

# Guía práctica de higiene alimentaria





*Guía  
práctica  
de higiene  
alimentaria*

*La "Guía de Higiene Alimentaria" es una publicación del  
Ministerio de Sanidad y Consumo*

*Dirección: RAFAEL DE LA TORRE*

*Producción: PROMED, S.A.*

*Dibujos: ESTUDIO S.P.*

*© Ministerio de Sanidad y Consumo*

*N.I.P.O.: 351-89-074-9*

*I.S.B.N.: 84-482-2386-1*

*Depósito Legal: V-974-2000*

*Realización: GRAFICAS PAPALLONA S.C.V.*

*El contenido de este trabajo ha sido cedido por el Ministerio de Sanidad  
y Consumo a la Conselleria de Sanitat de la Generalitat de Valencia*

# Guía práctica de higiene alimentaria

## Índice

### **I.** **IMPORTANCIA DE UNA BUENA ALIMENTACIÓN E HIGIENE ALIMENTARIA** **6**

---

1. *¿Por qué es importante alimentarse correctamente?*
2. *¿Se asegura una buena alimentación por comer mucho?*
3. *¿Qué es una dieta equilibrada?*
4. *¿Cómo se pueden conocer los alimentos más ricos en cada tipo de nutrientes?*
5. *La regla de oro de una dieta equilibrada*
6. *¿Cuáles son las necesidades nutritivas entre los doce y catorce años?*
7. *¿Qué dieta debe consumirse en estas edades?*
8. *¿Qué es la higiene alimentaria?*
9. *¿Por qué es importante la higiene alimentaria?*

### **II.** **LAS TOXIINFECCIONES ALIMENTARIAS, PROBLEMA SANITARIO** **10**

---

10. *¿Por qué preocupa a las autoridades sanitarias el tema de las toxiinfecciones?*
11. *¿Cómo pueden los alimentos provocar daños en la salud?*
12. *¿Cuáles son las afecciones más frecuentes que suelen provocar los alimentos contaminados?*
13. *¿Qué síntomas son característicos de las principales toxiinfecciones?*
14. *¿Por qué debemos preocuparnos de estudiar el problema de la contaminación de los alimentos?*

### **III. FUENTES DE INFECCIÓN Y MECANISMOS DE CONTAMINACIÓN**

---

14

15. *¿De dónde proceden los gérmenes que contaminan los alimentos?*
16. *¿Se puede advertir a simple vista si un alimento está contaminado?*
17. *¿Qué condiciones ambientales son proclives al desarrollo de gérmenes en los alimentos?*
18. *¿Qué clases de bacterias se distinguen en función de las temperaturas más propicias para su desarrollo?*
19. *¿Cómo actúa la temperatura en el desarrollo de los gérmenes?*
20. *¿Cómo juega el tiempo en la contaminación de los alimentos?*

### **IV. MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN**

---

18

21. *¿Qué medidas de higiene personal deben adoptar quienes manipulan alimentos?*
22. *¿Cómo y cuándo deben lavarse las manos?*
23. *¿Cómo debe acondicionarse la cocina?*
24. *¿Cómo deben ser los utensilios de cocina?*
25. *¿Cómo debe hacerse la limpieza de la cocina?*
26. *¿Cómo deben limpiarse los utensilios de cocina y la vajilla de servicio?*

### **V. LA COMPRA DE LOS ALIMENTOS**

---

22

27. *¿Qué importancia tiene el acto de la compra de alimentos?*
28. *¿Qué factores deben tenerse presentes a la hora de la compra?*
29. *¿Qué pautas genéricas deben seguirse en la compra de los alimentos?*
30. *¿Cómo debe hacerse la compra del pescado fresco?*
31. *¿Cómo se sabe si el pescado fresco está alterado?*
32. *¿Cómo debe comprarse el pescado congelado?*
33. *¿Cómo se deben comprar los mariscos frescos?*
34. *¿Cómo se sabe si los huevos son frescos?*
35. *¿Cómo deben comprarse las conservas?*

### **VI. ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN**

---

28

36. *¿Cómo deben tratarse los alimentos en el hogar?*
37. *¿Qué alimentos deben conservarse bajo frío?*
38. *¿Qué precauciones conviene tomar en la conservación frigorífica?*
39. *¿Qué alimentos no deben guardarse en frigorífico?*
40. *¿Qué cantidad de alimentos se puede almacenar en el hogar?*

41. *¿Es evitable la manipulación de los alimentos?*
42. *¿Pueden conciliarse los principios y exigencias de la nutrición con los de la cocina y la higiene?*
43. *¿Cómo deben manipularse los alimentos en la cocina?*
44. *¿Qué cuidados requieren los alimentos crudos?*
45. *¿Qué precauciones deben tomarse con los alimentos precocinados?*
46. *¿Cómo se deben utilizar las conservas en el hogar?*

## **VIII. LOS ALIMENTOS SENSIBLES O DE ALTO RIESGO**

47. *¿Qué se entiende por alimentos sensibles o de alto riesgo?*
48. *¿Cuáles son los principales alimentos sensibles?*
49. *¿Qué precauciones generales deben tomarse para el consumo de estos productos?*
50. *¿Qué precauciones singulares requieren las preparaciones a base de huevos?*
51. *¿Qué cuidados especiales deben tomarse con las mahonesas?*
52. *¿Qué cautelas específicas son aconsejables respecto a las preparaciones de carnes, aves y caza?*
53. *¿Qué cuidados particulares conviene tener con la leche y los productos lácteos?*

## **IX. ELIMINACIÓN DE BASURAS Y DESPERDICIOS**

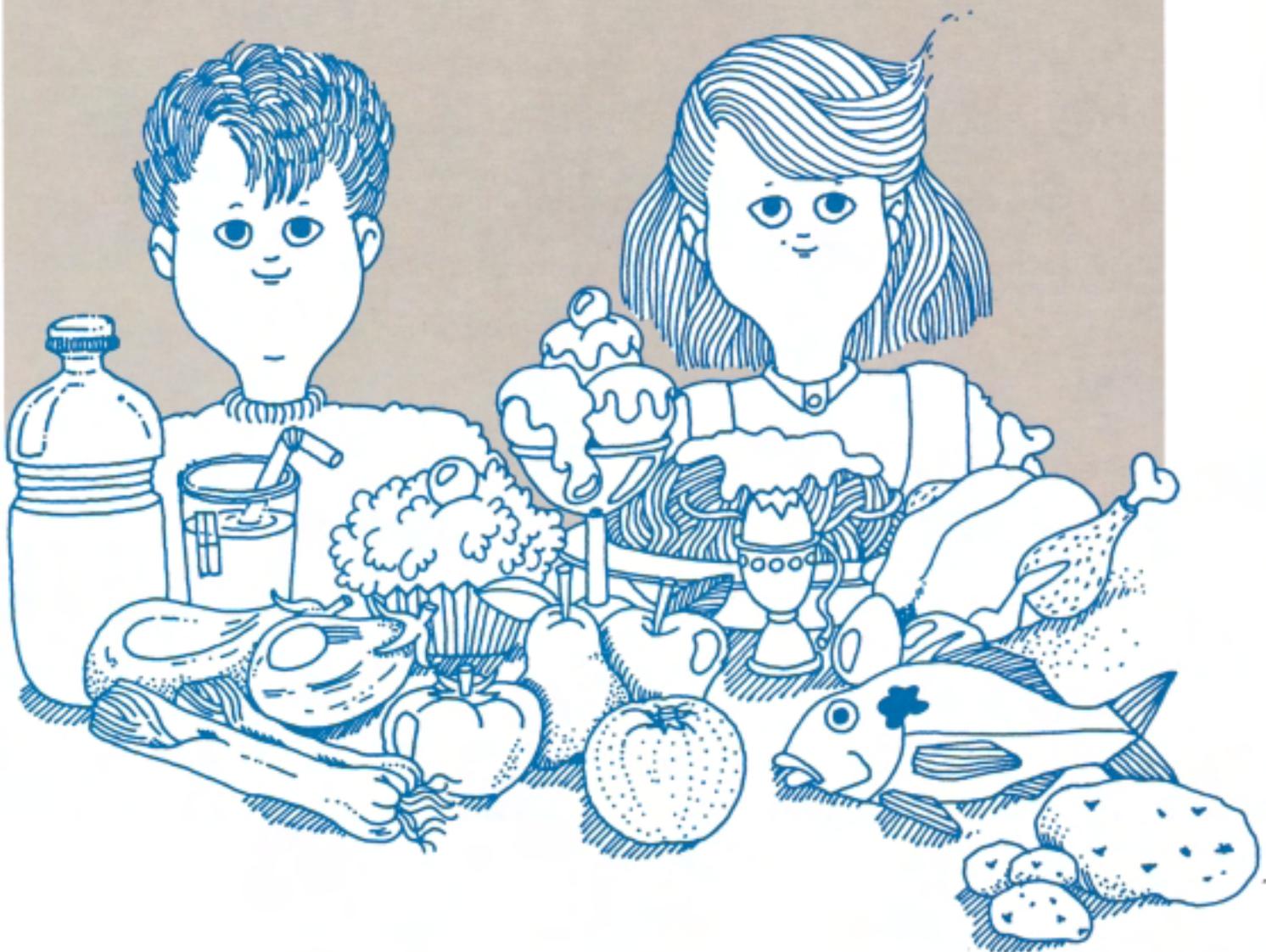
54. *¿Qué peligro ofrecen los desperdicios de la cocina?*
55. *¿Cómo deben tratarse las basuras domésticas?*
56. *¿Por qué son peligrosos los insectos y roedores?*
57. *¿Cómo se debe luchar contra estos agentes contaminantes?*

