

CURSO DE HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS



MÓDULO 7: PREVENCIÓN DE RIESGOS

7.1 ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO DEL SECTOR.

SISTEMA APPCC: Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico, el cual permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos para la inocuidad de los alimentos.



El sistema de APPCC es un sistema preventivo de control de los alimentos que pretende garantizar la seguridad de los mismos, identificando los peligros específicos que pueden generarse en cada una de las fases, desde la producción hasta el consumo de dicho alimento y definiendo las medidas preventivas para su control.

Es un sistema de **autocontrol**, específico de cada empresa alimentaria, puesto que será distinto, en función de los productos alimenticios que van a manipularse o elaborarse en cada establecimiento. Obliga a mantener una documentación específica para evidenciar el control de los procesos, facilitando cualquier aspecto legal, comercial y social.

¿Quién tiene obligación de implantar un Sistema APPCC?

Según el Reglamento (CE) Nº 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la higiene de los productos alimenticios, en su Artículo 5 indica: “los operadores de empresa alimentaria deberán crear, aplicar y mantener un procedimiento o procedimientos permanentes basados en los principios del APPCC”.

Se aplicará a los operadores de la empresa alimentaria que intervenga en cualquier etapa de la producción, transformación, y distribución de alimentos posteriores a la producción primaria.

Los operadores de la empresa alimentaria:

- Aportarán a la autoridad competente, en la manera en que ésta lo solicite, pruebas de que cumplen este requisito, teniendo en cuenta la naturaleza y el tamaño de la empresa alimentaria;
- Garantizarán que los documentos que describan sus procedimientos estén actualizados permanentemente;
- Conservarán los demás documentos y registros durante un periodo adecuado.



PRINCIPIOS DEL SISTEMA APPCC

El sistema APPCC se basa en 7 principios fundamentales:

1. **Identificar los posibles peligros**, evaluando su gravedad y la probabilidad de que puedan acontecer en cada una de las fases del proceso y determinar las medidas preventivas para su control.
2. **Identificar los puntos de control crítico (PCC)** del proceso usando un árbol de decisiones, es decir, determinar los puntos, procedimientos, fases o pasos, que puedan ser controlados para que un peligro pueda ser eliminado o reducida la probabilidad de presentación.
3. **Establecer el Límite Crítico** (para un parámetro dado, en un punto en concreto y en un alimento en concreto), es decir, los criterios que deben cumplirse y que nos aseguran que un PCC está bajo control.
4. **Establecer un sistema de vigilancia**, incluyendo pruebas y observaciones programadas o planificadas, mediante el cual se asegura el control de los PCC.
5. **Establecer las acciones correctoras** que se deberán tomar cuando la vigilancia indica o detecta que un PCC no está bajo control.
6. **Establecer procedimientos para la verificación** que incluyan pruebas y procedimientos suplementarios apropiados, que confirmen que el sistema APPCC está funcionando de manera eficaz.
7. **Establecer el sistema de documentación** de todos los procedimientos y los registros apropiados para estos principios y su aplicación.

PRERREQUISITOS PARA LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS APPCC

Aunque la aplicación del APPCC es posible a todos los niveles de la cadena alimentaria, es necesario que previamente estén desarrollados en la empresa de alimentación lo que se conoce como **Prerrequisitos o Prácticas Correctas de Higiene**. Éstas son contempladas en la legislación alimentaria de aplicación, constituyen su pilar básico y son definidos como aquellas prácticas y condiciones necesitadas previamente y durante la implantación del sistema APPCC que son esenciales para la seguridad alimentaria (FAO/WHO, 1998). Dentro de las anteriores se pueden destacar:

1. Condiciones aplicables a los productos.
2. Formación de los trabajadores.
3. Limpieza y desinfección.
4. Condiciones y mantenimiento de instalaciones y equipos.
5. Control de plagas.
6. Abastecimiento de agua.
7. Buenas prácticas de elaboración y manipulación (ej.: procedimientos de trabajo, proveedores, higiene personal, transporte de alimentos...).
8. Trazabilidad.
9. Control de residuos químicos en mataderos.



