

## TEMA 7

### HIGIENE ALIMENTARIA

La mayoría de las contaminaciones de alimentos producidas durante la manipulación de los mismos se deben a los malos hábitos de las personas que la realizan. Por ello, es necesario tener siempre presentes las pautas básicas para conseguir una correcta higiene alimentaria.

La higiene alimentaria es un conjunto de medidas que deben tomarse al procesar los alimentos para asegurar que estén en adecuadas condiciones de salubridad. Se garantiza así la destrucción de las bacterias que contaminan los alimentos, previniendo las enfermedades en los consumidores.

#### **7.1. Normativa higiénico-sanitaria.**

La Constitución Española de 1978, en su artículo 43 reconoce el derecho a la protección de la salud, encomendando a los poderes públicos organizar y tutelar la salud pública a través de medidas preventivas y de las prestaciones y servicios necesarios. Asimismo, este artículo prevé que los poderes públicos fomentarán la educación sanitaria, la educación física y el deporte.

La Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, dio respuesta y desarrollo a estas previsiones de la Constitución y en particular por lo que respecta a la seguridad alimentaria, estableció en el artículo 18, como una de las actuaciones sanitarias del sistema de salud, encomendada a las Administraciones Públicas, a través de sus Servicios de Salud y los órganos competentes en cada caso el desarrollo del «control sanitario y la prevención de los riesgos para la salud derivados de los productos alimentarios, incluyendo la mejora de sus cualidades nutritivas».

Decreto 158/2016, de 4 de octubre, por el que se modifica el Decreto 61/2012, de 13 de marzo, por el que se regula el procedimiento de la autorización sanitaria de funcionamiento y la comunicación previa de inicio de actividad de las empresas y establecimientos alimentarios, y se crea el Registro Sanitario de Empresas y Establecimientos Alimentarios de Andalucía.

Para la mayoría de las personas, la palabra "higiene" significa «limpieza». Si algo parece limpio entonces piensan que debe ser también higiénico. Si manipula alimentos, usted ha de hacer cuanto esté en sus manos para que los alimentos que maneja sean totalmente higiénicos y aptos para ser consumidos sin causar intoxicación alimentaria.

Si se quieren conseguir alimentos realmente higiénicos, todo el personal involucrado en su producción y comercialización ha de guardar unas buenas prácticas higiénicas. Los costes de una práctica higiénica deficiente son:

- El cierre de un negocio.
- La pérdida de su empleo.
- Cuantiosas multas y costes legales, y posible encarcelamiento.
- La pérdida de su reputación.
- El pago de indemnizaciones a las víctimas de intoxicación alimentaria.
- La aparición de brotes de intoxicación alimentaria. pudiendo causar incluso la muerte de personas.
- La contaminación de los alimentos, y las quejas de los consumidores y del personal.
- La devolución de artículos alterados.

## **7.2. Aditivos alimentarios.**

Los aditivos son sustancias que se añaden a los alimentos con un propósito tecnológico (para mejorar su aspecto, textura, resistencia a los microorganismos, etc.) en distintas etapas de su fabricación, transporte o almacenamiento.

Existen 27 clases distintas de aditivos en función de sus propiedades. Por ejemplo, los colorantes son aditivos que añaden o restablecen el color de los alimentos mientras que los conservantes aumentan la vida útil de los mismos.

Todos los aditivos que se usan en la Unión Europea deben haber sido evaluados y autorizados. Para ello deben haber demostrado que son seguros a las cantidades utilizadas, que son necesarios en los alimentos en los que se autorizan y que no llevan a engaño al consumidor.

Los aditivos deben figurar en la lista de ingredientes de los alimentos indicando la función que desempeñan en el mismo. Pueden estar listados por su nombre o por el denominado número E, que es el código con el que se autorizan en la Unión Europea. Por ejemplo, cuando se utiliza ácido acético como antioxidante, en el etiquetado se podrá encontrar: “antioxidante (ácido acético)” o “antioxidante (E 260)”.

¿Justificación del uso de aditivos? Se justifica el uso de aditivos si éstos permiten:

- Asegurar la seguridad y salubridad de los alimentos.
- Contribuir a la conservación.
- Hacer posible la disponibilidad de alimentos fuera de temporada.
- Mantener el valor nutritivo.
- Potenciar la aceptación del consumidor.

