



## **Manipulación de alimentos, higiene alimentaria, trazabilidad y seguridad alimentaria**

**Sku:** PA119\_50202IN

**Horas:** 50

**Formato:** HTML

### **OBJETIVOS**

- Cumplir la legislación sanitaria vigente en relación a los manipuladores de alimentos.
- Aportar conocimientos sobre la ciencia básica de los alimentos, y la aplicación de estos conocimientos al procesado y conservación, de forma que constituya una ayuda y un apoyo a la hora de la manipulación de este producto.
- Tener conocimientos de los autocontroles para garantizar la higiene de los alimentos: Manual de Buenas Prácticas de Fabricación, Trazabilidad y el sistema APPCC.
- Concienciar a los que manipulan y transforman los alimentos sobre los peligros potenciales que conlleva la contaminación de los alimentos.
- Conocer las causas que provocan intoxicaciones alimentarias.
- Saber cómo prevenir las intoxicaciones alimentarias.
- Aplicar las medidas preventivas para evitar la contaminación de los alimentos.
- Conocer las normas de higiene personal que requiere un manipulador de alimentos.
- Fomentar actitudes correctas en la higiene de los alimentos.
- Saber utilizar las cámaras de refrigeración y congelación para evitar la contaminación cruzada y conservar los alimentos de forma segura.
- Saber realizar las operaciones de limpieza de forma segura e higiénica.
- Realizar una correcta limpieza y desinfección de los utensilios e instalaciones.
- Identificar y discriminar entre el conjunto de medidas, acciones y procedimientos que permiten registrar e identificar cada producto, desde su origen hasta su destino final, promoviendo el incremento de la seguridad en los distintos procesos y procurando reducir el número de incidencias detectadas.
- Asimilar los conceptos de trazabilidad, seguridad alimentaria y APPCC.
- Conocer la normativa vigente asociada a la trazabilidad y a los sistemas de seguridad alimentaria.
- Aprender los conceptos de trazabilidad referidos a la gestión del matadero.
- Identificar los conceptos de trazabilidad relacionados con los procesos de producción.
- Dominar los principios de gestión de la trazabilidad en el proceso de distribución.
- Asimilar el concepto de trazabilidad como elemento utilizado en la gestión de alertas en casos de crisis.

# CONTENIDOS

- **MÓDULO I: Manipulación de Alimentos: Higiene Alimentaria**
- **Unidad 1. Manipulación de alimentos**
  - Definiciones básicas
  - Responsabilidad de la formación del manipulador de alimentos
  - Los deberes del manipulador de alimentos
  - Bases nutricionales de la alimentación saludable
  - Recomendaciones alimentarias
- **Unidad 2. Consumo de alimentos manipulados erróneamente**
  - La higiene alimentaria
  - Importancia del manipulador de alimentos
- **Unidad 3. Alteración y contaminación de los alimentos**
  - Definiciones básicas
  - Tipos de microorganismos
  - Ejemplos de microorganismos patógenos
- **Unidad 4. Factores que favorecen el crecimiento bacteriano**
  - Factores que intervienen en el crecimiento
  - Nutrientes
  - Humedad o disponibilidad de agua
  - Oxígeno
  - Temperatura
  - Tiempo
  - Humedad relativa del ambiente
  - PH / Acidez
  - ¿Y qué ocurre con otros parásitos, como por ejemplo el Anisakis?
- **Unidad 5. Fuentes de contaminación de los alimentos**
  - Peligros biológicos
  - Peligro físicos
  - Peligros químicos
  - Otras causas de alteración de los alimentos
  - Transmisión de los contaminantes y condiciones que la favorecen
- **Unidad 6. Enfermedades transmitidas por los alimentos**
  - Importancia y consecuencias
  - Tipos enfermedades transmitidas por los alimentos
- **Unidad 7. Métodos de conservación de los alimentos**
  - Definición
  - Transporte y recepción de materias primas
  - Almacenaje
  - Refrigeración

- Congelación
- Ahumado
- Productos en conserva
- Productos en semiconserva
- Secado/salado
- Pasteurización, esterilización y aditivos alimentarios
- El envasado y la presentación de los alimentos
- **Unidad 8. La higiene como medida preventiva**
  - Prácticas higiénicas
  - Aspectos a tener en cuenta
- **Unidad 9. Limpieza y desinfección: concepto y diferencia**
  - Limpieza y desinfección
  - Limpieza y desinfección de locales, útiles de trabajo y envases
- **Unidad 10. Materiales en contacto con los alimentos**
- **Unidad 11. Control de plagas**
- **Unidad 12. Información y etiquetado de los alimentos**
- **Unidad 13. Manipulación de residuos**
- **Unidad 14. Responsabilidad y autocontrol**
  - Trazabilidad
  - A.P.P.C.C.
- **Unidad 15. Legislación relacionada**
- **MÓDULO II: Trazabilidad en la industria alimentaria.**
- **Unidad 1. Aspectos generales de la trazabilidad y seguridad alimentaria.**
  - Introducción
  - Importancia y responsabilidades del sistema de trazabilidad. Aspectos económicos y sociales
    - Aspectos económicos y sociales
  - Concepto de trazabilidad y sus tipos
    - Tipos de trazabilidad
  - Objetivos e interés de la trazabilidad; importancia, requisitos y relación con el sistema APPCC
    - El sistema APPCC como objeto de implantación y seguimiento de la trazabilidad
    - La trazabilidad en las materias primas e ingredientes como fundamento del APPCC
  - Resumen
- **Unidad 2. Trazabilidad y seguridad alimentaria. Legislación y normativa.**

