CORPORACIÓN MULTIÉTNIAS
COMUNIDAD DE CUIDADO LA FORTUNA

PLAN DE CAPACITACIÓN Y CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES AL PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS DEL SERVICIO DE ALIMENTOS

CONVENIO 2118
DE 2026

1. OBJETIVO

Orientar al personal manipulador de alimentos sobre los procesos y procedimientos que permitan reducir, eliminar y controlar el medio higiénico-sanitario del servicio de alimentación, a su vez garantizar alimentos inocuos libres de adulteración y contaminación, manteniendo la calidad alimentaria y satisfacción del cliente cumpliendo con la normatividad vigente en Colombia para tal fin.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Implementar las Buenas Prácticas de manufactura en el personal manipulador de alimentos.
- ✓ Cumplir los lineamientos higiénicos y sanitarios contemplados en la normatividad colombiana para la elaboración, almacenamiento y distribución de alimentos, en especial en las contenidas en el Decreto 3075 de 1997 y resolución 2674 del 2013.
- ✓ Implementar las BPM en las actividades de recibo de materia prima, clasificación, almacenamiento, preparación, servido y la distribución de los alimentos, enfocados a la aplicación del sistema de calidad.
- ✓ Capacitar y motivar al personal manipulador y administradores para que adopten prácticas y actitudes consistentes con la higiene de los alimentos.
- ✓ Comprender las precauciones y responsabilidades para garantizar la inocuidad y la calidad del alimento.
- ✓ Dar las herramientas necesarias al personal manipulador para lograr el cumplimiento del manual de BPM.
- ✓ Vigilar e identificar los procesos que puedan afectar el cumplimiento del manual de BPM y por ende la inocuidad de los alimentos.

2. ALCANCE

El presente Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) se establece como estrategia para desarrollar los procesos internos, tales como:

- ✓ Buen manejo y control de las buenas prácticas de manipulación de alimentos.
- ✓ Limpieza y desinfección.
- ✓ Control de temperaturas

Esto aplicado a toda la cadena de producción que se realiza en el servicio de alimentos, quien desarrolla la operación, en la comunidad de cuidado la fortuna de la corporación multiétnicas en Chinauta, Cundinamarca; debe ser ejecutado por cada uno de los integrantes que conforman el equipo operativo del servicio de alimentos.

3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **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 necesarios para el desarrollo de los procesos biológicos.
- **Alimento adulterado:** El alimento adulterado es aquel:

a. Al cual se le hayan sustituido parte de los elementos constituyentes, reemplazándolos o no por otras sustancias;
b. Que haya sido adicionado por sustancias no autorizadas;
c. Que haya sido sometido a tratamientos que disimulen u oculten sus condiciones originales.
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.
- **Alimento contaminado:** Alimento que 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 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 Fraudulento:** Es aquel que:
  a. Se le designe o expenda 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 éste, sin serlo.
  d. Aquel producto que de acuerdo a 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.
- **Ambiente:** Cualquier área interna o externa delimitada físicamente que forma parte del establecimiento destinado a la fabricación, al procesamiento, a la preparación, al envase, almacenamiento y expendio de alimentos.
- **Autoridades sanitarias competentes:** Por autoridad competente se entenderá al

Instituto Nacional de Vigilancia y Medicamentos y Alimentos- INVIMA. y a 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 a lo dispuesto en la Resolución 2674 de 2013.

- **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 se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.
- **Comercialización:** Es el proceso general de promoción de un producto, incluyendo la publicidad, relaciones públicas acerca del producto y servicios de información, así como la distribución y venta en los mercados nacionales e internacionales.
- **Concepto Sanitario:** Es el concepto emitido por la autoridad sanitaria una vez realizada la inspección, vigilancia y control al establecimiento donde se fabriquen, procesen, preparen, envasen, almacenen, transporten, distribuyan, comercialicen, importen o exporten alimentos o sus materias primas. Este concepto puede ser favorable o desfavorable, dependiendo de la situación encontrada.
- **Desinfección - Descontaminación:** Es el tratamiento fisicoquímico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el alimento con el fin de destruir las 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
- **Diseño Sanitario**: Es el conjunto de características que deben reunir las edificaciones, equipos, utensilios e instalaciones de los establecimientos dedicados a la fabricación, procesamiento, preparación, almacenamiento, transporte y expendio con el fin de evitar riesgos en la calidad e inocuidad de los alimentos.
- **Embalaje:** Elementos que permiten proteger los envases primarios de las influencias externas y lograr un mantenimiento y almacenamiento adecuados. Incluye los envases secundarios y terciarios.
- **Envase Primario:** Artículo que está en contacto directo con el alimento, destinado a contenerlo desde su fabricación hasta su entrega al consumidor, con la finalidad de protegerlo de agentes externos de alteración y contaminación. Los componentes del envase primario, es decir, el cuerpo principal y los cierres, pueden estar en contacto directo o indirecto con el alimento.
- **Envcase Secundario:** Artículo diseñado para dar protección adicional al alimento contenido en un envase primario o para agrupar un número determinado de envases primarios.
- **Envase Terciario:** Artículo diseñado para facilitar la manipulación y el transporte de varias unidades de envases primarios o secundarios para protegerlos durante su manipulación física y evitar los daños inherentes al transporte.
- **Equipo:** Es el conjunto de maquinaria, utensilios, recipientes, tuberías, vajilla y demás accesorios que se empleen en la fabricación, procesamiento, preparación, envase,

fraccionamiento, almacenamiento, distribución, transporte, y expendio de alimentos y sus materias primas.

- **Expendio de alimentos**: Es el establecimiento destinado a la venta de alimentos para consumo humano
- **Higiene de los alimentos:** Son el conjunto de medidas preventivas necesarias para garantizar la seguridad, limpieza y calidad 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.
- **Infestación:** Es la presencia y multiplicación de plagas que pueden contaminar o deteriorar los alimentos y/o materias primas.
- **Ingredientes primarios:** Son elementos constituyentes de un alimento o materia prima para alimentos, que una vez sustituido uno de los cuales, el producto deja de ser tal para convertirse en otro.
- **Ingredientes secundarios:** Son elementos constituyentes de un alimento o materia prima para alimentos, que, de ser sustituidos, pueden determinar el cambio de las características del producto, aunque este continúe siendo el mismo.
- **Insumo:** Comprende los ingredientes, envases y embalajes de alimentos.
- **Limpieza:** Es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables.
- **Lote:** Cantidad determinada de unidades de un alimento de características similares fabricadas o producidas en condiciones esencialmente iguales que se identifican por tener el mismo código o clave de producción.
- **Manipulador de alimentos:** Es toda persona que interviene directamente y, aunque sea en forma 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.
- **Medio de transporte:** Es cualquier nave, aeronave, vagón de ferrocarril o vehículo de transporte por carretera que moviliza mercancías, incluidos los remolques y semirremolques cuando están incorporados a un tractor o a otro vehículo motor.
- **Notificación Sanitaria**: Número consecutivo asignado por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, procesar, envasar, importar y/o comercializar un alimento de menor riesgo en salud pública con destino al consumo humano.
- **Permiso Sanitario:** Acto administrativo expedido por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, procesar, envasar, importar y/o comercializar un alimento de riesgo medio en salud pública con destino al consumo humano.
- **Plaga**: Cualquier animal, incluyendo, pero no limitado, a aves, roedores, artrópodos o

quirópteros que puedan ocasionar daños o contaminar los alimentos de manera directa o indirecta.

- **Proceso Tecnológico**: Es la secuencia de etapas u operaciones que se aplican a las materias primas y demás ingredientes para obtener un alimento. Esta definición incluye la operación de envasado y embalaje del producto terminado.
- **Registro sanitario:** Acto administrativo expedido por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, procesar, envasar, importar y/o comercializar un alimento de alto riesgo en salud pública con destino al consumo humano.
- **Restaurante o establecimiento gastronómico:** Es todo establecimiento fijo destinado a la preparación, servicio, expendio y consumo de alimentos.
- **Sistema de análisis de Peligros y Puntos de Control Critico: (HACCP):** Sistema que permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos contra la inocuidad de los alimentos.
- **Sustancia peligrosa:** Es toda forma material que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso pueda generar polvos, humos, gases, vapores, radiaciones o causar explosión, corrosión, incendio, irritación, toxicidad, u otra afección que constituya riesgo para la salud de las personas o causar daños materiales o deterioro del ambiente.

4. DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE CAPACITACIÓN

El presente plan de capacitación está orientado a dar cumplimiento al artículo 12 de la resolución 2674 de 2013, el cual establece: “Artículo 12. Educación y capacitación. Todas las personas que realizan actividades de manipulación de alimentos deben tener formación en educación sanitaria, principios básicos de Buenas Prácticas de Manufactura y prácticas higiénicas en manipulación de alimentos. Igualmente, deben estar capacitados para llevar a cabo las tareas que se les asignen o desempeñen, con el fin de que se encuentren en capacidad de adoptar las precauciones y medidas preventivas necesarias para evitar la contaminación o deterioro de los alimentos. Las empresas deben tener un plan de capacitación continuo y permanente para el personal manipulador de alimentos desde el momento de su contratación y luego ser reforzado mediante charlas, cursos u otros medios efectivos de actualización. Dicho plan debe ser de por lo menos 10 horas anuales, sobre asuntos específicos de que trata la presente resolución. Esta capacitación estará bajo la responsabilidad de la empresa y podrá ser efectuada por ésta, por personas naturales o jurídicas contratadas y por las autoridades sanitarias. Cuando el plan de capacitación se realice a través de personas naturales o jurídicas diferentes a la empresa, éstas deben demostrar su idoneidad técnica y científica y su formación y experiencia específica en las áreas de higiene de los alimentos, Buenas Prácticas de Manufactura y sistemas preventivos de aseguramiento de la inocuidad”.