- Facilitar la preparación del alimento.
- Dar homogeneidad al producto.

### **7.3. Normativa vigente para los manipuladores de alimentos.**

Tras la publicación de la Directiva 2006/123/CE relativa a los servicios en el mercado interior, y con motivo de la entrada en vigor de la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación, se ha publicado el Real Decreto 109/2010, de 5 de febrero (BOE 19/02/2010) , por el que se modifican una serie de disposiciones y en particular la disposición derogatoria única, deroga expresamente el Real Decreto 202/2000, de 11 de febrero, por el que se establecen las normas relativas a los manipuladores de alimentos, así como a cualquier otra norma de igual o menor rango que se oponga a lo recogido en aquel Real Decreto.

La formación en materia de higiene alimentaria se reconoce como uno de los pilares básicos en el seno de la empresa alimentaria para asegurar la correcta aplicación de los requisitos adecuados en cada fase o proceso y conseguir así la producción de alimentos seguros. Este requerimiento, que tiene su reflejo en la normativa alimentaria (Reglamento CE nº 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril relativo a la higiene de los productos alimenticios), no se ve en absoluto modificado por la reciente derogación del marco específico nacional y andaluz.

La citada derogación sólo afecta la autorización previa de empresas cuya actividad es la formación de manipulación y a la imposición de requisitos mínimos (contenidos, metodología, certificación...) por parte de la administración. Todas las empresas alimentarias han de seguir asegurando la correcta formación de sus trabajadores, manipuladores de productos alimenticios, en tanto que por el control sanitario oficial en el curso de sus actividades (inspecciones, auditorias, etc.) se seguirá comprobando la adecuación de dicha formación, y su ausencia, o no adecuación, supondrá la adopción de cuantas medidas sancionadoras o cautelares que correspondan al mismo nivel que cualquier otro incumplimiento.

Corresponde a los responsables de las empresas alimentarias garantizar que los manipuladores de alimentos tengan una formación adecuada a su puesto de trabajo, que debe acreditarse documentalmente. La derogación de los textos legales citados no modifica esta obligación.

Manipuladores de alimentos: Todas aquellas personas que, por su actividad laboral, tienen contacto directo con los alimentos durante su preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio.

Manipuladores de mayor riesgo: los manipuladores de alimentos cuyas prácticas de manipulación pueden ser determinantes en relación con la seguridad y salubridad de los alimentos.

Se considerarán manipuladores de mayor riesgo los dedicados a las siguientes actividades:

1. Elaboración y manipulación de comidas preparadas para venta, suministro y servicio directo al consumidor o/a colectividades.
2. Aquellas otras que puedan calificarse como de mayor riesgo por la autoridad sanitaria competente, según datos epidemiológicos, científicos o técnicos.

Los manipuladores de alimentos deberán:

- Recibir formación en higiene alimentaria.
- Cumplir las normas de higiene en cuanto a actitudes, hábitos y comportamiento.
- Conocer y cumplir las instrucciones de trabajo establecidas por la empresa para garantizar la seguridad y salubridad de los alimentos.
- Mantener un grado elevado de aseo personal, llevar una vestimenta limpia y de uso exclusivo y utilizar, cuando proceda, ropa protectora cubre cabeza y calzado adecuado.
- Cubrirse los cortes y las heridas con vendajes impermeables apropiados.
- Lavarse las manos con agua caliente y jabón o desinfectante adecuado, tantas veces como lo requieran las condiciones de trabajo y siempre antes de incorporarse a su puesto, después de una ausencia o de haber realizado actividades ajenas a su cometido específico.

Igualmente, durante el ejercicio de la actividad, los manipuladores no podrán:

- Fumar, masticar goma de mascar, comer en el puesto de trabajo, estornudar o toser sobre los alimentos ni realizar cualquier otra actividad que pueda ser causa de contaminación de los alimentos.
- Llevar puestos efectos personales que puedan entrar en contacto directo con los alimentos, como anillos, pulseras, relojes u otros objetos.

