

**MEMORIAS PLAN DE CAPACITACION MANIPULACION
HIGIENICA DE ALIMENTOS**

MODULO I

GRETTY VELASQUEZ
INGENIERA DE ALIMENTOS - CEL. 3012647563
asesoria.capacitacion.alimento@gmail.com

1. NORMATIVIDAD

LEY 9 DEL 1979-Medidas sanitarias

RESOLUCION 2674 DE 2013- requisitos sanitarios para Manipulación de alimentos

RESOLUCION 719 DE 2015 - Clasificación de alimentos para consumo humano.

DECRETO 60 DE 2002- Aplicación del sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico - HACCP

RESOLUCIO 5109 DE 2005- Reglamento técnico de rotulado o etiquetado de los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano.

RESOLUCION 333 de 2011- Reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional para alimentos envasados para consumo humano

DECRETO 1500 DE 2007- Reglamento técnico del Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos, destinados para el Consumo Humano.

2. ROTULADO O ETIQUETADO: Resolución 5109 de 2005

1. Nombre del producto
2. Peso neto
3. Lote
4. Fecha de vencimiento
5. Lista de ingredientes
6. País de origen
7. Nombre de la empresa
8. Método de conservación
9. Modo de uso
10. Registro sanitario, permiso o notificación sanitaria



3. DEFINICIONES

- **ALIMENTO.** Todo producto natural o artificial, elaborado o no, que ingerido aporta al organismo humano los nutrientes y la energía necesaria para el desarrollo de

los procesos biológicos, incluidas las bebidas no alcohólicas y aquellas sustancias con que se sazonan algunos comestibles, y que se conocen como especias

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

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

- **EXPENDIO DE ALIMENTOS.** Es el establecimiento destinado a la venta de alimentos para consumo humano.

- **FÁBRICA DE ALIMENTOS.** Es el establecimiento en el cual se realiza una o varias operaciones tecnológicas, ordenadas e higiénicas, destinadas a fraccionar, elaborar, producir, transformar o envasar alimentos para el consumo humano.

- **RESTAURANTE O ESTABLECIMIENTO GASTRONÓMICO.** Es todo establecimiento fijo destinado a la preparación, servicio, expendio y consumo de alimentos

4. CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS

- **ALIMENTO DE MAYOR RIESGO EN SALUD PÚBLICA.** Los alimentos que pueden contener microorganismos patógenos y favorecer la formación de toxinas o el crecimiento de microorganismos patógenos y alimentos que pueden contener productos químicos nocivos.

- **ALIMENTO DE RIESGO MEDIO EN SALUD PÚBLICA.** Los alimentos que pueden contener microorganismos patógenos, pero normalmente no favorecen su crecimiento debido a las características del alimento o alimentos que es poco probable que contengan microorganismos patógenos debido al tipo de alimento o procesamiento del mismo, pero que pueden apoyar la formación de toxinas o el crecimiento de microorganismos patógenos.

- **ALIMENTO 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 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

5. TIPOS DE CONTAMINACIÓN

Riesgo físico: elementos extraños perjudiciales como plástico, vidrio, metales, marera, joyería, plagas, pelos, piedra	Riesgo biológico: microorganismos como virus, bacterias, levaduras, parásitos hongos	Riesgo químico: sustancias químicas perjudiciales como pesticidas, fungicidas, desinfectantes, detergentes, perfumes, maquillaje
		

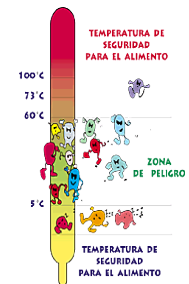
6. CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS

Refrigeración: menor a 4°C

Congelación: menor a -18°C

Cocción: mayor a 60°C

Temperaturas peligrosas: entre 7°C y 59°C



7. BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

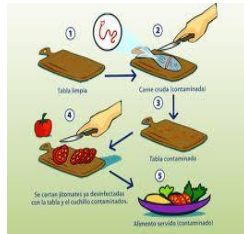
- **BPM:** Son los principios básicos y prácticos generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos en cada una de las operaciones mencionadas cumplan con las condiciones sanitarias adecuadas, de modo que se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

- **MANIPULADOR DE ALIMENTOS:** Es toda persona que interviene directamente, en forma permanente u ocasional, en actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte y expendio de alimentos.