5. METODOLOGÍA

Los temas incluidos dentro del plan de capacitación se van a desarrollar por medio de actividades teórico-prácticas, en donde, se va a implementar pre-test y post-test para evidenciar el impacto de la

actividad. Las actividades se van a desarrollar de manera presencial con todo el personal manipulador de alimentos, se debe reunir a todo el personal manipulador de alimentos una vez al mes y va a tener una duración de una hora. Las actividades van a ser dirigidas por el profesional en nutrición y dietética de la comunidad de cuidado la fortuna.

6. DURACIÓN

Las actividades se van a desarrollar una vez al mes y cada sesión va a tener una duración de una hora.

7. DOCENTES

Las actividades van a ser dirigidas por el profesional en nutrición y dietética de la comunidad de cuidado la fortuna.

8. CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES

N°	TEMA DE CAPACITACIÓN	MES
1	PRACTICAS HIGIENICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN ALIMENTARAS	JULIO
2	LAVADO DE MANOS Y MICROORGANISMOS DE LOS ALIMENTOS	AGOSTO
3	CONTAMINACIÓN CRUZADA	SEPTIEMBRE
4	INOCUIDAD ALIMENTARIA	OCTUBRE
5	ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (ETAS)	NOVIEMBRE
6	CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS DE LOS ALIMENTOS	DICIEMBRE
7	PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	ENERO
8	PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS	FEBRERO
9	PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	MARZO
10	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	ABRIL

11	ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP)	MAYO
12	ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS	JUNIO
13	SERVIDO Y DISTRIBUCION DE ALIMENTOS	JULIO
14	ADECUACIÓN DE ÁREAS DE PRODUCCIÓN	AGOSTO
15	PRINCIPIOS DE HIGIENE PERSONAL EN SERVICIOS DE ALIMENTOS	SEPTIEMBRE
16	PÉRDIDAS Y DESPERDICIOS ALIMENTARIOS	OCTUBRE
17	TEMPERATURAS SEGURAS DE LOS ALIMENTOS	NOVIEMBRE
18	NORMAS DEL MANIPULADOR DE ALIMENTOS	DICIEMBRE

9. DESARROLLO DE LOS TEMAS DE CAPACITACIÓN

9.1 PRÁCTICAS HIGIENICAS Y MEDIDAS DE PROTECCION ALIMENTARIA

PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS

ESTADO DE SALUD:

- Debe contar con certificación médica en el que conste la aptitud o no para la manipulación de alimentos
- Efectuarse un reconocimiento médico cada vez que se considere necesario por razones clínicas y epidemiológicas, especialmente después de una ausencia del trabajo motivada por una infección que pudiera dejar secuelas capaces de provocar contaminación de los alimentos que se manipulen.
- La comunidad de cuidado la fortuna toma las medidas necesarias para que no se permita contaminar los alimentos directa o indirectamente por una persona que se sepa o sospeche que padezca de una enfermedad susceptible de transmitirse por los alimentos, o que sea portadora de una enfermedad semejante, o que presente heridas infectadas, irritaciones cutáneas infectadas o diarrea. Todo manipulador de alimentos que represente un riesgo de este tipo debe comunicarlo a la empresa.

PRÁCTICAS HIGIENICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Todo manipulador de alimentos de la comunidad de cuidado la fortuna debe adoptar las prácticas higiénicas y medidas de protección que a continuación se establecen:

- Presentarse al lugar de trabajo, afeitado, en buen estado de salud, descansado y con puntualidad.
- Lavarse las manos con agua y jabón desinfectante antes de comenzar su trabajo
- La empresa tiene determinado el uniforme para cada cargo, este depende de cada una de las zonas de trabajo.
- El uniforme de trabajo debe estar limpio en buen estado y debe ser de acuerdo al tipo de trabajo que el personal desarrolla.
- El calzado de trabajo debe estar limpio en buen estado y debe ser utilizado única y exclusivamente para la actividad a desarrollar.
- Para los manipuladores de alimentos de la empresa, el uniforme de trabajo debe ser de color claro, característica que facilita a la empresa la verificación de limpieza y pulcritud.
- Las confecciones de los uniformes no contemplan bolsillos de la cintura hacia arriba, ni botones con el fin de evitar el riesgo de que estos caigan al alimento.
- La cabeza debe estar cubierta por una cofia o malla la cual cubre la totalidad del cabello, si el operario usa el cabello largo este debe estar sujeto bajo el gorro garantizando siempre su total cubrimiento.

- Es obligatorio el uso completo y adecuado de la dotación dentro de las instalaciones de la empresa.
- Es prohibido salir de las instalaciones a otros lugares usando el uniforme de trabajo.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN

De acuerdo con las actividades que se desarrollan, cada persona usa los elementos de protección personal dispuestos por la empresa para prevenir accidentes de trabajo o que exista el riesgo de contaminación. Es obligatorio el uso de los siguientes elementos de protección personal:

- Delantales sintéticos que se puedan ajustar a la cintura, están confeccionados en hule de color claro que garantice la fácil limpieza y su verificación. Estos delantales están ubicados en un lugar limpio y seco que los protegen de riesgos de contaminación. Cuando los operarios hagan su descanso o finalicen su jornada, deben colgar estos elementos en el lugar designado por la empresa, previa limpieza y desinfección. Cuando estos elementos presenten deterioro y su estado represente algún riesgo para la inocuidad del producto deben ser descartados y reemplazados por nuevos.
- Guantes impermeables de caucho ajustado a la talla del operario, estos deben seguir el mismo protocolo de higiene y desinfección de las manos.
- Los guantes deben ser utilizados para las operaciones específicas que se determinaron. Deben ser utilizados en casos especiales en que algún operario presente algún tipo de herida o lesión mínima.
- Uso obligatorio de tapabocas que cubra boca y nariz

HÁBITOS DE HIGIENE DEL OPERARIO:

Dentro de los principales hábitos de higiene que el personal debe cumplir, antes durante y después del proceso de transformación de alimentos se encuentran los siguientes:

- Lavar las manos, secarlas y desinfectarlas, antes de iniciar el trabajo, después del cambio de actividad, antes y después de ir al baño y en cualquier momento durante la jornada, cuando puedan estar sucias o contaminadas. Los operarios deben lavar sus manos desde el codo hasta la punta de los dedos, con jabón- desinfectante y restregando de acuerdo al procedimiento operativo establecido.
- Mantener las uñas cortas, limpias y libres de esmalte. El administrador con el apoyo del personal de calidad son los responsables de verificar estas condiciones y deben tener los accesorios necesarios para realizar las medidas correctivas. (corta uñas, quita esmalte, algodón, etc.).
- El uso del tapabocas debe garantizar que se cubre nariz y boca completamente, se debe usar bien ajustado para evitar el riesgo de caída durante el proceso minimizando riesgos de contaminación debido a fluido

  corporal oral o nasal.
- El operario deberá evitar cualquier contaminación del producto a través de utensilios, equipos, superficies, o ambientes, cosméticos, cabellos, sustancias químicas, medicamentos o cualquier otro agente biológico, físico o químico extraño al proceso.
- No se permite el ingreso del personal a las áreas de producción con el porte de anillos, argollas, joyas, aretes, topos, piercing, collares, manillas, relojes, broches para el pelo, ni adornos que

dificulten los procesos de higiene o que representen riesgos de contaminación física y biológica.

- Los operarios que usen gafas permanentes deberán asegurarlas con un mecanismo que minimice la caída a los alimentos, este a su vez debe ser protegido mediante el gorro.
- El cabello deberá mantenerse limpio y protegido mediante el uso de gorro, este a su vez deberá cumplir con las especificaciones mínimas establecidas.
- No se permite el uso de lociones o perfumes que aromaticen los alimentos o materias primas.
- No se permite a los operarios fumar, masticar, comer o beber en las áreas del proceso. Estas acciones (a excepción de fumar) son permitidas en el área establecida para este fin, que es el comedor, lugar en el cual el riesgo de contaminación del producto es mínimo.
- Se prohíben chicles, dulces u otros objetos en la boca durante el trabajo, ya que estos pueden caer al alimento en el proceso.
- Los operarios que por sus labores dentro de las áreas de producción tengan que usar lápices, lapiceros, termómetros, herramientas, ganchos sujetadores de papel, u otros objetos similares, cuentan con un lugar predeterminado por la empresa para depositar estos elementos, evitando colgarlos a la ropa de trabajo, ya que éstos pueden caer al producto en proceso.
- Es prohibido estrictamente escupir, estornudar y/o toser cerca al producto o en el área del proceso.
- Los operarios están en la obligación de manifestar dolencias de su salud, para que el servicio médico determine el diagnóstico; si la enfermedad que padece es de carácter infectocontagioso y pueda representar un riesgo de contaminación del producto, la gerencia de talento humano de la compañía documenta el procedimiento de verificación de este evento y las acciones a seguir para cada caso. En este punto se incluyen las lesiones de la piel o las manos, por más pequeñas o leves que sean estas.