### **Formación continuada de los manipuladores.**

- Las empresas del sector alimentario garantizarán que los manipuladores de alimentos dispongan de una formación adecuada en higiene de los alimentos de acuerdo con su actividad laboral.
- La formación y supervisión de los manipuladores de alimentos, estarán relacionadas con la tarea que realizan y con los riesgos que conllevan sus

actividades para la seguridad alimentaria. Para ello, la empresa incluirá el programa de formación de los manipuladores de alimentos en el Plan de análisis de peligros y puntos de control crítico o lo aplicará como instrumento complementario de las GPCH (Guías de Prácticas Correctas de Higiene).

- Los programas de formación se deberán desarrollar y, en su caso, impartir: por la propia empresa o por una empresa o entidad autorizada por la autoridad sanitaria competente.

- La autoridad sanitaria competente, cuando lo considere necesario, podrá desarrollar e impartir los programas de formación en higiene alimentaria, también podrá tener en consideración, a efectos de reconocimiento de programas de formación en higiene alimentaria, los cursos o actividades que hayan sido impartidos a los manipuladores de alimentos en centros y escuelas de formación profesional o educacional reconocido por organismos oficiales, siempre que garanticen lo regulado en el apartado siguiente de este artículo.

- Los programas de formación impartidos por la autoridad sanitaria competente, entidades autorizadas o empresas del sector alimentario, garantizarán el nivel de conocimiento necesario para posibilitar unas prácticas correctas de higiene y manipulación de alimentos.

#### **7.4. Riesgos para la salud derivados de una inadecuada manipulación de alimentos.**

El riesgo es la probabilidad de que ocurra un peligro, que en nuestro caso, será la probabilidad de que un alimento esté contaminado y pueda provocar una enfermedad alimentaria. Así, analizaremos los posibles peligros alimentarios que pueden aparecer en restauración.

¿Qué tipos de peligros se pueden producir por consumo de alimentos? Debido a una manipulación incorrecta de los alimentos, se pueden originar tres tipos de riesgos:

• **Peligros físicos:** Son aquellos provocados por la presencia de cualquier material o elemento extraño, que en condiciones normales no se encuentra en los alimentos, y que puede provocar enfermedades o daño al consumidor. (Ejemplos: trozos de cristal, huesos, etc.).

• **Peligros químicos:** Son aquellos que se producen por la presencia de sustancias químicas o tóxicas en los alimentos. (Ejemplos: productos de limpieza, medicamentos, etc.).

• **Peligros biológicos:** Son debidos a la presencia de microorganismos en los alimentos que dan lugar a enfermedades alimentarias. También los insectos y roedores pueden ser causa de riesgo biológico, debido a su presencia en los alimentos, además de ser repulsivos para el consumidor.

## **7.5. Toxiinfecciones alimentarias.**

¿Qué es una enfermedad alimentaria?

“Es aquella enfermedad que se produce por el consumo de alimentos”. También se conoce como intoxicación alimentaria o enfermedad de transmisión alimentaria.

**Salmonelosis:** La salmonella se encuentra en el intestino del hombre y de los animales, y también en la cáscara del huevo. Su presencia en los alimentos se debe a malas prácticas de manipulación, tales como falta de higiene personal, falta de limpieza de los equipos y útiles de trabajo, así como a un mal tratamiento térmico (la salmonella se destruye a temperaturas superiores a 65 °C). Los alimentos implicados son principalmente la carne de aves, el huevo y los ovoproductos, salsas y derivados, coco, pastas, etc. La salmonelosis es la causa asociada a más de la mitad de las intoxicaciones alimentarias producidas al año en nuestro país. Esta enfermedad se caracteriza por presentarse con síntomas digestivos, y aparecer entre las 6 y 72 horas posteriores a la ingestión del alimento contaminado.

**Listeriosis:** Está producida por la bacteria “Listeria monocitogenes”. Los alimentos implicados son los quesos frescos, la leche no pasteurizada, los productos del mar y las carnes. Esta bacteria es importante porque resiste el calor y las bajas temperaturas. Aparece entre las 48 y 72 horas desde su ingesta y además de sales y acidez, la sintomatología puede ser variada.