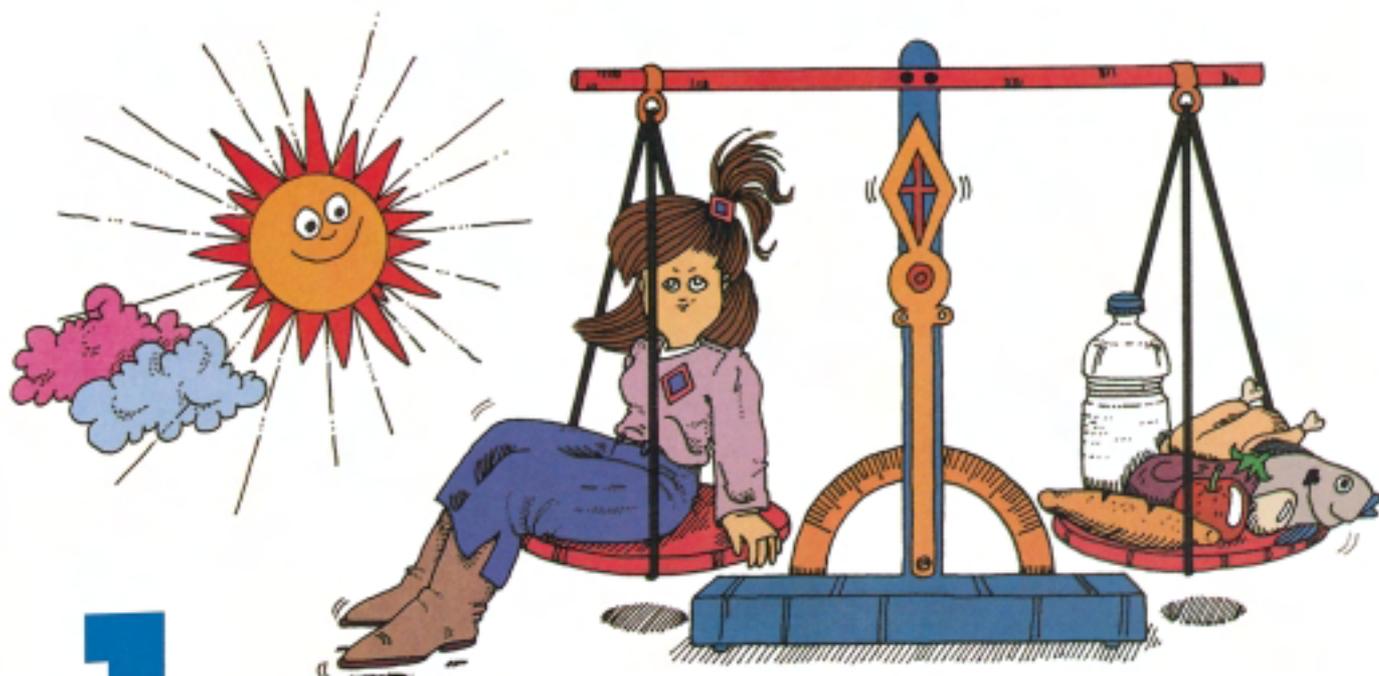
## **X. EL CONSUMO DE ALIMENTOS FUERA DEL HOGAR**

58. *¿Qué debe hacerse cuando se come fuera de casa?*
59. *¿Cómo utilizar bares y cafeterías?*

## Importancia de una buena alimentación e higiene alimentaria

*Alimentarse correctamente es básico para la salud. No tiene nada que ver comer mucho con comer bien. Para comer bien hay que seguir una dieta variada que aporte al organismo todos los elementos necesarios para su máximo rendimiento. Además de esa dieta variada y equilibrada, la higiene es fundamental en el proceso.*





## 1 ¿Por qué es importante alimentarse correctamente?

*Porque una alimentación correcta es la base de una buena salud, sobre todo durante la infancia y adolescencia, ya que éstas son las épocas de la vida en las que se produce el crecimiento físico e intelectual.*

*Por el contrario, una alimentación incorrecta daría lugar a consecuencias de desarrollo insuficiente.*

*¡Piénsalo!, esas consecuencias dejan huella para toda la vida.*

## 2

### ¿Se asegura una buena alimentación por comer mucho?

*En absoluto. Comer demasiado no significa comer bien. Tampoco es comer bien atiborrarse de golosinas o de cosas escasas y raras, de alto precio.*

*Comer bien es consumir una dieta equilibrada que aporte al organismo exactamente lo que éste necesita.*

## 3

### ¿Qué es una dieta equilibrada?

*Aquella que contiene la cantidad y proporción justa de elementos necesarios para que nuestro organismo se encuentre en plena forma física y mental; es decir, que funcione al máximo de sus posibilidades.*

*Debe incluir: agua, proteínas, grasas, hidratos de carbono, vitaminas y sales minerales.*

*Todos estos componentes tendrás que buscarlos en los distintos alimentos porque en cada uno se halla en distinta proporción.*

*Es decir, que una dieta equilibrada será además una dieta variada.*

# 4

## ¿Cómo se pueden conocer los alimentos más ricos en cada tipo de nutrientes?

*Es muy fácil si lo dividimos en grupos.*

*El grupo de las proteínas se contiene fundamentalmente en los productos lácteos (queso, requesón, yogur, leche, etc.) y en las carnes, huevos y pescados. Las proteínas ayudan a la formación de los tejidos.*

*El grupo de los reguladores: los alimentos de este grupo son las frutas, verduras y hortalizas, muy ricas en vitaminas y sales minerales. Contribuyen a un mejor funcionamiento del cuerpo y, por lo tanto, a que éste aproveche también mejor todos los otros elementos que necesita.*

*El grupo de los energéticos está formado por cereales, arroz y azúcar.*

*Son estos alimentos muy ricos en hidratos de carbono y ayudan a energizar.*

*El grupo de las grasas incluye aceites y grasas animales y vegetales (aceite, mantequilla, tocino, etc.). Son alimentos también energéticos, y además aportan al organismo la grasa conveniente.*

*Por último tenemos el grupo de las legumbres, patatas y frutos secos, que contienen un poco de cada uno de los elementos de los grupos anteriores.*



# 5

## La regla de oro de una dieta equilibrada

*Se podría describir como la norma que nos llevará a consumir a diario uno o dos alimentos de cada uno de los grupos en los cuales hemos abarcado proteínas, vitaminas, grasas y sales minerales.*

*Seguir la regla de oro fielmente nos ayudará a combatir las enfermedades.*

# 6

## ¿Cuáles son las necesidades nutritivas entre los doce y los catorce años?

*Mucho más elevadas que en otras edades, como corresponde a una etapa de la vida caracterizada por un gran crecimiento, paralelo o un notable desarrollo intelectual.*

*En estas edades chicos y chicas forman nuevas masas de músculos y agrandan el esqueleto, por lo que necesitan muchas proteínas y mucho calcio. Si a esto añadimos que se trata de una edad en la que se realiza un fuerte ejercicio físico, comprenderemos la necesidad de que el aporte energético sea también muy alto.*

*A igualdad de talla y aun de peso las necesidades nutritivas de los muchachos de doce a catorce años son mucho más elevadas que las de los adultos.*

# 7



## ¿Qué dieta debe consumirse en estas edades?

*Una dieta abundante, variada y completa que incluya diariamente leche (3 o 4 vasos), pan (300/400 gramos), patatas (200/300 gramos), hortalizas (100/125 gramos), frutas frescas (dos piezas al menos, una de las cuales debe ser cítrica), y azúcar y dulces (50/60 gramos).*

*Además, cinco veces por semana, huevos (1/2 unidades); cuatro veces por semana, pescado (175/200 gramos); tres veces por semana, carne, pollo o vísceras (125/150 gramos) y también legumbres secas (70/80 gramos); dos veces por semana, arroz; y otras dos, pastas alimenticias, ambos productos en raciones similares a las de las legumbres. En definitiva, hay que comer de todo.*