9.2. LAVADO DE MANOS

Lavarse las manos es una forma sencilla de prevenir infecciones, lavarse las manos frecuentemente es una de las mejores maneras de evitar enfermedades y contagiar a las demás personas. Lave siempre sus manos antes de tocar los alimentos y asegúrese de que todos los utensilios, equipos y superficies que van a contactar el alimento estén en perfecto estado de limpieza

Cuando lavarte las manos: cuando entremos en contacto con otras personas, superficies y objetos. A lo largo del día hace que se acumulen gérmenes en las manos, puedes infectarte con estos microorganismos al tocarte los ojos, la nariz o la boca, o trasmitirlos a otras personas. Si bien es imposible que las manos no tengan gérmenes, lavárselas con agua y jabón con frecuencia puede ayudar a limitar la transferencia de bacterias, virus y otros microbios. Siempre lávate las manos antes y después de hacer las siguientes actividades; Preparar y comer alimentos, tocar un objeto o una superficie que otras personas tocan con frecuencia, como las manijas de las puertas, el menaje, los mesones de trabajo, al entrar o salir del baño o vestier, al sonarse la nariz, toser o estornudar, al manipular basura, al manipular alimentos cárnicos y al cambiar de actividad.

La Organización Mundial de la salud OMS, establece los siguientes pasos:

1. Mójese las manos con agua.
2. Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir la superficie de las

manos.
3. Frótese las palmas de las manos entre sí.
4. Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, entrelazando los dedos y viceversa. 5. Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
6. Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
7. Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
8. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
9. Enjuáguese las manos con agua.
10. Séquese las manos con una toalla de papel.
11. Utilice la toalla para cerrar el grifo

9.3. CONTAMINACIÓN CRUZADA

Uno de los factores más importantes en el desarrollo de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) es el inadecuado manejo de éstos. El almacenamiento, la cocción, el lavado de las materias primas, la higiene de utensilios y del personal durante la manipulación son, entre otros tantos factores, los determinantes de una posible contaminación. Cuando alguno de estos puntos no es controlado, la posibilidad de encontrar agentes contaminantes aumenta y en consecuencia se puede producir la denominada contaminación cruzada, llamada así por resultar de la transferencia de agentes contaminantes biológicos (bacterias, virus, hongos), físicos (fragmentos de virulana, vidrios, plásticos, pelos) o químicos (restos de fertilizantes, plaguicidas, desinfectantes) desde un alimento contaminado a otro que no lo está. Este tipo de contaminación puede llevarse a cabo de forma directa o indirecta.

La contaminación cruzada directa ocurre cuando un alimento contaminado entra en "contacto directo" con uno que no lo está. Por ejemplo, si se mezclan alimentos que no fueron bien higienizados junto a otros que no están contaminados, como puede ocurrir al mezclar un tomate contaminado con el resto de los alimentos que componen una ensalada. También, existe contaminación cruzada directa, cuando se ubican incorrectamente los productos en el refrigerador, de manera que aquellos listos para consumir toman contacto con los crudos.

Por otro lado, la contaminación cruzada indirecta es aquella en la cual el agente contaminante se transfiere de un alimento a otro mediante algún elemento, por ejemplo, las manos, utensilios, tablas, equipos de cocina, etcétera. Es un claro ejemplo el manejo de un cuchillo que se utilizó para desgrasar carne cruda, y que luego fue utilizado para fraccionar una tarta cocida.

Debido a esto, es necesario el correcto saneamiento del lugar de preparación, utensilios y equipos. Por saneamiento, se entiende a las acciones destinadas a mantener o restablecer el estado de limpieza y desinfección de las instalaciones, equipos y procesos de elaboración a los fines de prevenir las ETA. Para ello, se destacan los siguientes conceptos:

Limpiar: Significa eliminar la suciedad visible de las superficies, como restos de alimentos, mediante el uso de agua, detergentes, cepillos, entre otros elementos.
Desinfectar: Significa eliminar la suciedad no visible de las superficies, tal como microorganismos, mediante el uso de productos químicos desinfectantes (lavandina), agua caliente, vapor. La desinfección no es un sustituto de la limpieza y es únicamente efectiva si los artículos ya han sido

lavados.
Cronología de la limpieza: Se avanza siempre de lo más sucio a lo más limpio y de lo más alto a lo más bajo
A continuación, se enumera una serie de medidas destinadas a reducir los riesgos potenciales asociados al desarrollo de ETA.
1. Mantenga los productos químicos de limpieza y desinfección almacenados en un lugar especial, de manera de evitar el contacto con alimentos.
2. Limpie periódicamente con agua caliente y detergentes las superficies de trabajo de las cocinas y no las exponga al contacto con animales domésticos.
3. Utilice toallas de papel descartables para la limpieza de las superficies. En caso de utilizar trapos, repasadores, paños de cocina o toallas es imprescindible su correcta higiene y recambio, debido a que pueden convertirse en vehículo de bacterias.
4. Enjuague la superficie tratada y los utensilios luego de realizar la desinfección para eliminar completamente los residuos del desinfectante. Nunca aplique de manera conjunta detergente y lavandina ya que el detergente inactivo a la lavandina, perdiendo así su acción desinfectante. Además, la mezcla de ambos productos provoca la liberación de vapores tóxicos.
5. Controle que al momento de elaboración o procesado de alimentos, los utensilios y el equipo necesario este limpios y desinfectados.
6. Una vez terminada la manipulación de alimentos crudos y previo a la manipulación de productos cocidos debe limpiar y desinfectar todos los utensilios, equipos y mesas.
7. Cubra los alimentos mediante un film, bolsas higiénicas y herméticas, freezer o tappers para almacenar en la heladera.
8. Ubique los alimentos crudos en la parte inferior de la heladera, para evitar que los jugos de alimentos crudos contaminen las preparaciones listas para consumir.
9. Trate con un antiséptico y proteja cualquier corte o lastimadura con vendas impermeables. Además, evite cocinar cuando esté enfermo o padezca una infección cutánea.

9.4. INOCUIDAD ALIMENTARIA

La inocuidad alimentaria es la garantía de que los alimentos no causaran daño al consumidor cuando se preparen y consuman de acuerdo con el uso al que se destinan. Anteriormente se hablaba de la higiene de los alimentos, el concepto no pierde su vigencia, pues siempre se requiere de la aplicación de medidas higiénicas para obtener y mantener alimentos inocuos. El consumidor asume la inocuidad de su alimento, cualquier cosa que al comerla cause daño no puede considerarse un alimento.

Puede afirmarse que la inocuidad de los alimentos es tan antigua como el mismo hábito de comer. Siempre ha habido una intención de evitar el dolor y la enfermedad. Parece obvio que queramos comer cosas que sean sabrosas y saludables. Tener la certeza de que algo no hace daño nunca ha sido asunto de apariencias. Suponemos que los sabores desagradables, los olores fétidos, las texturas reblandecidas, los exudados y los colores pálidos pudieron haber sido los primeros indicadores de alimentos en mal estado. Pero no solamente la descomposición sensorialmente perceptible habría sido problema de inocuidad, también podemos suponer que los primeros humanos tendrían temor de enfermarse al comer, pero estaban aún muy lejos de deducir las relaciones entre causa y efecto que ahora nos parecen obvias. Cuando se habla de inocuidad está implícita la idea de hacer prevalecer el aspecto preventivo de las medidas a tomar, de manera que

la inocuidad de los alimentos debe verse como parte esencial de los cuidados preventivos de la salud pública.

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la competencia de la entidad regulatoria depende mucho de su capacidad para supervisar la capacidad de producción, actualización y comercio del sector productivo. En ese sentido, se requiere mantener una cobertura suficiente, respecto a calidad como en cantidad, para mantener un control que resulte efectivo para los medios de producción.
Se entiende por control de los alimentos a la actividad reguladora obligatoria de cumplimiento realizada por las autoridades nacionales o locales para:
1) Proteger al consumidor.
2) Garantizar que todos los alimentos:
    a. Sean inocuos, sanos y aptos para el consumo humano durante su producción, empaque, almacenamiento, transporte, distribución, proceso, preparación y su consumo.
    b. Cumplan los requisitos de inocuidad y calidad y estén etiquetados de forma objetiva y precisa, de acuerdo con las disposiciones de la ley.

Para garantizar la inocuidad alimentaria en la cocina, se pueden seguir las siguientes recomendaciones: Mantener la limpieza Separar los alimentos crudos de los cocinados Cocinar los alimentos completamente Mantener los alimentos a temperaturas seguras Usar agua y materias primas seguras Lavar siempre las frutas y verduras Verificar la fecha de vencimiento de los alimentos y no consumirlos después de esa fecha Los alimentos pueden contaminarse en cualquier momento, desde su producción hasta que llegan a la mesa del consumidor. Los contaminantes de los alimentos pueden ser de origen físico, químico o microbiológico.

En la capacitación se abordarán los mensajes básicos de las Cinco claves para la inocuidad de los alimentos de la organización mundial para la salud, los cuales son: (1) mantenga la limpieza; (2) separa alimentos crudos y cocinados; (3) cocine completamente; (4) mantenga los alimentos a temperaturas seguras; y (5) use agua y materias primas seguras.