**Estafilococia:** Esta enfermedad está provocada por la toxina elaborada por la bacteria “Staphylococcus aureus”. Esta bacteria se encuentra ampliamente distribuida, siendo su localización habitual la piel de los humanos y de los animales, así como las zonas de la nariz, boca y garganta.

También la encontramos en los forúnculos y heridas infectadas, de ahí que sea siempre importante la higiene por parte de los manipuladores, ya que somos las personas la principal fuente de contaminación de los alimentos. Al igual que ocurría con la salmonelosis también existen portadores. Los alimentos implicados son: Carnes, leche, queso, productos de pastelería, ensaladas, huevos, etc. La bacteria se destruye por acción del calor, pero su toxina resiste este tratamiento. Esta enfermedad cursa con sintomatología digestiva y aparece a las 2-4 horas de la ingestión del alimento contaminado.

**Diarrea coliforme:** Está provocada por las toxinas elaboradas por la bacteria “Escherichia coli”, siendo la principal causante de enfermedades alimentarias la cepa O157:H7. E.coli se encuentra en condiciones normales en el intestino de las personas y de los animales, llegando a los alimentos por una mala evisceración de los animales, por el agua contaminada y por vía feco-oral en los humanos.

Los alimentos implicados son las carnes picadas (hamburguesas), leche que no ha sido sometida a tratamiento térmico, zumos de fruta, yogures artesanales, etc. La enfermedad se caracteriza por alteraciones digestivas con diarreas sanguinolentas.

### **7.6. Sustancias tóxicas de los alimentos.**

Además de las toxiinfecciones alimentarios dichas, hay alimentos que pueden producir intoxicaciones porque en su composición se encuentran sustancias tóxicas, que no provienen de las bacterias, como es el caso de determinadas setas y de leguminosas del género Lathyrus (titos, muelas o almortas). También es posible que en el alimento haya sustancias tóxicas provenientes de los utensilios usados en su manipulación, o que se hayan contaminado como consecuencia de vertidos industriales (el mercurio, con el que algunas industrias contaminan las aguas, afecta a los peces), de motores que utilizan combustibles derivados del petróleo (el plomo puede contaminar alimentos cultivados en terrenos cercanos a carreteras), por los abonos utilizados en los cultivos (nitratos) y también como consecuencia del uso de plaguicidas.

### **7.7. Atención especial a las normas de higiene alimentaria.**

El proceso de manipulación de los alimentos es clave para asegurar un consumo seguro de los mismos. Los alimentos no son estables, cambian y como consecuencia de este cambio se alteran. Para preservar la higiene de los alimentos el manipulador debe:

- Tener conocimientos acerca de cómo se debe manipular correctamente los alimentos para garantizar que no se deterioren y que conserven todas sus propiedades nutritivas.
- Desarrollar actitudes encaminadas a la buena realización de estas prácticas.
- Ser responsable, ya que de su actuación depende la salud de las personas que consuman los alimentos.
- Informar a los destinatarios del servicio de ayuda a domicilio sobre las medidas preventivas que se deben tomar durante las distintas fases de las que consta el proceso de elaboración del producto.
  - La adquisición de los productos.
  - El transporte a casa.
  - La colocación.
  - La conservación.
  - La manipulación y preparación para su consumo.
  - La higiene personal.

Las personas que se encargan de manipular alimentos deben tener en cuenta una serie de aspectos que tienen que ver con su higiene personal. El auxiliar de ayuda a domicilio debe aplicar a su actividad profesional estas pautas de

actuación, y promover que los usuarios/as las incorporen a su manera de proceder. Algunas de estas medidas preventivas son:

- Evitar sonarse en la cocina. Si no es posible, lavarse las manos después de hacerlo.
- Evitar probar la comida con el dedo.
- Evitar toser o estornudar encima de los alimentos.
- Las manos. Las manos deben lavarse:
- Al empezar y terminar el trabajo o al cambiar de actividad.
- Siempre que estén sucias.
- Después de ir al baño.
- Después de limpiar utensilios o superficies.
- Después de tocar alimentos crudos, basura o desperdicios.
- Después de sonarse la nariz, estornudar o toser tapándose la boca con las manos.