*Las cantidades, normalmente, habrán de ser varias en función de la propia edad y del sexo, por lo que las cifras expuestas pueden considerarse indicativas: la mayor, para chicos de catorce, y la menor, para chicas de doce.*

# 8

## ¿Qué se entiende por higiene alimentaria?

*El conjunto de medidas necesarias para asegurar que los alimentos se consuman en buen estado y óptima conservación.*

*Desde que se producen o fabrican dichos alimentos, la higiene alimentaria debe protegerse para que no te hagan daño al comerlos, y para que mantengan sus cualidades específicas.*

# 9

## ¿Por qué es importante la higiene alimentaria?

*Porque es fuente de salud y bienestar.*

*El camino que recorren los alimentos desde su fabricación o recolección hasta llegar a tu mesa es muy largo. La higiene evita que en ese prolongado proceso los alimentos se deterioren, o que pierdan su capacidad nutritiva.*

### Las toxiinfecciones alimentarias: problema sanitario

*Son muchas y muy variadas las causas por las cuales los alimentos pueden producir enfermedades. Se llaman toxiinfecciones alimentarias a las enfermedades producidas por ingerir alimentos contaminados, al no haber sido cuidados debidamente durante las etapas previas al consumo.*

*Las toxiinfecciones alimentarias, siendo muy frecuentes, no suelen ser graves, pero sí peligrosas para niños y ancianos. Producen dolores abdominales, diarreas, vómitos y náuseas. Suelen ir acompañadas de fiebre y se podrían evitar tomando las debidas precauciones.*



# 10

## ¿Por qué preocupa a las autoridades sanitarias el tema de las toxiinfecciones?

Porque el número de enfermedades producidas por alimentos aumentan alarmantemente, sobre todo en los países industrializados, en los que es más frecuente consumir alimentos fuera de casa, en cafeterías, restaurantes y lugares muy concurridos.

# 11

## ¿Cómo pueden los alimentos provocar daños en la salud?

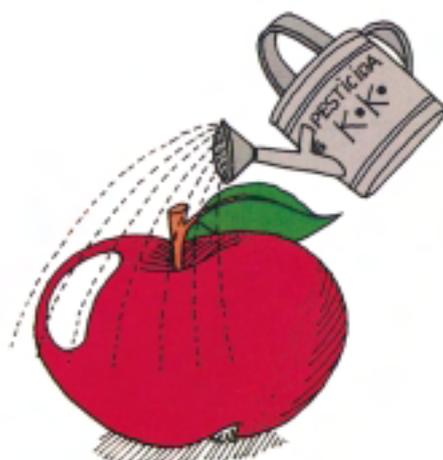
Existen enfermedades en las que está contraindicado el consumo de algunos alimentos, lo mismo que hay alergias alimentarias que obligan a quienes las padecen a prescindir de los productos desencadenantes. Y también existen casos esporádicos de indigestión o empacho, provocados las más de las veces por consumos excesivos o intempestivos.

Pero, centrándonos en un marco de personas sanas y con un nivel de consumo razonable, las dolencias provocadas por alimentos pueden ser debidas principalmente a:

- Sustancias tóxicas o venenosas que contengan, naturalmente, el alimento en cuestión (por ejemplo, setas no comestibles).

- Contaminación con sustancias tóxicas durante el desarrollo o elaboración del producto (caso de frutas u hortalizas tratadas con pesticidas).

- Existencias de gérmenes o parásitos en el alimento (carne de animales infectados, verduras regadas con aguas fecales, etc.).





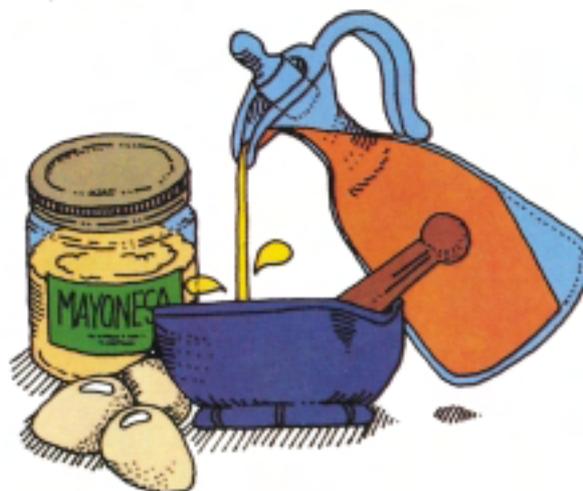
— Contaminación de alimentos sanos en su origen, provocada por agentes externos durante las etapas o procesos previos al consumo final del producto.

En la presente "guía" nos ocuparemos fundamentalmente de este último tipo de contaminación, ya que las restantes anomalías deben ser detectadas por los servicios de inspección competentes, encargados de cuidar que todos los alimentos que se pongan a la venta sean aptos para el consumo.

# 12

## ¿Cuáles son las afecciones más frecuentes que pueden provocarse por alimentos contaminados?

En España, más de la mitad de los brotes conocidos de enfermedades transmitidas por alimentos son casos de "salmonelosis", causados en su mayor parte por consumir salsa mayonesa y otros alimentos sensibles. El botulismo es otra afección no muy frecuente normalmente ocasionada por ingerir conservas o embutidos en mal estado. Otras intoxicaciones asimismo frecuentes son las causadas por estafilococos y estreptococos. Las infecciones alimentarias pueden ser graves y dar lugar a muchos días y semanas de tratamiento. Pueden ser especialmente peligrosas para personas con pocas defensas, como niños y ancianos.



# 13

## ¿Qué síntomas son característicos de las principales intoxicaciones?

*Cuadros de fuertes dolores abdominales con diarreas, vómitos y náuseas, que suelen ir acompañados de fiebre.*

*El botulismo, sin embargo, es frecuente que aparezca con temperatura inferior a la normal y que dé lugar a duplicidad en las imágenes visuales, sed y parálisis progresiva.*

*Las intoxicaciones alimentarias pueden tener un muy distinto periodo de manifestación, desde una hora después de haber consumido el alimento en mal estado, hasta tres días más tarde, e incluso más en algunas ocasiones.*

# 14

## ¿Por qué debemos preocuparnos de estudiar el problema de la contaminación de los alimentos?

*Porque se trata de un problema sanitario perfectamente evitable si se consigue —mediante la educación sanitaria— inculcar unos hábitos correctos de higiene alimentaria en la población.*

*En el caso de las enfermedades transmitidas por alimentos es especialmente cierta la máxima de "más vale prevenir que curar".*



### Fuentes de infección y mecanismos de contaminación

*La infección de los alimentos puede provenir del hombre, de los animales o del medio ambiente. Frecuentemente es imposible conocer a simple vista si un alimento está contaminado. En la contaminación de los alimentos influye la temperatura ambiente, el grado de humedad, la composición y naturaleza de cada alimento, y el tiempo que transcurra hasta que se consuma.*

*Las bacterias necesitan para su reproducción unas temperaturas diversas según el tipo al que pertenezcan: termófilas, mesófilas, psicrófilas.*





# 15

**¿De dónde proceden los gérmenes que contaminan los alimentos?**

*La infección de los alimentos puede provenir del hombre, los animales y del medio ambiente. Se puede transmitir la infección por la tos, la saliva, las heces o la orina de una persona enferma. También por medio de insectos, roedores o animales domésticos. Asimismo a través de los utensilios, por el empleo de aguas contaminadas, por el polvo, etc.*

# 16

**¿Se puede advertir a simple vista si un alimento está contaminado?**

*Los alimentos crudos normales contienen gérmenes, con muchos de los cuales el organismo humano está acostumbrado a convivir, porque no son peligrosos, o porque no alcanzan la concentración que puede hacerlos nocivos. Frecuentemente es imposible conocer a simple vista si un alimento está contaminado, si tiene una carga microbiana superior a la tolerable, o si contiene gérmenes nocivos. Por eso, para evitar efectos perjudiciales, es necesario tener mucho cuidado y adoptar cuantas más medidas higiénicas, mejor.*

# 17

## ¿Qué condiciones ambientales favorecen el desarrollo de los gérmenes en los alimentos?

Es especialmente importante saber que en la contaminación de los alimentos influye la temperatura ambiente, el grado de humedad, la composición y naturaleza de cada alimento, y el tiempo que transcurra desde que se adquiere en buenas condiciones hasta que se consume.