9.5. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS

Un brote de Enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) es definido como un incidente en el que dos o más personas presentan una enfermedad semejante después de la ingestión de un mismo alimento y los análisis epidemiológicos apuntan al alimento como el origen de la enfermedad. Los brotes pueden involucrar números diferenciado de casos (un individuo afectado es lo que se entiende como "caso"). Un único caso de botulismo, envenenamiento químico o de una enfermedad que no se encuentre en el país, puede ser suficiente para desencadenar acciones relativas a un brote epidémico, debido a la gravedad de la enfermedad provocada por esos agentes. Además, es importante observar que pueden ocurrir casos aislados de enfermedades de origen alimentario. Los brotes y casos de ETA registrados representan apenas la "punta del iceberg". La probabilidad de que un brote o caso se reconozca y notifique por las autoridades de salud depende, entre otros factores, de la comunicación de los consumidores, del relato de los médicos y de las actividades de vigilancia sanitaria de las secretarías municipales, departamentales y provinciales de salud.

La infección transmitida por alimentos es una enfermedad que resulta de la ingestión de alimentos conteniendo microorganismos patógenos vivos, como Salmonella, Shigella, el virus de la hepatitis

A, Trichinella spirallis y otros. La intoxicación causada por alimento ocurre cuando las toxinas producidas por bacterias o mohos están presentes en el alimento ingerido o elementos químicos en cantidades que afecten la salud. Las toxinas generalmente no poseen olor o sabor y son capaces de causar la enfermedad incluso después de la eliminación de los microorganismos.

Las Buenas prácticas agrícolas (BPA) y Buenas prácticas de manufactura (BPM) abarcan muchos aspectos operacionales del establecimiento y del personal. Los procedimientos de limpieza y desinfección son usados por las empresas productoras y elaboradoras de alimentos para lograr la meta global de producción de alimentos seguros. Cada segmento de la producción primaria y de la elaboración deben disponer de las condiciones necesarias para proteger los alimentos mientras éstos estén bajo su control. Esto será logrado por medio de la aplicación de la BPA y BPM como requisitos previos para la implementación del sistema HACCP. La existencia y la eficacia de programas de requisitos previos deben ser evaluadas durante la planificación y la implementación de cada plan HACCP.

HACCP es una herramienta para identificar peligros y establecer sistemas de control enfocados en la prevención, en vez de concentrarse en el análisis del producto final. Cualquier sistema HACCP bien elaborado debe ser capaz de acomodar cambios como sustitución de equipamiento, evolución tecnológica en el proceso, etc. El sistema HACCP se diferencia de otros tipos de control por estar basado en la ciencia y ser de carácter sistemático. Su aplicación posibilita identificar peligros específicos y desarrollar medidas de control apropiadas para controlarlos, garantizando, de ese modo, la inocuidad de los alimentos.

9.6. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS DE LOS ALIMENTOS

La calidad y seguridad de los alimentos vienen garantizadas por los análisis microbiológicos, físicos y químicos. Pero, además, los alimentos también destacan por sus propiedades organolépticas, particularidades que se miden a través del análisis sobre las sensaciones que producen. Es decir, son las propiedades de los alimentos que son percibidas por los sentidos. Este análisis sensorial parte de cuatro parámetros básicos: color, sabor, textura y aroma. Con los años, esta disciplina va adquiriendo mayor importancia y tiene como principal objetivo favorecer las interacciones de un alimento que respondan a criterios de calidad y seguridad.

Sabor: Las papilas gustativas de la lengua son capaces de identificar cinco tipos de sabores: dulce, salado, amargo, ácido. Cada una de las partes de la lengua es capaz de reconocer mejor uno u otro sabor, aunque todas las papilas pueden percibir todos los sabores. También se puede hablar de sabores inmediatos, como la acidez del ácido cítrico, y de sabores lentos, como la acidez del ácido málico (presente en algunas frutas y verduras con sabor ácido, sobre todo cuando no están maduras, como uvas, manzanas o cerezas).

Color: Este parámetro es un indicador de las reacciones químicas que se producen en los alimentos tras someterlos a algún proceso térmico, como cuando la carne se oscurece al cocinarla. Muchas de las variaciones de color son normales y no afectan a la inocuidad. La carne puede pasar de un rojo brillante a un tono más oscuro en función de las condiciones externas, sobre todo si entra en contacto con aire y luz. En este caso, se da un cambio en la mioglobina, un pigmento que le aporta el color característico oscuro. Cuando esto pasa, no significa que esté deteriorada, sino que se ha

producido una oxidación. Pero en ocasiones, el color puede ser una señal de deterioro.

Textura: Es una de las particularidades más diferenciadoras entre alimentos clave en las preferencias de los consumidores. Esta propiedad la evalúan los estudios reológicos, que se centran en el análisis de aspectos como la viscosidad, el grosor, la dureza o la rigidez. Algunos alimentos cambian de aspecto y textura durante el almacenamiento, de ahí que las medidas reológicas se usen para predecir la estabilidad de vida útil. En alimentos como el helado, se busca evitar que se formen cristales que, pese a no suponer un riesgo para los consumidores, sí pueden ser motivo de rechazo.

Aroma: Esta propiedad, considerada una de las más difíciles de definir y caracterizar, viene dada por distintas sustancias volátiles presentes en los alimentos, bien de manera natural o procedente de su procesado (a través de aditivos alimentarios, como los aromas artificiales). Se considera que los productos vegetales son más ricos en estos compuestos volátiles, que aparecen también como productos secundarios de reacciones enzimáticas como la reacción de Maillard o la caramelización de los azúcares.

9.7. PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

El objetivo del protocolo es garantizar que en la comunidad de cuidado La Fortuna en todas las áreas, superficies, equipos, utensilios, ambientes y elementos que los requieran se encuentren higienizados (limpios y desinfectados) permanentemente, y de esta manera disminuir el riesgo potencial de adquirir y transmitir enfermedades de origen microbiano.

Por lo tanto, se va a sensibilizar al personal de la unidad operativa sobre la importancia de realizar adecuadamente los procesos de limpieza y desinfección dentro del servicio social, se va a implementar los procesos de higienización de alimentos, áreas, superficies, equipos, utensilios, elementos y ambientes por parte del personal encargado de los procesos de limpieza y desinfección en la comunidad de cuidado, el personal manipulador de alimentos deben conocer y aplicar los formatos del programa de limpieza y desinfección por parte del personal encargado en la comunidad de cuidado para llevar un registro y control de los procesos.

Para garantizar que en la unidad operativa Comunidad De Cuidado La Fortuna se encuentre en condiciones adecuadas de higiene, hermeticidad y seguridad, conforme a las políticas establecidas por la SDIS y la normatividad sanitaria vigente, todo el personal que trabaja en la unidad operativa aplicará las BPM y los procesos de higienización descritos en el presente programa. La contaminación de alimentos asociada a carga microbiana constituye una de las causas de enfermedades trasmitidas por alimentos que pueden llegar a tener un desenlace fatal. Los alimentos pueden contaminarse con microorganismos patógenos en cualquier fase del proceso de recibo, almacenamiento, preparación, servido y distribución, asociado a inadecuadas prácticas de manufactura, manejo de residuos, procesos de higienización deficientes o ausentes de ambientes, equipos y utensilios o lavado de manos.

9.8. PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS

En los diferentes ambientes presentes dentro de la comunidad de cuidado pueden aparecer plagas como roedores e insectos que pueden proliferar causando situaciones de contaminación y enfermedades, por tal motivo el presente programa cuenta con actividades de saneamiento ambiental

que previenen y controlan todas las áreas de la comunidad de cuidado. La aplicación de actividades constantes de revisión y verificación de todos los espacios permite prevenir, subsanar y controlar el ingreso y propagación de plagas en la comunidad de cuidado La Fortuna y su servicio de alimentos.

Por lo tanto, el objetivo del programa es aplicar constantemente un sistema de verificación y control en la comunidad de cuidado, que prevenga y proteja todas las áreas del ingreso o aparición de plagas y evite los daños que puede generar su presencia, creando barreras que impidan la proliferación de plagas (artrópodos y roedores), mediante la implementación de medidas preventivas y controladas de saneamiento ambiental.

Para dar cumplimiento a este programa es importante que el personal manipulador de alimentos conozca las acciones preventivas y correctivas eficientes, como la adecuación física de la infraestructura, que eviten el acceso de plagas en la comunidad de cuidado y en el servicio de alimentos. También es importante difundir las medidas implantadas para la intervención del personal técnico de plagas hacía la comunidad de cuidado. Sensibilizar y preparar al personal responsable sobre el control integral y tiempos de aplicación de las acciones y/o medidas preventivas y correctivas. Adoptar controles químicos, mediante la aplicación de agentes químicos si se requiere. Realizar una verificación y monitoreo permanente al programa por el personal responsable de la comunidad de cuidado. Conocer y aplicar los formatos del programa de control integral de plagas en los tiempos previstos por el personal responsable. Reducir completamente el riesgo de contaminación microbiana generado por la presencia de plagas (artrópodos y roedores) en la comunidad de cuidado.

9.9. PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

el objetivo general del protocolo de abastecimiento de agua potable es garantizar la calidad y uso eficiente del agua, en las diferentes etapas de operación y funcionamiento de los servicios sociales de la Secretaría de Integración Social, con el fin de prevenir cualquier tipo de contaminación o uso inadecuado del recurso hídrico.

