimentos para garantizar su seguridad y prolongar su vida útil. Este componente ofrece una visión integral sobre las prácticas adecuadas en la manipulación de alimentos, enfocándose en la importancia de mantener altos estándares de higiene y control durante todo el proceso, desde la recepción hasta el consumo final.

Este componente detalla las prácticas esenciales para la manipulación de alimentos, destacando los siguientes puntos clave:

1. **DESARROLLO DE CONTENIDOS:**
2. **Manipulación de alimentos**

La manipulación de alimentos son los diferentes métodos que se llevan a cabo al momento de conservar las propiedades físicas y químicas de un alimento para prolongar su vida útil. Esto contribuye a que el alimento sea seguro para las personas que lo van a consumir.



**¿Qué es un manipulador de alimentos?**

Son todas las personas que de una u otra manera están involucradas de forma directa en la transformación, fabricación, expendio, almacenamiento y distribución de un alimento. De estas personas depende la buena calidad de los productos elaborados y su inocuidad.

**Personal Manipulador de los Alimentos**

El personal manipulador, con relación a su estado de salud, debe cumplir con lo siguiente:

|  |
| --- |
| Slide  CF04\_ 1\_Manipulación de alimentos (1) |

**Educación y Capacitación**

Todas las personas que manipulen alimentos deben tener formación en **buenas prácticas higiénicas de manipulación y aspectos sanitarios.** La empresa debe capacitar a todos en precauciones y medidas para evitar daños, riesgos de deterioro y en su educación. Las empresas deben capacitar al operario manipulador en buenas prácticas higiénicas y de manufactura al momento de ser contratado; además, debe actualizarlo mediante charlas y capacitación.

1. **Prácticas higiénicas y medidas de protección**

Toda persona que manipule alimentos debe poner en práctica las medidas higiénicas de protección de alimentos que se explican a continuación:

|  |
| --- |
| Tarjetas  CF04\_ 2\_Prácticas higiénicas y medidas de protección\_(1) |

Otros hábitos y estrategias son:

|  |
| --- |
| Tarjetas  CF04\_ 2\_Prácticas higiénicas y medidas de protección\_(2) |

**Lavado de manos**

El lavado de manos cuando se preparan alimentos debe ser constante, debido a que con esta técnica se elimina un 85% de los riesgos de contaminación. Por esta razón, es importante una conducta higiénica para preservar la inocuidad en el sitio de trabajo.

Cuando se lave las manos tenga en cuenta:

|  |
| --- |
| Pasos  CF04\_ 2\_Prácticas higiénicas y medidas de protección\_(3) |

No permitir nunca que los operarios:

**Accidentes laborales**

Los lugares donde se preparan los alimentos pueden ser un espacio propicio para que ocurran accidentes laborales, por esta razón es importante estar muy atentos, para así evitar accidentes. Los accidentes más usuales son:

Recomendaciones para evitar accidentes en el área de trabajo:

|  |
| --- |
| Acordeón  CF04\_ 2\_Prácticas higiénicas y medidas de protección\_(4) |

1. **Recepción, almacenamiento y transporte**

Esta etapa incluye el momento desde que se descargan los alimentos del carro de transporte, hasta que los dejamos en la zona de almacenamiento o cámaras de frío.

**Recepción**

Si se trata de productos refrigerados o congelados, la recepción debe hacerse lo más rápido posible para no romper la cadena de frío. Y se debe comprobar que la materia prima que se recibe está en buen estado y a la temperatura adecuada.

|  |  |
| --- | --- |
| Trabajador o inspector de calidad en ropa de trabajo y con una máscara protectora en la cara trabajando | Se debe comprobar que los productos llegan en condiciones óptimas, sin roturas, abombados o con animales, sino se cumple con el requisito, hay que devolver la materia prima. |
| primer plano del vino en los estantes de la bodega | Al descargar la mercancía, no se apoyará directamente en el suelo o superficies que puedan contaminarlos, se debe tener designadas estas superficies al adecuado almacenamiento. |