Sobre la influencia de la temperatura y el tiempo en el desarrollo bacteriano volveremos más adelante. Ahora recordemos:

- 1.º Que la propia naturaleza del alimento determina qué gérmenes anidarán en él con mayor facilidad.
- 2.º Que los alimentos deben conservarse en lugares secos, porque la humedad favorece el desarrollo de los microorganismos.
- 3.º Que el tiempo y la temperatura son factores de extraordinaria importancia en la multiplicación de los gérmenes en los alimentos.

# 18

## ¿Qué clase de bacterias se distinguen en función de las temperaturas que son más propicias para su desarrollo?

Las bacterias que contaminan los alimentos necesitan para su reproducción unas temperaturas diversas, que dependen del tipo al que pertenezcan.

Podemos clasificarlas, a este respecto, en tres grandes grupos:

- 1.º Las llamadas bacterias termófilas, que necesitan para reproducirse temperaturas relativamente elevadas: superiores a los 45 °C.
- 2.º Las bacterias mesófilas, que se reproducen de forma óptima a la misma temperatura normal del cuerpo humano, es decir, alrededor de 37 °C.
- 3.º Las bacterias psicrófilas, que se reproducen con la máxima facilidad entre 15 y 20 °C.

De todas ellas las que más fácilmente pueden producir enfermedades en el hombre son la bacterias mesófilas.



# 19

## ¿Cómo actúa la temperatura ambiente en el desarrollo de los gérmenes en los alimentos?

A medida que la temperatura se desvía, en más o en menos, del punto óptimo de reproducción propio de cada grupo de bacteria, su capacidad reproductora disminuye.

Así, por ejemplo, las bacterias mesófilas, las más peligrosas, dejan de reproducirse si se hace descender la temperatura por debajo de los  $4^{\circ}\text{C}$ , por lo que es importantísimo conservar los alimentos en el frigorífico. Cuando asciende la temperatura por encima de  $50$  o  $55^{\circ}\text{C}$ , se dificulta el desarrollo de los microorganismos; por encima de  $65^{\circ}\text{C}$ , la mayoría de los gérmenes se alteran, y a partir de los  $100^{\circ}\text{C}$ , pueden morir.

La multiplicación de los gérmenes va acompañada de la producción de un veneno o toxina que causa la enfermedad, y es más resistente al calor que los propios gérmenes. Por eso, para la destrucción de las toxinas se precisan temperaturas superiores a los  $100^{\circ}\text{C}$ , y mantenidas durante más tiempo.

El calor, pues, mata los gérmenes; el frío, por el contrario, incluso a temperaturas de congelación, sólo los aletarga, por lo que reanudan su actividad cuando vuelve a subir la temperatura.



# 20

## ¿Qué papel juega el tiempo en la contaminación de los alimentos?

En determinadas condiciones de temperatura y humedad, y en un alimento adecuado, el número de gérmenes puede aumentar tan rápidamente, que un alimento puede resultar gravemente peligroso en poco tiempo. Si pensamos que un germen puede tardar muy poco tiempo en multiplicarse por dos, nos daremos cuenta de que, en pocas horas, pueden llegar a un millón, y a casi quinientos billones en poco más de veinticuatro horas.

El tiempo también influye en la destrucción de los gérmenes sometidos a temperaturas elevadas. A partir de los  $65^{\circ}\text{C}$  comienza el deterioro de los gérmenes. Aquí puede aplicarse la regla de que a mayor temperatura es preciso menos tiempo para destruirlos.



### Medidas generales de prevención

*La higiene personal en la manipulación de alimentos es de vital importancia para la prevención de enfermedades alimentarias.*

*Es imprescindible acondicionar la cocina para que las labores culinarias puedan realizarse en las mejores condiciones posibles de eficacia, comodidad e higiene. La limpieza de la cocina, de sus utensilios y de la vajilla de servicio, es fundamental.*



# 21

## ¿Qué medidas de higiene personal deben adoptar quienes manipulan alimentos?

*La higiene personal en la manipulación de alimentos es de vital importancia para la prevención de las enfermedades alimentarias. De ahí la necesidad de adquirir unas costumbres adecuadas, sobre todo en la cocina y la mesa. Los manipuladores profesionales deben gozar de un buen estado de salud y extremar las medidas de seguridad sanitaria, usando ropa exclusivamente para el trabajo: guantes, gorros, etc.*

*En el hogar debe cuidarse la limpieza del cuerpo (especialmente manos y uñas), y la limpieza del vestido, usando, por ejemplo, un delantal limpio en la cocina.*



# 22

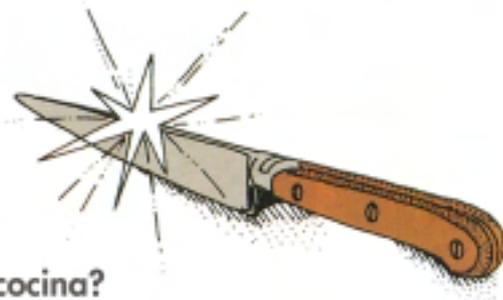
## ¿Cómo y cuándo deben lavarse las manos?

*Las manos deben lavarse cuidadosamente con agua y jabón, con cepillo de uñas, aclarado y secado, especialmente al comenzar cualquier trabajo con alimentos. Cada vez que se vaya a tocar un alimento con las manos, siempre que se pase de una a otra etapa en la preparación de los alimentos, todas las veces que se haya tenido contacto con desperdicios u objetos no rigurosamente limpios (pañuelos, llaves, cajas, embalajes, etc.). Siempre que se haya tocado el pelo, nariz o boca, cada vez que se haya hecho uso del retrete.*

# 23

## ¿Cómo debe acondicionarse la cocina?

*La cocina, por la función que cumple, es una de las habitaciones principales del hogar, desde el punto de vista de la salud y de la higiene. Adaptarla, acondicionarla y mantenerla limpia es fundamental. Para conseguir ese objetivo de gran limpieza deben elegirse los elementos más adecuados para suelos, paredes, etc., y en general prepararla para que los trabajos que en ella se realicen puedan llevarse a cabo en las mejores condiciones posibles de eficacia, comodidad e higiene.*



# 24

## ¿Cómo deben ser los utensilios de cocina?

*Todos los utensilios de cocina que se emplean en la preparación y servicio de los alimentos deben estar fabricados con materiales:*

- Fáciles de limpiar.
- Inoxidables.
- Resistentes a la corrosión.
- Capaces de soportar usos repetidos y lavados frecuentes sin pérdida de sus características originales.
- Que no puedan transmitir a los alimentos sustancias tóxicas o susceptibles de contaminarlos.
- Que no cedan sustancias ajenas a la composición de los alimentos ni la alteren.
- Que no les transmitan olores o sabores extraños.

# 25

## ¿Cómo debe hacerse la limpieza de la cocina?

*Después de haber cocinado deben eliminarse todos los pequeños restos dispersos por las superficies de trabajo y por el suelo, que podrían suponer una invitación a la entrada de insectos y roedores.*

*Los suelos de la cocina y las superficies de trabajo deben lavarse diariamente con agua y jabón o detergente y lejía convenientemente diluida, aclarando abundantemente a continuación.*

*Y una regla de oro: la cocina se limpiará después de haber preparado los alimentos.*



## 26 ¿Cómo deben limpiarse los utensilios de cocina y la vajilla de servicio?

*Todo utensilio o aparato que haya entrado en contacto con los alimentos debe ser lavado cada vez que haya realizado una función determinada.*

*El lavado de los utensilios de cocina, platos, vasos y cubiertos debe hacerse en abundante agua potable, con jabón o detergente y aclarado a continuación también con mucha agua.*

*En el lavado manual es recomendable el uso de agua caliente para lavar y aclarar, porque ayuda a eliminar grasa y gérmenes.*

*Las máquinas lavadoras tienen la ventaja de someter los utensilios a temperaturas más elevadas, que facilitan la destrucción de los gérmenes.*