La comunidad de cuidado la fortuna promueve el programa de abastecimiento de agua potable, como un sistema de control que está diseñado para garantizar la calidad del agua empleada en las diferentes actividades de las unidades operativas de la SDIS; teniendo en cuenta, que toda unidad operativa debe contar con un tanque de almacenamiento, con la capacidad suficiente para atender como mínimo las necesidades correspondientes a un día de servicio, y que la construcción y/o mantenimiento del mismo, deberá ser acorde a lo establecido en las normas sanitarias vigentes. La aplicación de actividades constantes de revisión y verificación de todos los ductos, tuberías y fallas del sistema de acometidas permite prevenir, subsanar y controlar abastecimiento de agua en la unidad operativa Comunidad De Cuidado La Fortuna.

El acceso al agua potable es fundamental para la salud, uno de los derechos humanos básicos y un componente de las políticas eficaces de protección de la salud. El suministro del agua potable debe ser suficiente, salubre y accesible. El agua debe ser potable cumpliendo con la normatividad vigente para consumo de agua, mitigando cualquier agente patógeno (bacterias, virus, protozoos y helmintos). Para evitar diarrea, disentería, cólera, hepatitis, fiebre tifoidea, entre otras.

Los tanques de almacenamiento de agua potable en las unidades operativas que pertenecen a la SDIS deben mantenerse en óptimas condiciones sanitarias, por lo cual se estandarizó y oficializó

el 03 de marzo de 2017 el procedimiento técnico para el control de las condiciones sanitarias de los tanques de almacenamiento de agua potable de las SDIS con código PCD-BS004, el cual brinda la secuencia para el lavado y desinfección del tanque de almacenamiento de agua usado comúnmente.

La periodicidad del lavado del tanque deberá realizarse mínimo cada seis (6) meses. Parte de la implementación de este programa es el diligenciamiento del formato control de lavado y desinfección del tanque de agua potable (FOR-PSS-064). Este formato se encuentra en la Intranet, Sistema Integrado de Gestión, procesos misionales, Prestación de los servicios sociales, documentos asociados.

9.10. PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

El objetivo general del programa es adoptar herramientas que permitan la gestión integral y la reducción progresiva de residuos sólidos (ordinarios aprovechables, peligrosos, especiales, atmosféricos, vertimientos y/o hospitalarios) en la Comunidad De Cuidado La Fortuna mediante la implementación de los diferentes procedimientos, planes, programas, instructivos, guías, manuales y formatos que dan cumplimiento a los lineamientos de la entidad y a la normatividad aplicable.

Es importante resaltar que la SDIS cuenta con diferentes lineamientos ambientales, que establecen las directrices para el manejo integral de los diferentes residuos producidos a nivel institucional desde su generación hasta su disposición final, por lo cual la implementación de dichos lineamientos en la unidad operativa y se le dará estricto cumplimiento a este programa. La Secretaría de Integración Social, mediante el Plan de Acción Interno para el Aprovechamiento Eficiente de los Residuos Sólidos – PAIPAERS (PLA-BS-001), establece para todas las unidades operativas propias y tercerizadas a nivel Distrital, el manejo integral de los residuos aprovechables desde su generación hasta su disposición final. Para la correcta segregación de los residuos generados, todas las unidades operativas pertenecientes a la Entidad deben contar con contenedores suficientes, de acuerdo, a las necesidades de cada área (pasillos, cocina, baños, salas de cambio de pañales, entre otras) lo mismos deben cumplir con el código de colores establecido por la entidad, el cual es: Amarillo, Verde y Azul.

Para las unidades operativas Tercerizadas, es responsabilidad gestionar la compra e implementación de los contenedores con las características especificadas en el PAIPAERS. En cuanto a las unidades operativas propias, es el área ambiental de la SDIS quien se los suministrará

A continuación, se presenta en la Tabla No. 1, el consolidado de la ubicación general y las especificaciones de las canecas a utilizar según el PAIPAERS:

Tabla 1 Ubicación general y las especificaciones de canecas

USO DE CANECAS	COLOR	CARACTERÍSTICAS	RÓTULO (Identificación del residuo)
Baño	Negra	Caneca hermética de pedal.	Residuos Sanitarios
Cocina	Verde	Caneca hermética.	Residuos de comida, café y frutas
Descomide	Negra	Caneca hermética.	Residuos de comida, café y frutas

Nota 1. Para lo anterior cada una de las bolsas debe coincidir con el color de las canecas, con el fin de garantizar una comunicación pedagógica (visual) y articulada con cada persona que realice la separación en la fuente "funcionarios, contratistas y/o participantes de los servicios de la SDIS", también cada caneca contará con un rótulo visible y legible, que permita determinar por color el tipo de residuos sólidos que deben ser depositados en cada caneca.

9.11. ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP)

El sistema HACCP se diferencia de otros tipos de control por estar basado en la ciencia y ser de carácter sistemático. Su aplicación posibilita identificar peligros específicos y desarrollar medidas de control apropiadas para controlarlos, garantizando, de ese modo, la inocuidad de los alimentos. HACCP es una herramienta para identificar peligros y establecer sistemas de control enfocados en la prevención, en vez de concentrarse en el análisis del producto final. Cualquier sistema HACCP bien elaborado debe ser capaz de acomodar cambios como sustitución de equipamiento, evolución tecnológica en el proceso, etc.

El sistema HACCP aborda solamente la inocuidad. El concepto y los principios HACCP se aplican a todos las etapas de la cadena de producción del alimento: del crecimiento, cosecha, procesamiento, fabricación, distribución y comercialización hasta la preparación del alimento para consumo. Se recomienda la adopción -lo más completa posible del HACCP para toda la cadena alimentaria.

Para realizar el Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos es imprescindible conocer cuáles son los riesgos que se pueden asociar a los peligros alimentarios, y qué características tiene el alimento, ingrediente o material a utilizar.
En general, los peligros alimentarios se pueden clasificar según su origen como:
Peligros biológicos: bacterias, parásitos, virus, toxinas.
Peligros químicos: metales pesados, pesticidas o cualquier otra substancia o compuesto con efectos sobre la salud. Peligros físicos: trozos de cristal u otro material frágil, plástico, metal o cualquier otra sustancia ajena al alimento.

Aquí se presentan los procedimientos para aplicar el Sistema HACCP en un establecimiento. Las recomendaciones para las etapas anteriores, como formación del equipo HACCP, descripción del producto, y elaboración de un flujograma para el proceso de producción. Una secuencia lógica para la aplicación del Plan HACCP (12 pasos) sería:

1 - Formar el equipo HACCP
2 - Describir el producto
3 - Identificar su uso esperado
4 - Describir el proceso y construir el flujograma de producción
5 - Verificar el flujograma en el lugar
6 - Relacionar todos los peligros potenciales asociados a cada etapa del proceso, hasta el consumo del alimento Evaluar todos los peligros potenciales Conducir un análisis de esos peligros y determinar la necesidad de acciones para controlarlos, cerciorándose de que los peligros relevantes pueden evitarse, eliminarse o reducirse a un nivel de riesgo aceptable
7 - Determinar los PCC
8 - Establecer los límites críticos para cada PCC
9 - Establecer un sistema de monitoreo para cada PCC
10 - Establecer acciones correctivas para los desvíos que ocurran
11 - Establecer los procedimientos de verificación
12 - Establecer registro y documentación apropiados

9.12. ALMACENAMIENTO DE LOS ALIMENTOS

El objetivo de la capacitación es establecer las condiciones para mantener la calidad de los alimentos durante el periodo que permanecen en la comunidad de cuidado la fortuna, de acuerdo con su medio de conservación seco, refrigeración y/o congelación, de manera que los alimentos sean protegidos de la contaminación, descomposición y de daños, cumpliendo las buenas prácticas de manufactura.

Actividad 1. Pre-alistamiento de alimentos antes de almacenamiento:

El proceso de pre-alistamiento debe realizarse de acuerdo con las necesidades de cada servicio y si se realiza, debe tener en cuenta lo siguiente:

Carnes y pollo: antes de realizar el proceso de almacenamiento en congelación, deberá porcionarse de acuerdo con la cantidad que se va a utilizar por día, preparaciones y al promedio de asistencia de los beneficiarios, teniendo en cuenta el número de veces que está programada a la semana. La vida útil de la carne en refrigeración será máxima de 3 días si no está empacada al vacío y máximo15 días si está empacada al vacío.

Si la carne viene empacada al vacío, pero se abre para el pre-alistamiento, su vida útil será de 3 días en refrigeración y 7 días en congelación. Esta información debe ser plasmada en el rótulo diligenciado en la unidad operativa, manteniendo el rótulo original del alimento. Antes de ser refrigeradas o congeladas, el empaque deberá ser sometido a proceso de limpieza de acuerdo con lo establecido en el plan de saneamiento de la unidad operativa.

Frutas y verduras: deberán ser lavadas y desinfectadas antes de realizar el proceso de pelado y/o porcionado. Las verduras que serán pre alistadas podrán ser sometidas al proceso de escaldado. Deberán ser porcionadas y empacadas en bolsas destinadas para los alimentos, las cuales serán de un solo uso.

Actividad 2. Rotulado de alimentos: Los alimentos que estén dentro de las unidades operativas deben estar rotulados o etiquetados de acuerdo con la normatividad vigente, adicional a ello deben contar con una identificación para realizar seguimiento de la vida útil y una adecuada rotación de alimentos.

Los siguientes son elementos sobre los cuales se puede realizar el rotulado de los alimentos: cinta de enmascarar, papel adhesivo, papel blanco, rótulo impreso sin logos o con logo de la SDIS, tablillas acrílicas para marcar con marcador borra seco.