Se hará un registro de los productos que llegan anotando todo lo referente al producto, indicando, día de llegada, la empresa que lo envía, el lote, la cantidad de productos, fechas de vencimiento y posibles contaminantes. En caso de tratarse de productos congelados se verificará antes de nada la temperatura a la que llegan. Cada empresa tendrá un formulario específico que deberá completar con cada recepción. El formato debe ser como el siguiente:

**Tabla 1.** Ejemplo formato de registro

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fecha de ingreso** | **Producto** | **Empresa** | **Cantidad** | **Temperatura** | **Fecha de vencimiento** | **Lote** | **Nombre y firma** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

* 1. **Almacenamiento**

Se deben tener en cuenta los diferentes aspectos que hay que cumplir para asegurar la vida útil de los alimentos:

* 1. **Almacenar de forma correcta los productos:**

A continuación, se presentan algunas recomendaciones para el almacenamiento adecuado de productos:

A continuación, se detallan las prácticas recomendadas para el almacenamiento y conservación de alimentos:

|  |
| --- |
| Slide  CF04\_ 3.1.\_Almacenamiento |

* 1. **Transporte**

El transporte de alimentos y materias primas debe cumplir con lo siguiente:

|  |
| --- |
| Acordeón  CF04\_ 3.2.\_Transporte |

* 1. **Sistema HACCP**

El sistema de autocontrol HACCP corresponde a las siglas **Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico**. Este sistema permite identificar, evaluar y controlar todos aquellos puntos que puedan ser peligrosos; así como establecer medidas preventivas para eliminarlos y/o reducirlos hasta niveles aceptables. Su cumplimiento es de carácter obligatorio por parte de todas las empresas del sector alimentario y su objetivo es obtener alimentos seguros para la salud del consumidor.

|  |  |
| --- | --- |
| Concepto de seguridad alimentaria HACCP con línea de producción de leche y trabajadores de laboratorio ilustración vectorial isométrica | Cada HACCP va a ser específico de cada empresa alimentaria, puesto que será distinto en función de los productos alimenticios que van a manipular o elaborar en el establecimiento. El éxito o fracaso del HACCP depende principalmente de la implicación de todas las personas que intervienen en la manipulación de los alimentos. Es importante que todo el mundo sea consciente de su utilidad y conozcan que se debe hacer en cada fase. |

Antes de empezar a ejecutar el HACCP deben seguirse los siguientes principios para su correcta implementación en la empresa:

|  |
| --- |
| Pasos  CF04\_3.3\_Sistema HACCP |

1. **SÍNTESIS**

A continuación, se presenta una síntesis de la temática estudiada en el componente formativo.

A diagram of a company

Description automatically generated

1. **ACTIVIDADES DIDÁCTICAS (Se debe incorporar mínimo 1, máximo 2)**

|  |  |
| --- | --- |
| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD DIDÁCTICA | |
| Nombre de la Actividad | Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos |
| Objetivo de la actividad | Evaluar el conocimiento sobre las prácticas esenciales de manipulación de alimentos, para garantizar la seguridad alimentaria y prevenir la contaminación. |
| Tipo de actividad sugerida | Cuestionario |
| Archivo de la actividad  (Anexo donde se describe la actividad propuesta) | *CF0\_Actividad didactica* |