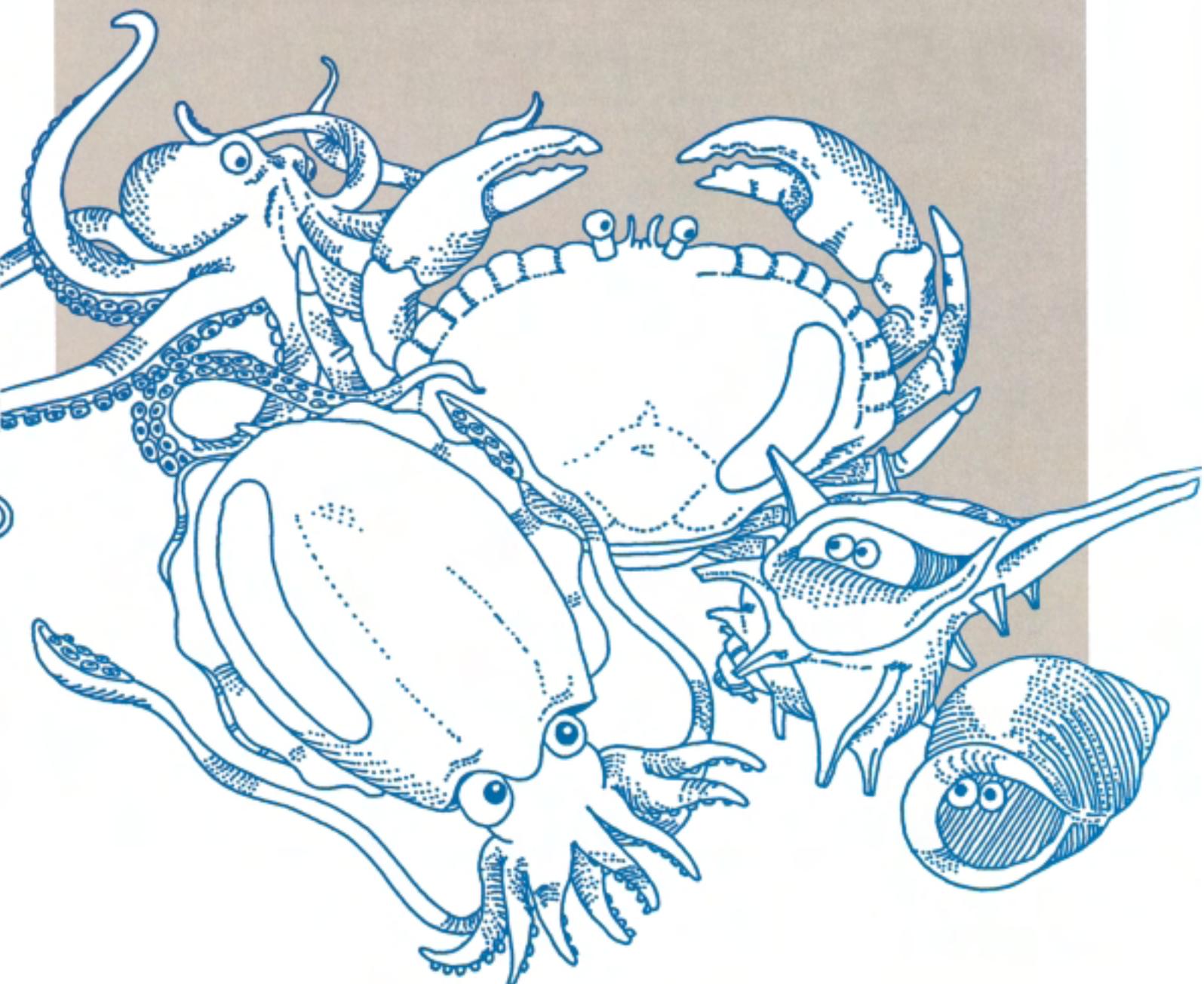
*Si se usan, deben tenerse en cuenta las características del agua para utilizar el detergente adecuado y descalcificarla si es necesario.*

*En el caso de utilizar máquinas lavadoras es importante cuidar la colocación de cacharros y evitar su apilamiento, para una total limpieza. Si el secado se hace a mano deben utilizarse paños limpios y muy secos, que no se dejarán de un día para otro, pues la humedad del secado facilita el desarrollo de los gérmenes en la tela, que pasarían a los objetos a secar al día siguiente.*

*Los armarios y cajones en que se guarden los utensilios de cocina, la vajilla y los cubiertos deben estar al abrigo del polvo y de los insectos.*

### La compra de los alimentos

*La compra debe hacerse en función de una dieta equilibrada, económica y saludable. La elección de un establecimiento limpio, bien equipado e instalado, es básica. La compra de alimentos de alto riesgo como pescado, huevos y mariscos, tiene unas normas que deben seguirse rigurosamente. Las conservas deben estar bien envasadas y etiquetadas y no superar nunca la fecha de consumo preferente.*



# 27

## ¿Qué importancia tiene el acto de la compra de alimentos?

*La compra no se debe hacer a tontas ni a locas, sino bien pensada, en función de una dieta equilibrada, saludable y económica, en su caso. Al comprar hay que cuidar muy especialmente que los alimentos estén frescos y en buen estado.*

# 28

## ¿Qué factores deben tenerse presentes a la hora de la compra?

*Quando la persona encargada de la adquisición de alimentos se dirige al mercado, al supermercado o al lugar en que realice la compra, debe tener consciencia de cuáles son las necesidades que pretende cubrir y de cuál es el presupuesto con el que cuenta. De cuál es su capacidad para el almacenamiento de productos del ritmo de consumo familiar y de las posibilidades de conservación que ofrecen los alimentos. De cómo pueden sustituirse unos productos por otros y de qué es lo que gusta a su familia. De los medios culinarios de que dispone, e incluso del tiempo que podrá dedicarse a la preparación de los alimentos. A todas estas variedades deberá añadirse la de la elección del punto de compra, que debe ser un local limpio, servido por personas aseadas y que vendan productos sanos.*

*Un aspecto que debe tenerse en cuenta a la hora de elegir los lugares de compra es el de su iluminación, que debe ser suficiente y que no enmascare o distorsione los colores naturales de los alimentos puestos a la venta.*

*Otro aspecto importantísimo es el de la conservación frigorífica de los alimentos que la necesiten, por lo que debemos abstenernos de comprar en los establecimientos que no cumplan esta práctica.*

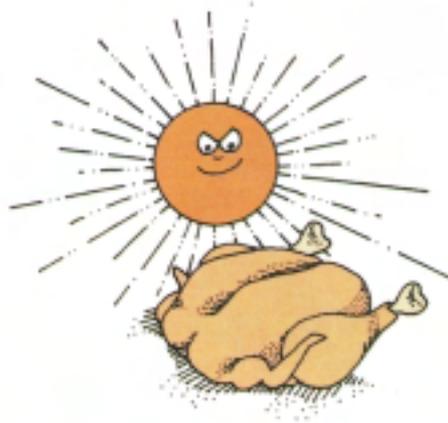
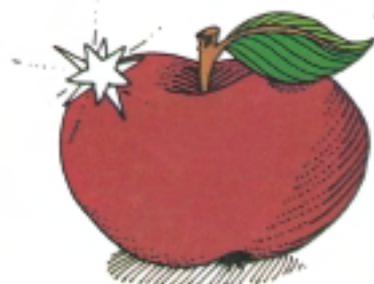


# 29

## ¿Qué pautas generales deben seguirse en la compra de los alimentos?

Es difícil dar reglas generales, sobre todo porque los alimentos contaminados a veces no se distinguen de los sanos a simple vista. Podemos, sin embargo, tener en cuenta algunos consejos y sugerencias como las siguientes:

- No comprar alimentos perecederos en mayor cantidad de la que podamos consumir en poco tiempo.
- No comprar alimentos que presenten muestras exteriores de suciedad o polvo.
- Comprar las verduras y hortalizas frescas, cuidando de que tengan la piel limpia y sana, con el brillo y el color propio de la especie de que se trate.
- El mismo consejo es válido para las frutas, de las que, sobre todo en especies de verano, no debe comprarse más cantidad de la que sea razonable consumir en tres o cuatro días.
- Comprobar que el envase de los alimentos lleve marcadas las fechas que correspondan (de caducidad, de estuchado, etc.), rechazando aquellos sin fecha o con la fecha vencida.
- No comprar alimentos que deban conservarse bajo frío si están expuestos a la temperatura ambiente.
- No comprar los alimentos colocados en mostradores sin protección y que están expuestos a contaminaciones.
- Evitar la compra de todo producto que debiendo consumirse tal como se vende, sea tocado por el vendedor.

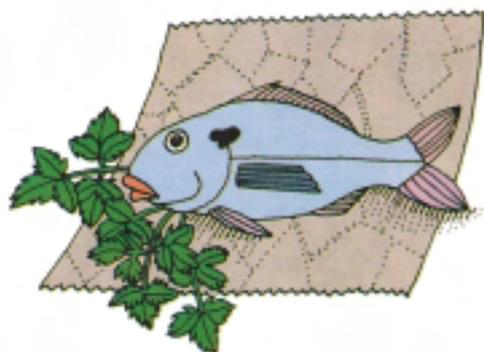


# 30

## ¿Cómo debe hacerse la compra del pescado fresco?

El pescado es un alimento de excelente valor nutritivo, cuyas proteínas deben consumirse con frecuencia, pero es al mismo tiempo especialmente perecedero y sensible a las bacterias y, por tanto, de alto riesgo.

Al comprar pescado fresco hay que fijarse especialmente en su olor, en que los ojos estén brillantes, en que su carne sea firme, y sus agallas tengan una coloración uniforme y nunca grisácea.