7.2 BUENAS PRÁCTICAS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS.

a. Accidente.

Acontecimiento imprevisto o no deseado, que interrumpe un proceso normal de trabajo y que puede causar lesiones a los trabajadores y/o daños a la propiedad, equipos.

Los accidentes ocurren porque los trabajadores cometen actos incorrectos (acciones inseguras) o porque los equipos, herramientas, maquinarias, lugares de trabajo, presentan condiciones inseguras.

b. Enfermedad Profesional.

Es aquella causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o el trabajo que realice una persona y que le produzca incapacidad o muerte.



1. RESBALONES Y CAIDAS

Causas

Pisos grasientos y/o mojados.

Medidas de Prevención

- Limpieza inmediata de líquidos, grasa o residuos u otro vertido que pueda caer al suelo.
- Instalación de rejillas para evacuación.
- Colocación de un revestimiento o pavimento de características antideslizantes.
- Mayor eficacia en la limpieza.
- Calzado adherente.



2. CORTES



a. HERRAMIENTAS DE MANO

- manos (dedos).
- brazo opuesto.
- corte de venas femorales (deshuesado).

Causas

- Herramientas defectuosas.
- Falta de conocimiento.
- Falta de concentración.
- No uso de elementos de protección.

Medidas de Prevención

- Selección y cuidado de cuchillos.
- Entrenamiento.
- Mangos bien diseñados, conservados y hojas afiladas.
- Uso de delantal metálico o plástico grueso (hule) sobre parte anterior del tronco y muslos (área femoral).
- Guantes de cota de malla.
- Afilado de herramientas (esmeriles protegidos; protección de ojos).

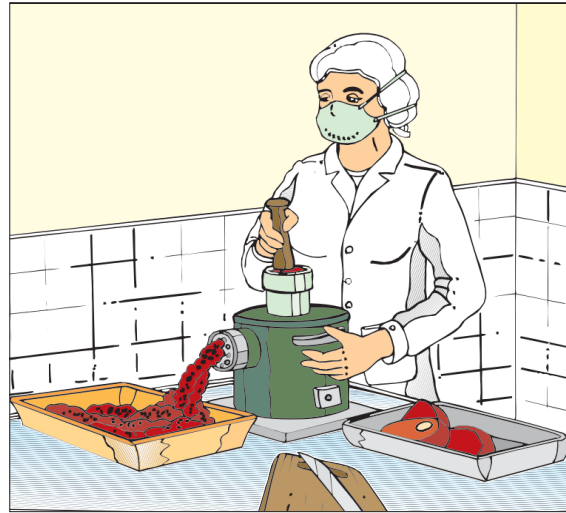
b. MAQUINAS AUXILIARES

Causas

- Máquinas defectuosas.
- Falta de concentración.
- No uso de elementos auxiliares.

Medidas de Prevención

- Revisión periódica de dispositivos de bloqueo y enclavamiento.
- Empleo permanente de empujadores y carros alimentadores (aún aumentando tiempo de inversión en la faena).



3. QUEMADURAS

Causas

- Contacto con utensilios calientes.
- Proyección de alimentos, partículas o líquidos a temperaturas elevadas.

Medidas de Prevención

- Manejar utensilios con protección en manos.
- Establecer métodos de trabajo adecuados que eviten riesgos de salpicaduras debido a:



- Temperatura elevada del aceite.
- Deficiente eliminación de agua de los alimentos.
- Incorrecta introducción en los recipientes de cocción y freidoras.