Los rótulos deben colocarse de forma visible, para los alimentos almacenados en seco el rótulo debe colocarse sobre la estantería, canecas o canastillas, para los alimentos que requieren refrigeración y congelación y se encuentran empacados en recipientes o bolsas plásticas transparentes, el rotulado se realizará antes de ser almacenados en refrigeración o congelación.

Los alimentos que lleguen a la unidad operativa deben rotularse de forma clara, con la siguiente información:

Nombre del alimento.

Fecha de ingreso: fecha en que llega el alimento a la unidad operativa.

Fecha de vencimiento: fecha indicada en la etiqueta del alimento. No aplica para frutas, verduras, tubérculos, raíces y plátanos.

Fecha de egreso: para frutas, verduras, tubérculos, raíces y plátanos la fecha de egreso debe ser máximo 15 días desde la recepción, su uso se realizará de acuerdo con el grado de maduración, procesos de refrigeración o congelación y minuta de alimentos.

Nombre del personal manipulador a cargo.

Actividad 3. Almacenamiento en congelación:

Los alimentos de alto riesgo deben almacenarse en condiciones de humedad, circulación de aire y temperatura, la temperatura de congelación podrá ir hasta -24ºC, dependiendo del tiempo de conservación deseado. Un alimento de alto riesgo como la carne fresca puede almacenarse a temperaturas de refrigeración hasta tres (3) días, siempre y cuando sea una carne que cuente con las especificaciones de calidad dadas en la normatividad vigente y documentos establecidos por la SDIS, o en congelación cuando se pretende almacenar por un tiempo mayor a tres (3) días.

Para mantener temperaturas en rangos de congelación se debe tener en cuenta que los congeladores funcionan mejor cuando hay espacio entre los alimentos, no se deben introducir alimentos calientes en el congelador ya que aumenta la temperatura del equipo, lo cual puede causar alteraciones en la vida útil de los demás alimentos.

Diligenciar el formato control de temperatura de equipos de congelación, de acuerdo con la periodicidad establecida en el mismo (tres (3) tomas al día), con el fin de verificar que los alimentos se encuentren con temperaturas hasta -24ºC y así verificar el funcionamiento del equipo.

Descongelación de los alimentos:

Para preparar un alimento que está congelado, debe asegurarse que el aumento de temperatura del mismo sea controlado, lo cual disminuye la actividad enzimática y riesgo microbiológico, por lo tanto, los alimentos en congelación que vayan a ser sometidos a procesos de preparación y cocción deberán pasar a refrigeración mínimo 24 horas y máximo 3 días antes del inicio de la preparación, estos deben ser colocados en el refrigerador evitando escurrimientos. Para el caso de los cárnicos, debe asegurarse que la cantidad de alimento que pase de congelación a refrigeración es la misma cantidad que va a ser utilizada, dado que no debe volverse a congelar.

Actividad 4. Almacenamiento en refrigeración: La vida útil de las verduras refrigeradas depende de la variedad, las condiciones de recolección, temperatura de transporte, manipulación, entre otras, para alimentos procesados depende del tipo de alimentos, del envase, higiene en la elaboración y envasado entre otros.

Después de realizar la selección y pre-alistamiento de los alimentos, se ubicarán en las respectivas bandejas del refrigerador, dentro de recipientes o bolsas transparentes de forma ordenada, con su debido rotulado, evitando saturar el equipo.

Diligenciar el formato control de temperatura de equipos de refrigeración de acuerdo a la periodicidad establecida en el mismo (tres (3) tomas al día) con el fin de verificar que los alimentos se encuentren con temperaturas no mayores a 4ºC +/-2ºC y así verificar el funcionamiento del equipo de refrigeración.

Para refrigerar alimentos que hayan sido sometidos a cocción, pero deban servirse fríos, (jugos y verduras) deben dejarse enfriar (máximo 30 minutos), empacarlos en recipientes plásticos y servirlos el mismo día de la preparación, a excepción de postres que por consistencia requieran más tiempo de refrigeración, lo cual no podrá exceder las 24 horas.

Actividad 5. Almacenamiento en seco: El área destinada para el almacenamiento en seco debe tener una capacidad acorde con las cantidades de alimentos que ingresan a la unidad operativa, por tanto; se debe contar con el espacio necesario para la ubicación de las canastillas de almacenamiento, canecas de almacenamiento, estanterías y pasillos para el tránsito del personal.

Los alimentos no perecederos empacados individualmente y otros que presenten largos periodos de vida útil, pueden almacenarse a temperatura ambiente, la temperatura del área de almacenamiento de alimentos no debe sobrepasar los 25ºC. El ambiente debe ser seco con buena ventilación natural con ventanas y angeo o ventilación mecánica, estar libre de humedad y bien iluminado.

9.13. SERVIDO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS ALIMENTOS

El objetivo es establecer las condiciones para servir y distribuir los alimentos con calidad y calidez, cumpliendo con la minuta patrón, el ciclo de menús y las características organolépticas óptimas para la satisfacción de los beneficiarios de la comunidad de cuidado la fortuna, por lo tanto, el proceso de servido y distribución de alimentos se organizan en cuatro actividades:

Actividad 1. Organización del área destinada para servir los alimentos: En el área de preparación de alimentos debe destinarse un espacio para el servido de los alimentos. Esta área debe estar organizada e higienizada previamente de acuerdo con lo establecido en el Plan de saneamiento.

Actividad 2. Alistamiento del menaje para el servido de alimentos: Todo implemento o utensilio necesario para el servido de los alimentos preparados deberá ser conforme a la naturaleza del alimento, estos deben estar lavados y desinfectados, secos y listos para su uso. Dentro de los utensilios más usados a la hora de servir están cucharas y vasos medidores, pocillos, cucharones, trinches, pinzas, vasos. Debe evitarse la manipulación excesiva de los alimentos y no servir ningún alimento o preparación directamente con las manos o guantes.

Actividad 3. Conocer las porciones a servir y las preparaciones, según el grupo de edad de los participantes definido en la minuta patrón: Para realizar el servido de los alimentos la persona responsable debe consultar en la minuta patrón las porciones que se deben servir a los participantes de acuerdo con la preparación y grupo de edad. Para la exactitud en la medición de las porciones servidas, es necesario usar utensilios estandarizados, estos pueden ser pocillos, vasos, cucharas u otro elemento que facilite la medida

Actividad 4. Servir en el menaje con utensilios estandarizados y distribuir a los beneficiarios: En el momento de realizar el servido de los alimentos, estos deben servirse en menaje previamente lavado, desinfectado y seco, con los cubiertos requeridos para ser entregados a los beneficiarios, de tal forma que la presentación de los alimentos invite a disfrutarlos, por lo tanto, se deben seguir las siguientes recomendaciones de acuerdo con los alimentos ofrecidos:

- Cuando los alimentos sean distribuidos por el personal manipulador de alimentos directamente a la mesa, cada beneficiario debe tener espacio en el comedor o lugar dispuesto para el consumo de alimentos, por ningún motivo deberán entregarse alimentos en la mano.
- Cuando el menú incluya fruta, esta debe servirse en un plato de forma individual, un plato para cada participante, en la presentación (picada, tajada, compota) definida en el ciclo de menús.
- Los alimentos servidos deben entregarse en platos y con cubiertos limpios, secos y en buen estado.
- El tiempo entre el servido y la distribución no debe superar los 15 minutos, para garantizar la inocuidad de los alimentos.
- Los jugos deben ser servidos máximo 15 minutos antes de ser entregados a los beneficiarios y estar protegidos para evitar la contaminación.

9.14. ADECUACIÓN DE ÁREAS DE PRODUCCIÓN

Los establecimientos destinados a la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, distribución, comercialización y expendio de alimentos deberán cumplir las

condiciones generales que se establecen a continuación:

LOCALIZACIÓN Y ACCESOS.

- Estarán ubicados en lugares aislados de cualquier foco de insalubridad que represente riesgos potenciales para la contaminación del alimento.
- Su funcionamiento no debe poner en riesgo la salud y el bienestar de la comunidad.
- Sus accesos y alrededores se mantendrán limpios, libres de acumulación de basuras y deberán tener superficies pavimentadas o recubiertas con materiales que faciliten el mantenimiento sanitario e impidan la generación de polvo, el estancamiento de aguas o la presencia de otras fuentes de contaminación para el alimento.

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.

- La edificación debe estar diseñada y construida de manera que proteja los ambientes de producción e impida la entrada de polvo, lluvia, suciedades u otros contaminantes, así como del ingreso y refugio de plagas y animales domésticos.
- La edificación debe poseer una adecuada separación física de aquellas áreas donde se realizan operaciones de producción susceptibles de ser contaminadas por otras operaciones o medios de contaminación presentes en las áreas adyacentes.
- Los diversos ambientes de la edificación deben tener el tamaño adecuado para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos, así como para la circulación del personal y el traslado de materiales o productos. Estos ambientes deben estar ubicados según la secuencia lógica del proceso, desde la recepción de los insumas hasta el despacho del producto terminado, de tal manera que se eviten retrasos indebidos y la contaminación cruzada. De ser requerido, tales ambientes deben dotarse de las condiciones de temperatura, humedad u otras necesarias para la ejecución higiénica de las operaciones de producción y/o para la conservación del alimento.
- La edificación y sus instalaciones deben estar construidas de manera que se faciliten las operaciones de limpieza, desinfección y control de plagas según lo establecido en el plan de saneamiento del establecimiento.
- El tamaño de los almacenes o depósitos debe estar en proporción a los volúmenes de insumas y de productos terminados manejados por el establecimiento, disponiendo además de espacios libres para la circulación del personal, el traslado de materiales o productos y para realizar la limpieza y el mantenimiento de las áreas respectivas.
- Sus áreas deben ser independientes y separadas físicamente de cualquier tipo de vivienda y no pueden ser utilizadas como dormitorio.
- No se permite la presencia de animales en los establecimientos objeto de la presente resolución, específicamente en las áreas destinadas a la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento y expendio.
- En los establecimientos contemplados en el presente título, no se permite el almacenamiento de elementos, productos químicos o peligrosos ajenos a las actividades propias realizadas en este.