# 31

## ¿Cómo se sabe si el pescado fresco está alterado?

*En términos generales puede decirse que un pescado fresco está alterado cuando no reúne las características que demuestran que se halla en buenas condiciones.*

*En concreto, debe rechazarse el pescado que tenga:*

*Olor desagradable, putrefacto o amoniacal.*

*Ojos hundidos en las órbitas y arrugados.*

*Agallas decoloradas, de aspecto grisáceo.*

*Carne blanda en la que permanece impresa la huella que se forma al presionarla con el dedo.*

*Piel empañada y escamas que se desprenden con facilidad.*

# 32

## ¿Cómo debe comprarse el pescado congelado?

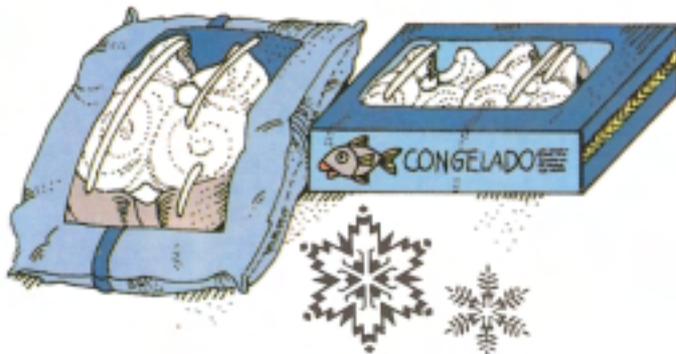
*El pescado congelado tiene el mismo valor nutritivo que el fresco, y no ofrece problemas especiales de conservación si se mantiene en todo momento la cadena del frío.*

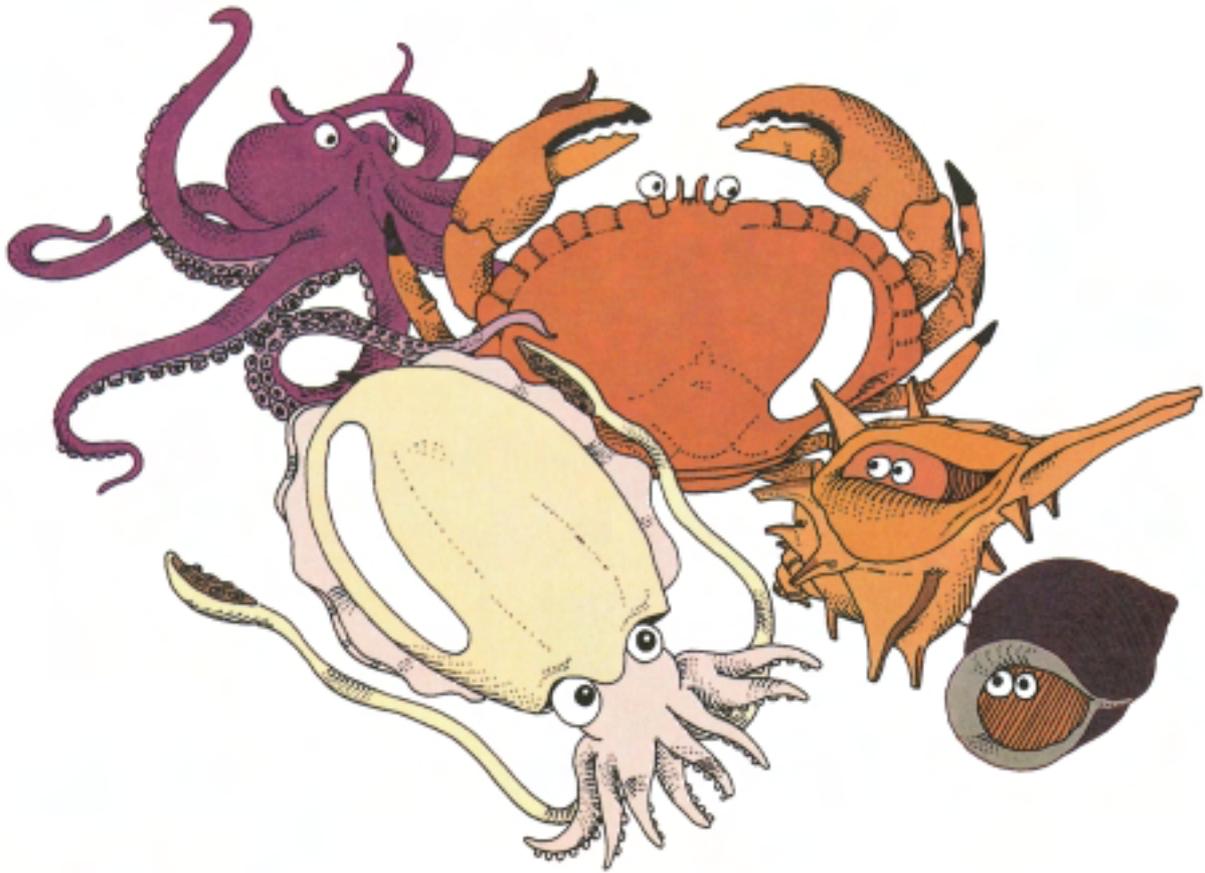
*En la compra del pescado congelado debe tenerse presente:*

*Si se compra por piezas enteras, que esté completamente duro, sin ceder en absoluto a la presión del dedo, y que tenga la piel lisa y limpia, sin erosiones ni rasgaduras.*

*Si se compra troceado, que los trozos estén completamente duros y que la superficie del corte así como la espina tengan un color blanco y uniforme, sin reflejos rojizos cerca de la espina.*

*Si se compra envasado, que el envase esté cerrado herméticamente sin roturas ni desgarros que permitan que el pescado entre en contacto con el aire, y sin escarcha. Los trozos deben tener también absoluta dureza y coloración blanca y uniforme, como en el caso anterior. Evite comprar pescados descongelados.*





# 33

## ¿Cómo se deben comprar los mariscos frescos?

Los mariscos se incluyen dentro de la categoría de productos sensibles o de alto riesgo, porque se alteran con facilidad y son capaces de contener bacterias. Por eso, al comprarlos, deben tomarse algunas precauciones para asegurarnos de la frescura del producto.

Los moluscos bivalvos que se consumen crudos procederán de centros de expedición con registro sanitario, se rechazarán los de origen incierto y los que tengan las valvas abiertas, ya que estos animales deben estar vivos en el momento de su compra.

La frescura de los cefalópodos (calamar, pulpo, volador, etc.) se conoce por su pigmentación fuerte, la finura y suavidad de su piel, exenta de olor o con olor agradable, y una carne blanda nacarada.

La pérdida de frescura se advierte en los crustáceos de caparazón blando, como las gambas, en que se desprenden con facilidad de las patas y la cabeza; y en los de caparazón duro, como los centollos, en que las patas presentan flaccidez y caen con facilidad.

# 34

## ¿Cómo se sabe si los huevos son frescos?

Es sabido que los huevos son uno de los alimentos más sensibles a la colonización bacteriana y que, por tanto, pueden presentar un elevado riesgo de contaminación.

A la hora de la compra de huevos debe prestarse atención a la fecha que se indique en el etiquetado, debiendo ser adquiridos como máximo tres semanas después de la fecha de puesta.

También debe prestarse atención a la cascara, que debe ser limpia y seca. El color oscuro de las cáscaras (huevos morenos), que a veces es preferido por el consumidor, no afecta el valor nutritivo del producto.

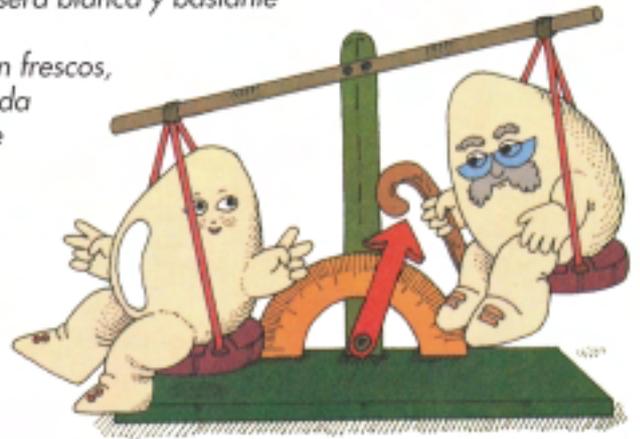
Otro factor que puede tenerse en cuenta a la hora de la compra es el del peso: a igualdad de tamaño, los huevos frescos pesan más que los viejos.

Ya en casa pueden hacerse otras pruebas de frescura, como las siguientes:

Sumergido en agua salada, el huevo fresco se hunde, mientras que los más viejos flotan en posición horizontal.

Al cascar un huevo de calidad, la yema permanecerá abultada y en el centro de la clara, que será blanca y bastante densa.