4. CHOQUES Y/O GOLPES

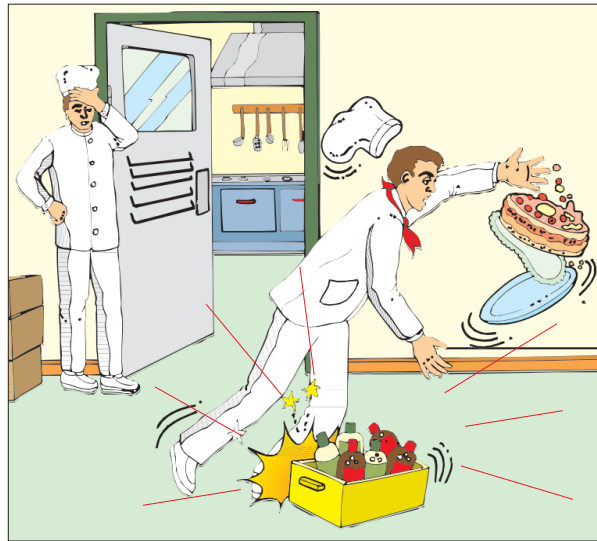
Causas

- Falta de orden y planificación.

Medidas de Prevención

- Eliminar cosas innecesarias.
- Ordenar en el lugar que corresponde.
- Mantener pasillos despejados.

“ Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar ” Orden es la clave.



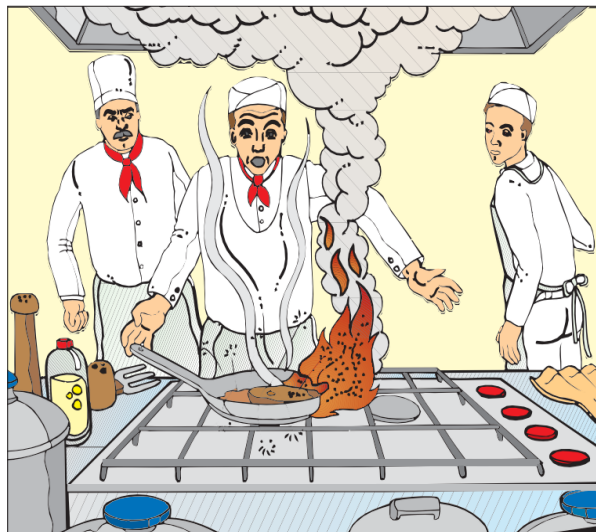
5. INCENDIOS EN COCINAS

Causas

- Acumulación de grasa en campanas y ductos.
- Descuidos en el control de las fuentes de calor y/o combustible.

Medidas de Prevención

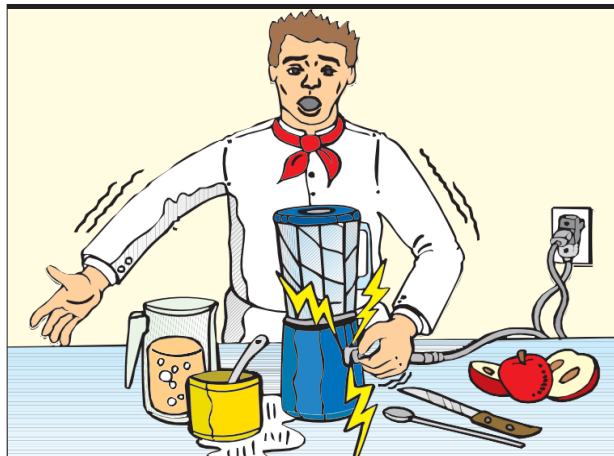
- Limpieza periódica de campanas y chimeneas.
- Mantener bajo control toda fuente de calor o de combustible.



6. CONTACTOS ELECTRICOS

Causas

- Contacto Directo: parte activa.
- Contacto Indirecto: con masas (falta de puesta a tierra, deterioro de aislamiento).



Medidas de Prevención

- Revisar periódicamente la instalación eléctrica.
- Comprobar interruptores diferenciales, accionando pulsadores de prueba una vez al mes.
- Utilizar bases y clavijas de enchufe dotados de puesta a tierra, excepto para receptores con el sistema de protección de doble aislamiento identificados con retículo.
- Enchufes multiplicadores, comprobar que estos disponen de barra de puesta a tierra.