1. **MATERIAL COMPLEMENTARIO:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tema | Referencia APA del Material | Tipo de material  (Video, capítulo de libro, artículo, otro) | Enlace del Recurso o  Archivo del documento o material |
| Manipulación de alimentos | Organización Panamericana de la Salud. (2014). Manual para manipuladores de alimentos. Organización Panamericana de la Salud. | Documento | <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/manual-manipuladores-alimentos-2014.pdf> |
| Prácticas higiénicas y medidas de protección | World Health Organization (WHO) (2015). OMS: Las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. [Archivo de video] Youtube. | Video | <https://www.youtube.com/watch?v=ULZSfFVpLtQ&ab_channel=INAVIRTUAL> |
| Recepción, almacenamiento y transporte | Javier Vega (2021). Conservación, almacenamiento y transporte de alimentos. Manual del Manipulador de Alimentos. | Video | <https://www.youtube.com/watch?v=tgf9tPOdl8A&ab_channel=NaylaRedondoNoches> |
| Almacenamiento | DesOrdenados-Podcast (2023). Tips para almacenar los alimentos correctamente. DesOrdenPodcasts (5) [Audio podcast]. YouTube Music. | Podcast | <https://music.youtube.com/watch?v=BJkRcGBwxzo> |
| Almacenamiento | MinSalud. (2017). Guía de inocuidad de alimentos y bebidas para la actividad de transporte. | Documento | <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/Guia-inocuidad-alimentos-transporte.pdf> |
| Sistema HACCP | Alimentos Tech (2021). Sistema HACCP y PRINCIPIOS en 9 minutos | Video | <https://www.youtube.com/watch?v=P_5CYCGyOCg&ab_channel=AlimentosTech> |

1. **GLOSARIO:**

|  |  |
| --- | --- |
| TÉRMINO | SIGNIFICADO |
| Embalaje: | materiales o procedimientos que acondicionan, presentan y transportan la mercancía. |
| Empaque: | es el encargado de cubrir promocionalmente al producto. |
| Envase: | es un objeto o recipiente que guarda un producto, lo protege y facilita su transporte. |
| Estiba: | distribución y colocación adecuada de la carga. |
| Etiquetado: | acción que consiste en etiquetar algo o en colocar la etiqueta a una cosa. |
| Formato: | forma, tamaño y modo de presentación de una cosa, especialmente de un libro o publicación semejante. |
| Lote: | serie de números que especifican fecha de fabricación, cantidad de producción, fecha de vencimiento. |
| Registro: | controla producción diaria, tiempo, distribución. |

1. **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

Alfaro Wisaquillo, Y. M. (2022). Conservación y manipulación de alimentos, una tarea de tod@s. <https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/16462/2022%20Alfaro%20Wisaquillo%2c%20Yudy%20Mariana.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Álvarez Rodríguez, J. C. (2023). Apoyo a la planta de carnes y embutidos de Colombia SAS. <https://repositorioinstitucional.ufpso.edu.co/handle/20.500.14167/4022>

Apolinar, A. M. N., & Ibáñez, A. M. A. (2022). FACTORES CRÍTICOS ASOCIADOS A LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA HACCP EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS EN COLOMBIA. @ limentech, Ciencia y Tecnología Alimentaria, 20(1). <https://ojs.unipamplona.edu.co/index.php/alimen/article/view/1470>

Organización Mundial de la Salud. (2019). Inocuidad de los alimentos. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>

Sanguino Moreno, M. (2023). Estudio de caso: Impacto del sistema HACCP en la cadena de suministros en una empresa de la industria harinera. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/52634>

1. **CONTROL DEL DOCUMENTO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Nombre | Cargo | Dependencia  *(Para el SENA indicar Regional y Centro de Formación)* | Fecha |
| Autor (es) | Beatriz Elena Marín Rodríguez E | Experta Temática | Regional Tolima - Centro de Industria Tolima. | Mayo 2016 |
| Paola Alexandra Moya | Evaluadora instruccional | Regional Antioquia - Centro de Servicios de Salud | Julio 2024 |
|  | Olga Constanza Bermúdez Jaimes | Responsable Línea de Producción Antioquia | Regional Antioquia - Centro de Servicios de Salud | Julio 2024 |

1. **CONTROL DE CAMBIOS**

**(Diligenciar únicamente si realiza ajustes a la Unidad Temática)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del Cambio |
| Autor (es) |  |  |  |  |  |