En los huevos cocidos duros, si son frescos, la yema permanecerá bien centrada dentro de la clara, desplazándose hacia un extremo a medida que el huevo envejece.



# 35

## ¿Cómo deben comprarse las conservas?

Los alimentos que más frecuentemente son objeto de este tipo de conservación son pescados, hortalizas, mermeladas, carnes y algunos platos preparados.

Se trata de productos tratados por el calor con una intensidad suficiente para destruir los gérmenes y las esporas, que se hallan dentro de envases cerrados herméticamente de forma que aseguren la estabilidad del contenido.

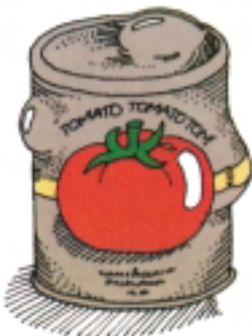
Son muy poco frecuentes las intoxicaciones e infecciones producidas por conservas industriales, ya que el tratamiento térmico es muy seguro. No obstante, conviene adoptar determinadas precauciones a la hora de la compra.

Hay que rechazar:

Las latas oxidadas o herrumbrosas, así como las que presenten abolladuras, abombamientos o muestren cualquier otra deformación, aunque parezca debido a golpes exteriores.

Las que ofrezcan sospechas de tener poros, fisuras o problemas de cierre.

Por último, deben rechazarse las que carezcan de etiqueta o hayan superado la fecha de consumo preferente.







# 36

## ¿Cómo deben tratarse los alimentos en el hogar?

Todos los alimentos que se guardan en el hogar, desde el momento de la compra hasta su utilización deben conservarse de forma tal que se impida:

- Su deterioro.
- Su contaminación por microorganismos.
- La multiplicación de gérmenes y producción de toxinas.
- Su impregnación con sustancias tóxicas o nocivas.
- El contacto con insectos y roedores.

Todos los lugares donde se almacenen alimentos (frigoríficos, armarios, alacenas, despensas, fresqueras, etc.) deben ser objeto de una limpieza muy cuidadosa y se utilizarán con exclusividad para el almacenamiento y conservación de los alimentos. Nunca se almacenarán sustancias nocivas o potencialmente tóxicas con los alimentos.

Han de consumirse antes los alimentos que primero se compraron. Nunca deben mantenerse a la temperatura ambiente alimentos que precisen conservación frigorífica.

# 37

## ¿Qué alimentos deben conservarse bajo frío?

Ya sabemos que las bajas temperaturas detienen la actividad bacteriológica de los alimentos y ayudan a su conservación por períodos de tiempo más dilatados.

Los principales productos que deben conservarse en el compartimento general del frigorífico son los siguientes:

- Leche y productos lácteos (quesos frescos, natas, yogures...).
- Carnes frescas, aves y vísceras.
- Pescado fresco y mariscos crudos.
- Huevos.
- Verduras y hortalizas frescas.
- Frutas frescas.
- Pasteles y dulces.
- Semiconservas.
- Alimentos cocinados.
- Conservas: una vez abierto el envase.
- Leches esterilizadas.

# 38

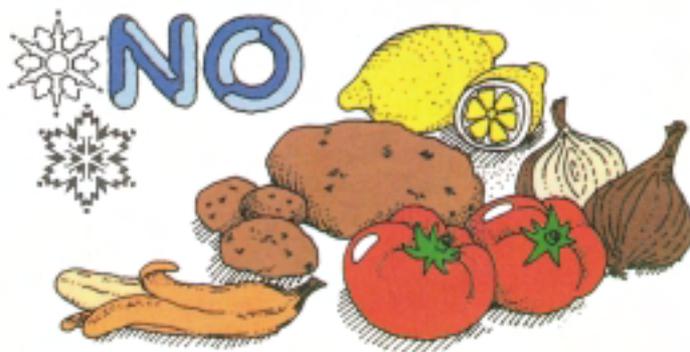
## ¿Qué precauciones conviene tomar en la conservación frigorífica?

Es muy importante colocar cada tipo de alimento en el lugar adecuado, ya que, por ejemplo, la carne o el pescado se conservan el doble de tiempo si están entre 0 y 2 °C, que si están entre 7 y 8 °C.

Presta atención a las indicaciones de los frigoríficos que señalan temperaturas y lugares de colocación de cada producto. Muy importante es vigilar que los alimentos listos para el consumo no entren en contacto con los crudos; por ello, los primeros deben colocarse en las bandejas superiores.

Debe cuidarse de no introducir en el frigorífico más alimentos de los que pueda contener, de forma que no dificulte la libre circulación del aire de su interior.

Nunca deben introducirse en el frigorífico alimentos calientes, que puedan elevar la temperatura ambiente del interior de forma innecesaria y perjudicial. Muchos alimentos envasados llevan instrucciones específicas para su conservación frigorífica, que deben ser atendidas.



# 39

## ¿Qué alimentos no deben guardarse en frigoríficos?

*Hay una serie de productos que no solamente no necesitan del frío, sino que incluso es preferible conservar fuera del frigorífico.*

*Entre ellos, podemos destacar:*

- El tomate, cuyo sabor es destruido por el frío.
- Las patatas, que adquieren sabor dulzón si se guardan en el frigorífico.
- Los plátanos, porque se les oscurece la piel y pierden sabor.
- Las cebollas y los limones.

# 40

## ¿Qué cantidad de alimentos se pueden almacenar en el hogar?

*Ello dependerá, fundamentalmente, de las posibilidades de conservación de los alimentos.*

*Veamos seguidamente algunos ejemplos:*

- Leche: si es pasterizada, la que podamos consumir en cuatro días; si está esterilizada o UHT, puede almacenarse entre seis y tres meses, respectivamente, si no está abierto el envase.
- Yogur: el que pueda consumirse antes de la fecha de caducidad del producto.

*Y como norma general, respetar en todos los productos envasados las fechas de caducidad.*



### Manipulación, tratamiento culinario y servicio

*Debe seguirse un código de prácticas higiénicas en los casos en que sea inevitable la manipulación de alimentos. Cocer los alimentos puede hacerlos al mismo tiempo más sabrosos, nutritivos, digeribles y sanos. Los alimentos crudos también requieren la preparación de un lavado meticuloso, que evitará intoxicaciones. Los alimentos cocinados y las conservas, asimismo, exigen precauciones y cuidados higiénicos.*





# 41

## ¿Es evitable la manipulación de los alimentos?

*No es evitable porque la mayor parte de los alimentos que hoy se utilizan en la nutrición deben ser previamente cocinados. Esto supone una larga serie de manipulaciones hasta llegar a su consumo.*

*Por lo tanto, en esa manipulación es necesario un método de prácticas higiénicas.*

# 42

## ¿Pueden conciliarse los principios y exigencias de la nutrición con los de la cocina y la higiene?

*Naturalmente, y ése es precisamente el principal objetivo de una buena cocina. Ejemplo de cómo lograr esa unión puede ser el de la cocción, que deberá utilizarse para lograr que nuestro organismo digiera y aproveche mejor los principios nutritivos de determinados alimentos, que crudos no se asimilan bien. Cocer los alimentos adecuadamente mejorará el aroma y el sabor de los productos, al tiempo que destruirá los microorganismos perjudiciales.*

*Gastronomía e higiene irán de la mano.*



# 43

## ¿Cómo deben manipularse los alimentos en la cocina?

*Antes de comenzar cualquier trabajo con los alimentos en la cocina debe comprobarse que se cumplen todos los requisitos de limpieza exigibles en el local, en los materiales a utilizar y en la propia persona que va a preparar los alimentos.*

*También deben colocarse al alcance de la mano todos los productos y objetos que vayan a ser necesarios, no tanto para ganar tiempo como para evitar tener que cogerlos durante el trabajo, tocando para ello superficies cuya limpieza puede dejar que desear. Asimismo, conviene que los productos estén fuera del frigorífico el menor tiempo posible.*

*En la medida en que sea posible, se debe procurar separar las actividades que hayan de realizarse sobre alimentos crudos de los que se realicen durante el tratamiento culinario y sobre los alimentos preparados. En todo caso, cada vez que se termine de actuar sobre alimentos crudos deben lavarse las superficies sobre las que se ha realizado la manipulación, poner en el fregadero todos los utensilios utilizados y lavarse las manos antes de pasar a otra actividad.*