INSTALACIONES SANITARIAS

- Deben disponer de instalaciones sanitarias en cantidad suficiente tales como servicios sanitarios y vestidor, independientes para hombres y mujeres, separados de las áreas de elaboración. Para el caso de microempresas que tienen un reducido número de operarios (no más de 6 operarios), se podrá disponer de un baño para el servicio de hombres y mujeres.
- Los servicios sanitarios deben mantenerse limpios y proveerse de los recursos requeridos para la

higiene personal, tales como, pero sin limitarse a: papel higiénico, dispensador de jabón desinfectante, implementos desechables o equipos automáticos para el secado de las manos y papeleras de accionamiento indirecto o no manual.

- Se deben instalar lavamanos con grifos de accionamiento no manual dotados con dispensador de jabón desinfectante, implementos desechables o equipos automáticos para el secado de manos, en las áreas de elaboración o próximos a éstas para la higiene del personal que participe en la manipulación de los alimentos y para facilitar la supervisión de estas prácticas. Estas áreas deben ser de uso exclusivo para este propósito
- En las proximidades de los lavamanos se deben colocar avisos o advertencias al personal sobre la necesidad de lavarse las manos luego de usar los servicios sanitarios, después de cualquier cambio de actividad y antes de iniciar las labores de producción.
- Cuando se requiera, las áreas de elaboración deben disponer de sistemas adecuados para la limpieza y desinfección de equipos y utensilios de trabajo. Estos sistemas deben construirse con materiales resistentes al uso y corrosión, de fácil limpieza y provistos con suficiente agua fría y/o caliente a temperatura no inferior a 8O°C.

PISOS Y DRENAJES

- Los pisos deben estar construidos con materiales que no generen sustancias o contaminantes tóxicos, resistentes, no porosos, impermeables, no absorbentes, no deslizantes y con acabados libres de grietas o defectos que dificulten la limpieza, desinfección y mantenimiento sanitario.
- El piso de las áreas húmedas de elaboración debe tener una pendiente mínima de 2% y al menos un drenaje de 10 cm de diámetro por cada 40 m2 de área servida; mientras que en las áreas de baja humedad ambiental y en los almacenes, la pendiente mínima será del 1% hacia los drenajes, se requiere de al menos un drenaje por cada 90 m2 de área servida. Los pisos de las cavas o cuartos fríos de refrigeración o congelación deben tener pendiente hacia drenajes ubicados preferiblemente en su parte exterior.
- Cuando el drenaje de las cavas o cuartos fríos de refrigeración o congelación se encuentren en el interior de los mismos, se debe disponer de un mecanismo que garantice el sellamiento total del drenaje, el cual puede ser removido para propósitos de limpieza y desinfección.
- El sistema de tuberías y drenajes para la conducción y recolección de las aguas residuales, debe tener la capacidad y la pendiente requeridas para permitir una salida rápida y efectiva de los volúmenes máximos generados por el establecimiento. Los drenajes de piso deben tener la debida protección con rejillas y si se requieren trampas adecuadas para grasas y/o sólidos, deben estar diseñadas de forma que permitan su limpieza.

PAREDES

- En las áreas de elaboración y envasado, las paredes deben ser de materiales resistentes, colores claros, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección. Además, según el tipo de proceso hasta una altura adecuada, las mismas deben poseer acabado liso y sin grietas, pueden recubrirse con pinturas plásticas de colores claros que reúnan los requisitos antes indicados.
- Las uniones entre las paredes y entre éstas y los pisos, deben estar selladas y tener forma redondeada para impedir la acumulación de suciedad y facilitar la limpieza y desinfección.

TECHOS

- Los techos deben estar diseñados y construidos de manera que se evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de hongos y levaduras, el desprendimiento superficial y

además facilitar la limpieza y el mantenimiento.

- En lo posible, no se debe permitir el uso de techos falsos o dobles techos, a menos que se construyan con materiales impermeables, resistentes, lisos, de fácil limpieza y con accesibilidad a la cámara superior para realizar la limpieza, desinfección y desinfestación.
- En el caso de los falsos techos, las láminas utilizadas, deben fijarse de tal manera que se evite su fácil remoción por acción de corrientes de aire u otro factor externo ajeno a las labores de limpieza, desinfección y desinfestación.

VENTANAS Y OTRAS ABERTURAS

- Las ventanas y otras aberturas en las paredes deben construirse de manera tal que se evite la entrada y acumulación de polvo, suciedades, al igual que el ingreso de plagas y facilitar la limpieza y desinfección.
- Las ventanas que se comuniquen con el ambiente exterior deben estar diseñadas de tal manera que se evite el ingreso de plagas y otros contaminantes, y estar provistas con malla anti-insecto de fácil limpieza y buena conservación que sean resistentes a la limpieza y la manipulación. Los vidrios de las ventanas ubicadas en áreas de proceso deben tener protección para evitar contaminación en caso de ruptura.

PUERTAS

- Las puertas deben tener superficie lisa, no absorbente, deben ser resistentes y de suficiente amplitud; donde se precise, tendrán dispositivos de cierre automático y ajuste hermético. Las aberturas entre las puertas exteriores y los pisos, y entre éstas y las paredes deben ser de tal manera que se evite el ingreso de plagas.
- No deben existir puertas de acceso directo desde el exterior a las áreas de elaboración; cuando sea necesario debe utilizarse una puerta de doble servicio. Todas las puertas de las áreas de elaboración deben ser, en lo posible, autocerrables para mantener las condiciones atmosféricas diferenciales deseadas.

9.15. PRINCIPIOS DE HIGIÉNE PERSONAL EN SERVICIOS DE ALIMENTOS

Dentro de los principales hábitos de higiene que el personal debe cumplir, antes durante y después del proceso de transformación de alimentos se encuentran los siguientes:

- Lavar las manos, secarlas y desinfectarlas, antes de iniciar el trabajo, después del cambio de actividad, antes y después de ir al baño y en cualquier momento durante la jornada, cuando puedan estar sucias o contaminadas. Los operarios deben lavar sus manos desde el codo hasta la punta de los dedos, con jabón- desinfectante y restregando de acuerdo al procedimiento operativo establecido.
- Mantener las uñas cortas, limpias y libres de esmalte. El administrador con el apoyo del personal de calidad son los responsables de verificar estas condiciones y deben tener los accesorios necesarios para realizar las medidas correctivas. (corta uñas, quita esmalte, algodón, etc.).
- El uso del tapabocas debe garantizar que se cubre nariz y boca completamente, se debe usar bien ajustado para evitar el riesgo de caída durante el proceso minimizando riesgos de contaminación debido a fluido

corporal oral o nasal.

- El operario deberá evitar cualquier contaminación del producto a través de utensilios, equipos, superficies, o ambientes, cosméticos, cabellos, sustancias químicas, medicamentos o cualquier otro agente biológico, físico o químico extraño al proceso.
- No se permite el ingreso del personal a las áreas de producción con el porte de anillos, argollas, joyas, aretes, topos, piercing, collares, manillas, relojes, broches para el pelo, ni adornos que dificulten los procesos de higiene o que representen riesgos de contaminación física y biológica.
- Los operarios que usen gafas permanentes deberán asegurarlas con un mecanismo que minimice la caída a los alimentos, este a su vez debe ser protegido mediante el gorro.
- El cabello deberá mantenerse limpio y protegido mediante el uso de gorro, este a su vez deberá cumplir con las especificaciones mínimas establecidas.
- No se permite el uso de lociones o perfumes que aromaticen los alimentos o materias primas.
- No se permite a los operarios fumar, masticar, comer o beber en las áreas del proceso. Estas acciones (a excepción de fumar) son permitidas en el área establecida para este fin, que es el comedor, lugar en el cual el riesgo de contaminación del producto es mínimo.
- Se prohíben chicles, dulces u otros objetos en la boca durante el trabajo, ya que estos pueden caer al alimento en el proceso.
- Los operarios que por sus labores dentro de las áreas de producción tengan que usar lápices, lapiceros, termómetros, herramientas, ganchos sujetadores de papel, u otros objetos similares, cuentan con un lugar predeterminado por la empresa para depositar estos elementos, evitando colgarlos a la ropa de trabajo, ya que éstos pueden caer al producto en proceso.
- Es prohibido estrictamente escupir, estornudar y/o toser cerca al producto o en el área del proceso.

9.16. PÉRDIDAS Y DESPERDICIOS ALIMENTARIOS

El objetivo general de la actividad es orientar acciones que permitan minimizar y manejar los desperdicios de alimentos en los servicios sociales de la Secretaría Distrital de Integración Social, que realizan preparación y suministro de alimentos.