Debe

- Tener certificado de apto para manipular alimentos,
- Capacitación continua y permanente en manipulación higiénica de alimentos
- Cumplir practicas higiénicas

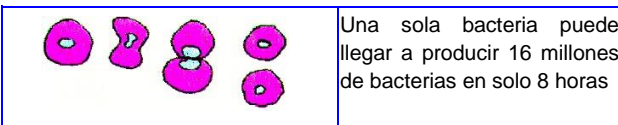
- **CONTAMINACIÓN CRUZADA:** transferencia de contaminantes físicos, químicos o biológicos a lo alimentos ya sea por contacto directo de Materias Primas con el producto terminado, a partir del uso de utensilios sucios o almacenamiento de sustancias químicas.



- **PEPS:** control de primeras entradas y primeras salidas con el fin de garantizar la rotación de los productos en almacenamiento, exhibición y venta.

- 8. **CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA:** Los **microorganismo** Son pequeños organismos vivos que no pueden ser observados a simple vista.

El proceso por el cual se dividen las bacterias consiste en la división de una bacteria en dos cada 10 a 20 minutos.



Para atacar el crecimiento bacteriano se deben aplicar

- Físicos: Cocción, pasteurización y esterilización, Desinfección
- Químicos: uso de sustancias antimicrobicos

TIPOS DE MICROORGANISMOS: Bacterias – Hongos – Parásitos - Virus

9. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR LOS ALIMENTOS (ETAS)

Conjunto de enfermedades que resultan de la ingestión de alimentos y/o agua contaminados en cantidades suficientes como para afectar la salud del consumidor.

Infecciones- Toxiinfecciones –Intoxicaciones

SINTOMAS: Dolores abdominales (calambres estomacales), Diarrea, Vómitos, Nauseas, Fiebre

Para reproducirse las bacterias necesitan

- Alimento - humedad
- Temperatura – Tiempo



MICROORGANISMOS PATOGENOS

- *Escherichia coli*: Gastroenteritis
- *Salmonella sp*: Salmonelosis
- *Staphylococcus aureus* : Intoxicación
- *Clostridium botulinum* : Botulismo
- *Listeria monocytogenes* : Listeriosis
- *Shigella sp* : Shigelosis
- *Vibrio cholerae*: Cólera
- *Campylobacter jejuni* : Campilobacteriosis
- Entamoeba histolytica : Disentería amebiana
- Virus de la hepatitis A: Hepatitis A

10. PLAN DE SANEAMIENTO

Incluye procedimientos, cronogramas, registros, listas de chequeo y responsables de los siguientes programas:

- I. Programa de limpieza y desinfección
- II. Programa de residuos sólidos y líquidos
- III. Programa de control de plagas
- IV. Programa de agua potable

- 11. **HACCP COMO SISTEMA DE CONTROL** es una herramienta para identificar peligros y establecer sistemas de control enfocados en la prevención

PREREQUISITOS DE HACCP

- Control de proveedores
- Especificaciones de materias primas y producto terminado
- Control de procesos
- Trazabilidad
- Muestreo
- Capacitación
- Mantenimiento preventivo de equipos
- Calibración de equipos
- Procedimientos estandarizados
- Plan de saneamiento

PUNTO CRÍTICO DE CONTROL (CCP)

Un Punto Crítico de Control es un punto, dentro del proceso de manipulación, en el que el Riesgo debe ser controlado (eliminado o reducido hasta un nivel seguro). Ejemplos de PCCs: Cocción de alimentos crudos,

ELEMENTOS DEL HACCP

- **Principio 1:** Realizar un análisis de peligros e identificar las medidas preventivas respectivas.
- **Principio 2:** Determinar los puntos críticos de control.
- **Principio 3:** Establecer límites críticos.
- **Principio 4:** Establecer un sistema de control para monitorear el PCC.
- **Principio 5:** Establecer las acciones correctivas a ser tomadas, cuando el monitoreo indique que un determinado PCC no está bajo control.
- **Principio 6:** Establecer procedimientos de verificación para confirmar si el sistema HACCP está funcionando de manera eficaz.
- **Principio 7:** Establecer documentación para todos los procedimientos y registros apropiados a esos principios y su aplicación.