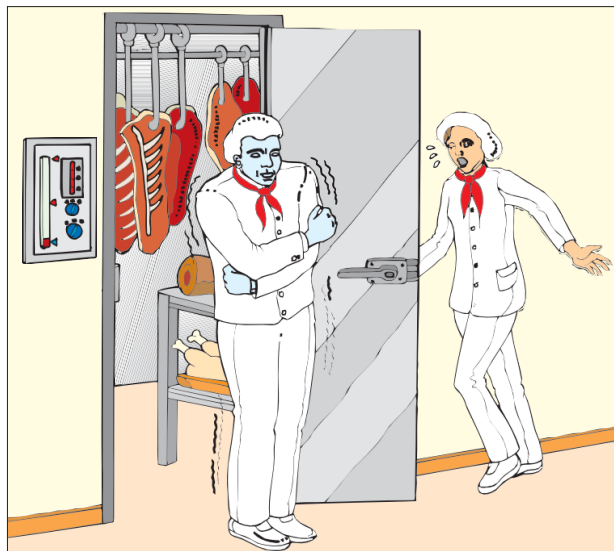
7. CAMARAS FRIGORIFICAS

Causas

- Deslizamientos y golpes.
- Encierros accidentales.

Medidas de Prevención

- Limpieza y recogida de derrames en el piso por descongelamiento o condensación.
- Inspección de los sistemas de seguridad (alarma óptica y acústica, hacha).
- Verificar funcionamiento del sistema de cierre de las puertas, permitir que se abran desde el interior.



8. EXPLOSIONES DE GAS

Causas

- Rotura de tubería (escape).
- Apagado de llama (acumulación).
- Instalación defectuosa (sellos).

Medidas de Prevención

- Detectores de llama.
- Airear locales (ventilar).
- Revisar instalación de acuerdo a norma.



9. SOBRESFUERZOS

Causas

- Incapacidad física.
- Falta de elementos de transporte menor (carro).

Medidas de Prevención

- Solicitar ayuda.
- Usar equipo auxiliar de transporte.



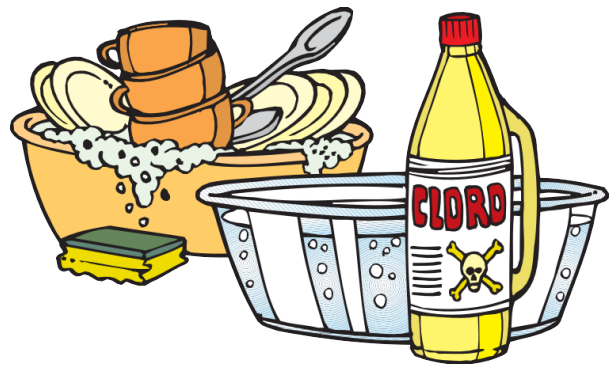
10. ENFERMEDAD PROFESIONAL

Dermatitis por contacto

Es una inflamación de la piel, aguda o crónica, ocasionada por el contacto con “agentes sensibilizantes” o “irritantes”

Causas

- **Irritantes primarios:** ácidos y álcalis, solventes, aceites y grasas, sales corrosivas.
- **Sensibilizantes:** cataliza dores, resinas, compuestos de mercurio orgánicos y plásticos, anilinas.
- **Agentes mecánicos y físicos:** Temperaturas extremas (muy bajas o muy altas), Fricción, Radiación, Presión, y Traumatismo.



Para trabajadores de Centros de Alimentación:

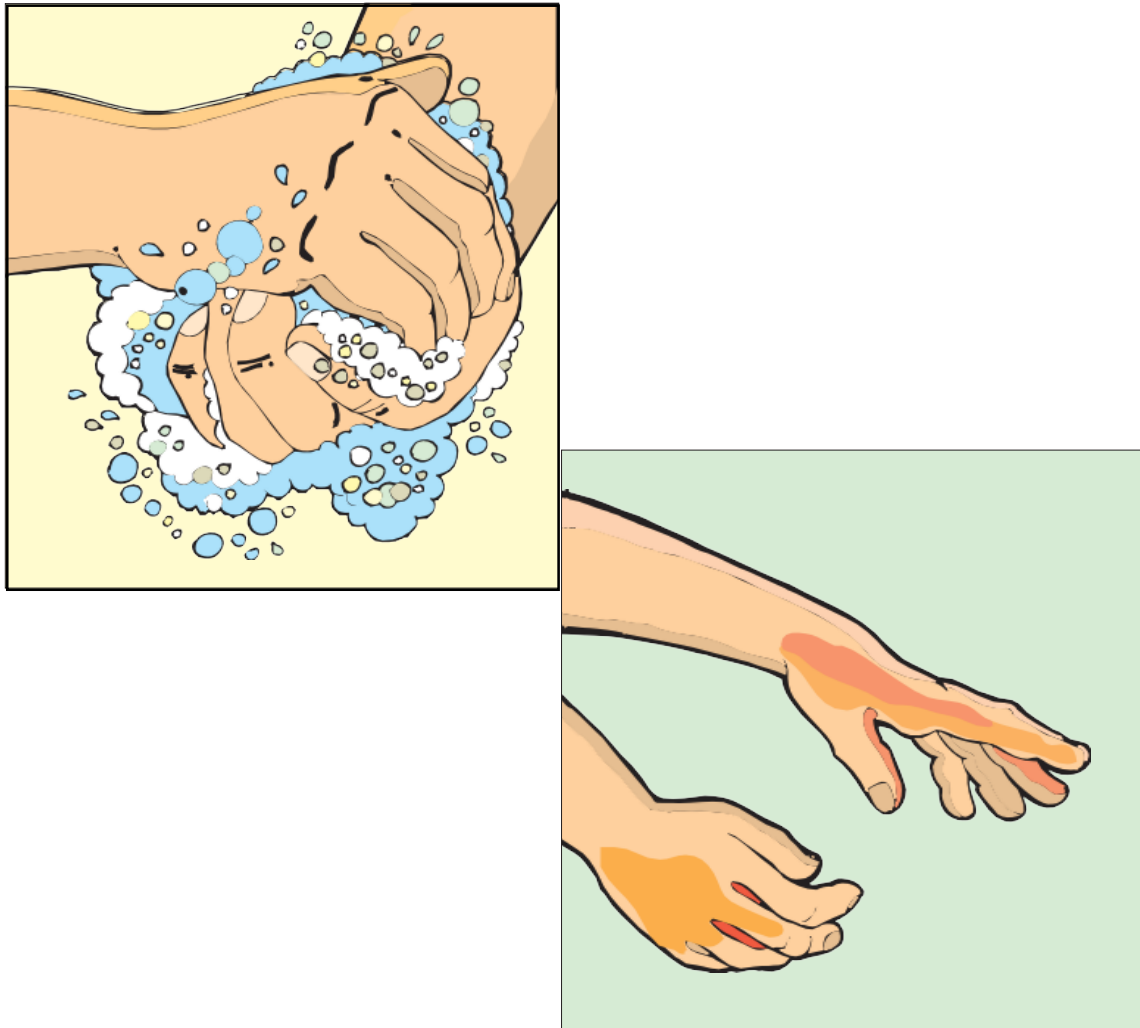
Las sustancias químicas pueden actuar como irritantes primarios de la piel o como sensibiliza dores cutáneos.

La diferencia entre ambos radica en el tiempo de reacción y en el modo de acción.

Los operarios que lavan vajillas y los que trabajan en lavaderos están expuestos a la dermatosis causada por una excesiva inmersión en agua caliente; actividad que debilita la defensa de la piel.



Las altas temperaturas hacen transpirar y causan el ablandamiento de las capas externas de la piel, pudiendo producir sarpullidos, especialmente en operarios expuestos a ambientes húmedos, calientes, a hornos eléctricos, a metales calientes y a ambientes de trabajo similares.



Medidas de Prevención

- Vigilar las zonas problemáticas (ambientes, agentes).
- Cooperar con los demás (observación).
- Consultar al médico rápidamente.