Manejo Residuos Orgánicos Aprovechables:

Provienen de los desperdicios de alimentos generados previo a procesos de cocción (alimentos crudos), son considerados de esta manera, debido a que conservan su contenido orgánico y de biodegradabilidad, en tanto no han sufrido procesos químicos o físicos que alteren su composición, lo cual, permite su descomposición por medios biológicos. Así las cosas, en la etapa de pre-alistamiento de alimentos, se generan cáscaras, hojas de frutas y/o verduras, entre otros, los cuales son considerados aprovechables para la producción de abonos orgánicos.

En concordancia, el aprovechamiento de residuos orgánicos contempla las técnicas de aprovechamiento de los desechos orgánicos sólidos, de acuerdo con sus necesidades, alcances y aplicabilidad, con el fin de transformar y obtener abono orgánico, detallando las técnicas de compostaje abierto, compostaje cerrado y lombricultura. Con ello, se aporta al manejo integral de los residuos orgánicos aprovechables, desde su generación, implementación de técnica de aprovechamiento, control de vectores, malos olores y lixiviados, reporte de generación y uso de abono orgánico.

Manejo Residuos Orgánicos No Aprovechables:

Proviene del desperdicio de alimentos generado luego de procesos químicos o físicos posterior a la cocción de los alimentos, lo que impide su fácil descomposición y biodegradabilidad por medios biológicos, esto, al incrementar los niveles de sodio o contar con elementos impregnados de grasa, la cual, forman barreras resistentes al agua alrededor de otros materiales, reduciendo así el flujo de aire y desplazando el agua necesaria para el compostaje aeróbico. Estos son factores que hacen que se requieran procesos más tecnificados para el aprovechamiento de estos residuos, por lo cual, no pueden ser aprovechados para la producción de abonos orgánicos en las unidades operativas.

Descomide:

Dentro del desperdicio de alimentos que se considera residuo orgánico no aprovechable, se encuentran aquellos resultantes del descomide, generado a partir de retirar del menaje servido, aquellos alimentos (sólidos o líquidos) no consumidos por los participantes del servicio.
A fin de asegurar el aporte nutricional establecido de acuerdo a la recomendación de ingesta de energía y nutrientes, el objetivo de la complementación alimentaria brindada en los servicios sociales de la Secretaría Distrital de Integración Social - SDIS es el consumo completo por los participantes; frente a lo cual, la medición y reporte del descomide generado en cada unidad operativa, aporta insumos para determinar la aceptabilidad de los alimentos por parte de los participantes y por consiguiente, la definición de acciones institucionales que permitan dar respuesta a las particularidades de la población atendida.

9.17. TEMPERATURAS SEGURAS DE LOS ALIMENTOS

La conservación en los alimentos se hace indispensable, debido a que podemos controlar el alimento y prolongar su vida útil, controlar el crecimiento microbiano, y conservar características organolépticas. La temperatura de congelación óptima es 0°C a -18°C, de refrigeración de 0 a 5°C y de cocción es de temperaturas superiores a 65°C, estas temperaturas son muy importantes para evitar el crecimiento microbiano y garantizar la inocuidad alimentaria.

Se enfocará en cómo por medio de las temperaturas minimizamos el riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos, esto debido al crecimiento bacteriano es sometido al control de las temperaturas que aseguran la calidad y vida útil del alimento. El control de las temperaturas es muy importante para aquellos alimentos que dependen de temperaturas y tiempo, un ejemplo de estos son la carne, el pollo, los derivados de la pesca, huevos, lácteos y sus derivados, en donde es importante controlar la llamada zona de peligro que oscila alrededor de los 5°C y los 52°, debido a que en estas temperaturas es más favorable el crecimiento microbiano. Es muy importante en cuanto a términos de salud e inocuidad alimentaria, mantener estos alimentos fuera de ese rango.

Temperaturas en las etapas de elaboración de alimentos:

En las diferentes etapas del alimento es decir desde la gran a la mesa, existen varias ocasiones en donde se hace oportuno el control de temperaturas y estas deben ser revisadas, para controlar o mitigar el crecimiento microbiano. Recibimiento de alimentos fríos y refrigerados (menor a 5°C) esto aplica para la mayoría de los alimentos

- Preparación de alimentos calientes a la temperatura interna apropiada o Rango de 62°C a 73°C

esto también depende del tipo de alimento

- Enfriamiento de alimentos calientes para almacenamiento en el refrigerador a 21°C o temperatura ambiente.
- Mantener alimentos fríos y refrigerados a una temperatura menor a los 5°C Mantener alimentos calientes a una temperatura mayor de 57°C
- Alimentos refrigerados a una temperatura menor a los 5°C
- Cocina completamente los alimentos, especialmente las carnes, pollos, huevos y pescados.
- Hierve los alimentos como sopas y guisos para asegurarte que alcanzaron los 70°C.
- Para las carnes rojas y pollos cuida que los jugos sean claro y no rosados.
- Es recomendable el uso de los termómetros.
- El hervido la temperatura alcanza los 100°C
- La fritura alcanza los 180°C a los 330°C
- El baño de maría alcanza de 70°C a 90°C

Congelación de los alimentos:

La temperatura de congelación es importante ya que esta ayuda a inhibir las acciones de los microorganismos patógenos que puedan estar presentes en los alimentos, las temperaturas menores a los 5°C se consideran ideales para conservar los alimentos. La congelación por su parte está dada a temperaturas inferiores a los 0°C y no altera las condiciones como el sabor de un alimento, a esta temperatura se podría decir que la proliferación es prácticamente nula, a medida en que el alimento se somete a temperaturas más bajas de los 0°C a -18° C hace que el crecimiento microbiano sea nulo.

9.18. NORMAS DEL MANIPULADOR DE ALIMENTOS

Manipulador de alimentos es toda persona que manipula 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, que cumpla con los requerimientos de higiene de los alimentos.

Manipular alimentos es un acto que sin importar nuestro oficio, todos realizamos a diario; bien sea como profesionales de la gastronomía, en nuestra casa, o como operarios en una planta de alimentos. Por lo tanto, son muchas las personas que con su esfuerzo y trabajo pueden contribuir diariamente a que los alimentos que consumimos tengan una calidad higiénica que nos permita a toda costa evitar los peligros que provocan las ETA.

Todos hemos escuchado hablar de enfermedades como la diarrea y otros tipos de males gastrointestinales, provocados por cuestiones de falta de higiene al preparar los alimentos. Las ETA afectan principalmente a las poblaciones más susceptibles de nuestra sociedad, como son: niños, ancianos, mujeres embarazadas y personas enfermas. Si manipulamos los alimentos siempre con las manos limpias y practicamos las normas higiénicas adecuadas evitaremos que nuestros clientes, corran el riesgo de consumir un alimento contaminado.

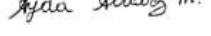
Nuestro aporte como manipuladores resulta entonces clave dentro de un establecimiento de comidas y nuestra labor es de suma importancia para cuidar la salud de las personas mayores de la comunidad de cuidado la fortuna.

Las enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA) son uno de los problemas de salud pública que se presentan con más frecuencia en la vida cotidiana de la población.

Los peligros causales de las ETA, pueden provenir de las diferentes etapas que existen a lo largo de la cadena alimentaria (desde la producción primaria hasta la mesa). Independientemente del origen de la contaminación, una vez que este alimento llega al consumidor puede ocurrir un impacto en la salud pública y un severo daño económico a los establecimientos dedicados a su preparación y venta. Ambos eventos, pueden provocar la pérdida de confianza y el cierre del negocio. Por fortuna, las medidas para evitar la contaminación de los alimentos son muy sencillas y pueden ser aplicadas por quien quiera que los manipule, aprendiendo simples reglas para su manejo higiénico.

Algunas de las normas de higiene que deben seguir los manipuladores de alimentos son:

- Contar con certificado médico y carnet de manipulación de alimentos.
- Presentarse a trabajar sin enfermedades respiratorias, de estómago, heridas o infecciones.
- Antes de manipular los alimentos se debe realizar un correcto lavado de manos con agua potable caliente y jabón. Realizamos el mismo procedimiento después de ejecutar algún tipo de actividad donde se puedan haber contaminado las manos.
- Ducharse antes de ir a trabajar, ya que la ducha diaria, con abundante agua y jabón, debe formar parte de la rutina del manipulador.
- Mantener las uñas cortas y limpias, cara afeitada, pelo lavado y recogido con gorro o pañuelo.
- Usar guantes limpios para manipular alimentos cocidos o listos para consumir.
- No tocarse la cara, el pelo, la boca, la nariz, las orejas, los granos, las heridas o las quemaduras
- No comer, beber, masticar, fumar o escupir en las áreas de manipulación de alimentos
- No llevar objetos personales como joyas, pendientes, relojes, pulseras, anillos, piercings, etc.
- Usar un uniforme limpio y de color claro
- Mantener las instalaciones limpias y ordenadas
- Separar los alimentos crudos de los cocinados
- Cocinar los alimentos a la temperatura adecuada
- Refrigerar los alimentos de inmediato

REVISIÓN Y APROBACIÓN				
	FECHA	**NOMBRE**	**CARGO/ROL**	**FIRMA**
ELABORÓ	14/07/2026	AYDA ALVAREZ MUÑOZ	NUTRICIONISTA	
APROBÓ	14/07/2026	LADY JOHANA ESCOBAR	COORDINADORA	