- Introducción
  - Reglamentación comunitaria
    - Reglamento (CE) n.º 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo
    - Reglamento (CE) n.º 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo
    - Otra reglamentación comunitaria
  - Reglamentación complementaria de diversos países
    - Relación de normativa complementaria en España
    - Relación de normativa complementaria de otros países
  - Normas de carácter voluntario (sistemas certificables)
    - Sistemas certificables oficiales y sistemas certificables privados
    - Certificaciones
  - Obligatoriedad, beneficios y requisitos de la trazabilidad
    - Beneficios de la trazabilidad
    - Requisitos de la trazabilidad
  - Resumen
- **Unidad 3. Sistema de trazabilidad del matadero.**
    - Introducción
    - Trazabilidad hacia atrás. Origen: la granja (alimentación y tratamientos veterinarios). Recepción de los animales. Registros, identificación y libro de entradas
      - Origen: la granja (alimentación y tratamientos veterinarios)
      - Recepción de los animales. Registros, identificación y libro de entradas
    - Trazabilidad de proceso (interna)
      - Trazabilidad durante el sacrificio
      - Identificación por lotes de las canales, vísceras y despojos. Tipos de identificación. Registro
      - Trazabilidad durante el despiece. Identificación de productos y subproductos. Tipos de identificación. Registro
      - Embalado y etiquetado. Normativa de etiquetado e importancia
      - Trazabilidad en el almacenamiento. Tipos de almacenamiento. Control de las condiciones de almacenamiento
      - Identificación de incidencias y aplicación de medidas correctoras
    - Trazabilidad hacia delante
      - Carga y transporte
      - Identificación de la carga y destino
      - Control de las condiciones de transporte
      - Libro de salidas
    - Situaciones especiales de exportación y comercio exterior
    - Trazabilidad en el control de desperdicios
    - Resumen
  - **Unidad 4. La trazabilidad aplicada al proceso de producción.**
    - Introducción
    - Trazabilidad hacia atrás. Proveedores
    - Trazabilidad de proceso. Empresas transformadoras. Agrupación de la producción en lotes.

- Beneficios de la trazabilidad de proceso. Factores que afectan a la trazabilidad de proceso
    - Agrupación de la producción en lotes
    - Beneficios de la trazabilidad de proceso y factores que afectan a su gestión
  - Trazabilidad hacia delante. Clientes
  - Fases de implantación de un sistema de trazabilidad
    - Estudio de los sistemas de archivo propios
    - Consulta con proveedores y clientes
    - Definición del ámbito de aplicación
    - Definición de criterios para la agrupación de productos en relación con la trazabilidad
    - Establecer registros y documentación necesaria
    - Establecer mecanismos de validación/verificación por parte de la empresa
    - Establecer mecanismos de comunicación interempresas
    - Establecer procedimiento para localización y/o inmovilización y, en su caso, retirada de productos
  - Procedimiento de trazabilidad documentado
  - Control de calidad
    - El APPCC aplicado al proceso de producción en búsqueda de la calidad
  - Coste de la trazabilidad
  - Resumen
- **Unidad 5. La trazabilidad aplicada a la distribución.**
- Introducción
  - Sistemas de trazabilidad en distribución: requisitos
  - Codificación electrónica automática
    - Conceptos básicos de identificación automática
    - Códigos de identificación
    - Identificación de productos
    - Identificación de agrupaciones (cajas y palés)
    - Codificación de productos y agrupaciones de peso variable
    - Código Electrónico de Producto (EPC) / Sistemas de radiofrecuencia (RFID)
  - Procesos de trazabilidad entre empresas de producción y transformación y las empresas de distribución
    - Intercambio de información entre empresas de producción y transformación y las empresas de distribución
    - Procesos y flujos de información entre empresas de producción y transformación y las empresas de distribución. Trazabilidad
    - Trazabilidad en las recepciones de empresas de distribución
  - Resumen
- **Unidad 6. La trazabilidad como sistema de alerta temprana en casos de crisis.**
- Introducción
  - Alertas alimentarias y sanitarias: protocolos de las autoridades competentes. Red de alertas alimentarias europea y española.
  - Información y actuación en caso de alertas
    - Protocolo de alertas alimentarias de la AESAN

- Red de alertas alimentarias europea y española. Información y actuación en caso de alertas
- Red nacional de vigilancia epidemiológica de España
- Planes de respuesta alerta alimentaria en otros países
- Legislación sobre retirada de productos y alertas alimentarias
  - Normativa obligatoria de seguridad alimentaria sobre retirada de productos
  - Normativa voluntaria de seguridad alimentaria sobre retirada de productos
- Retirada de productos: productos internos de las empresas, comunicación a los medios y tiempos de respuesta
  - Protocolos internos de las empresas para la retirada de productos en protocolos de crisis
  - Comunicación de retirada de productos en los medios. Requisitos
  - Tiempos de respuestas e información disponible por las empresas para las autoridades competentes
- Resumen