*Es conveniente preparar los alimentos en el tiempo justo para ser consumidos.*

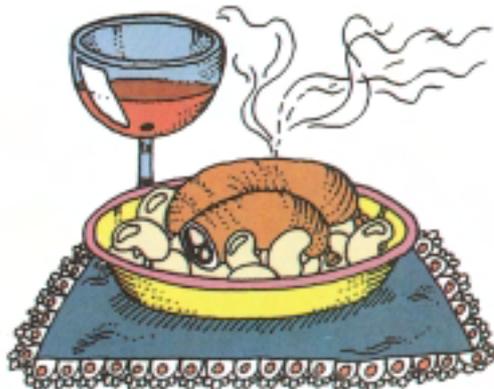
# 44

## ¿Qué cuidados requieren los alimentos crudos?

*La peligrosidad de los alimentos crudos radica en la posibilidad de que contengan gérmenes, que pueden multiplicarse extraordinariamente a causa de las condiciones ambientales de temperatura y humedad.*

*El mayor número de alimentos que se consumen en crudo pertenecen al reino vegetal, y su mayor peligrosidad puede venir dada por el hecho de que contengan residuos de pesticidas, fertilizantes, aguas fecales, etc.*

*Las verduras y hortalizas destinadas al consumo en crudo en ensaladas, gazpachos y otras posibles preparaciones deben lavarse inmediatamente antes de su preparación y someterlas a una desinfección, sumergiéndolas en una solución de agua potable con hipoclorito sódico u otro desinfectante apto para la desinfección de agua de bebida, siguiendo las instrucciones de tiempo y concentración indicadas en el etiquetado del desinfectante elegido. Después se lavarán de nuevo con abundante agua potable corriente.*



# 45

## ¿Qué precauciones deben tomarse con los alimentos cocinados?

*El supuesto más corriente es el de que una vez cocinados los alimentos se sirvan a la mesa para su consumo. Y ya sabemos que es conveniente servirlos lo más cerca posible del momento en que haya terminado su confección.*

*Si por las causas que fuere, hubiera de distanciarse el servicio, los alimentos deben conservarse perfectamente tapados, metidos en el frigorífico.*

*El servicio en días sucesivos de estos alimentos deberá realizarse, previo calentamiento, a la temperatura adecuada y durante el tiempo suficiente para asegurar la destrucción de los gérmenes, extremando al máximo la regla de que deben servirse inmediatamente después de haber sido recalentados.*

*En el supuesto de que la porción conservada fuera mayor que las relaciones a servir de una vez, debe separarse la porción que se vaya a consumir, dejando el resto de nuevo en el frigorífico.*

*Nunca debe recalentarse el mismo alimento en más de una ocasión. Los alimentos que ya han sido recalentados tienen que consumirse en el acto, ya que es peligroso conservarlos de nuevo, aunque sea en frigorífico.*

*Nunca se deben mantener los alimentos cocinados a temperaturas ambientales, ni siquiera tapados, porque son campo abonado para el desarrollo bacteriano.*

# 46

## ¿Cómo utilizar las conservas en el hogar?

*Ni desde el punto de vista nutritivo ni desde el sanitario hay nada que objetar a la utilización de conservas en nuestra alimentación, ya que son alimentos sanos, saludables y nutritivos.*

*En el capítulo de la compra hemos visto qué conservas deben ser rechazadas por no ofrecer la seguridad necesaria para su consumo. Veamos ahora en qué casos debemos abstenernos de consumir su contenido.*

*En primer lugar, como es lógico, no debe consumirse el contenido de las latas que presenten algunas de las deficiencias que hubieran debido impedir su compra. Tampoco debe utilizarse el contenido de las latas que, al abrirlas, desprendan gas o proyecten su contenido.*

*Debe prestarse atención al líquido de cobertura, que tiene que estar lo más libre posible de sedimentos, turbiedad o partículas en suspensión.*

*No debe consumirse el contenido de aquellas conservas que presenten cualquier anomalía en su aspecto, ni las que ofrezcan olores extraños.*

*Por último, debemos también abstenernos de consumir aquellas conservas que presenten la más ligera acidez anormal en su sabor, sobre todo si va acompañada de espuma en el líquido de cobertura.*

*Es muy importante no dejar en el recipiente original las conservas que no se hayan utilizado, trasladándolas a otros no metálicos.*



### Los alimentos sensibles o de alto riesgo

*Son alimentos con los que hay que extremar la higiene. Los huevos frescos, y muy especialmente las mayonesas, son las responsables de más de la mitad de las intoxicaciones alimentarias producidas en España. La carne picada, las aves, la caza y los productos lácteos exigen igualmente especiales cuidados.*





# 47

## ¿Qué se entiende por alimentos sensibles o de alto riesgo?

Bajo la denominación genérica de alimentos sensibles o de alto riesgo se reconocen una amplia serie de alimentos o grupos de alimentos que por su naturaleza, composición o forma de preparación culinaria presentan la doble característica de ser excelente caldo de cultivo para la colonización y multiplicación bacteriana, y de deteriorarse con suma facilidad.

# 48

## ¿Cuáles son los principales alimentos sensibles?

- Preparados a base de huevo crudo, tales como batidos, ponches, especialmente salsas mayonesas y otros similares.
- Platos a base de huevos que se hacen sin que la acción del calor sea demasiado intensa, como son las tortillas, huevos revueltos, rebozados, flanes y natillas.
- Preparados a base de carne picada, como hamburguesas y filetes rusos; así como productos cárnicos frescos del tipo de salchichas, chistorras, etc.
- Aves de corral y de granja de todas clases: pollos, gallinas, pavos, patos, etc.
- Platos preparados con productos de caza.
- Pescados en general.
- Mariscos en general y especialmente moluscos, los que se consuman crudos.
- Leches y algunos derivados lácteos como quesos frescos, requesón, cuajada, yogur, nata y mantequilla.
- Productos de pastelería elaborados con leche, mantequilla y huevos.
- Ensaladas y ensaladillas que contengan mayonesa, cremas, natas, carne de ave, pescados u otros productos de origen animal.

# 49

## ¿Qué precauciones generales deben adoptarse para el consumo de estos productos?

En primer lugar, y en todos los casos, los alimentos sensibles deben ser objeto de unas manipulaciones extremadamente cuidadosas, en un ambiente de exquisita limpieza y con especial atención hacia los utensilios que se hayan de utilizar y la propia higiene personal del manipulador.

Tanto los que requieren operaciones culinarias como los que sean manipulados en crudo deben prepararse con la mínima antelación posible a su consumo.

Es preciso mantenerlos siempre bajo conservación frigorífica, a poder ser por debajo de 4 o 5 °C. Nunca a la temperatura ambiente por más tiempo del que resulte imprescindible para su preparación.

Los alimentos de alto riesgo preparados en el hogar que no se hayan consumido inmediatamente después de su preparación no deben guardarse para un consumo posterior más allá de veinticuatro horas (en el caso de las mayonesas y similares), y no superiores a cuatro o cinco días otros alimentos, y sin que les falte refrigeración en ningún momento.

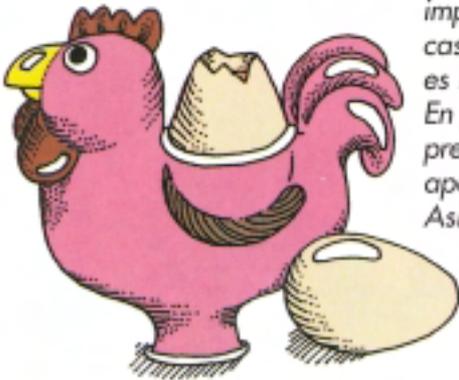
# 50

## ¿Qué precauciones singulares requieren las preparaciones a base de huevos?

Dado que en algunos alimentos sensibles en que interviene el huevo es imposible hacer que el calor llegue a destruir los eventuales microbios (en unos casos porque se consumen en crudo; en otros, porque el tratamiento térmico es insuficiente), se hace necesario reforzar las restantes medidas precautorias. En primer lugar, hay que aliarse con el tiempo y utilizar para estas preparaciones huevos muy frescos, con atención a la fecha del estuchado que aparece en el envase.

Asimismo, deben utilizarse huevos completamente limpios, con exclusión de los que presenten cualquier tipo de mancha o suciedad.

Y, finalmente, es muy importante cuidar la higiene y limpieza de la persona que elabora los alimentos y los utensilios que usa.



# 51

## ¿Qué cuidados especiales deben tomarse con las mayonesas?

Las mayonesas o salsas similares han sido los alimentos implicados en gran número de toxiinfecciones alimentarias acontecidas en los últimos años. Como medida preventiva es obligatorio que los establecimientos de restauración sustituyan el huevo por ovoproductos pasteurizados en la preparación de mayonesas, salsas y cremas de elaboración propia, excepto cuando estos alimentos sufran un posterior tratamiento térmico no inferior a 75° C.

La utilización de estos ovoproductos pasteurizados únicamente aseguran la no contaminación del huevo, pero no la posibilidad de contaminaciones posteriores de los productos con ellos elaborados, igual que puede suceder con las salsas industriales una vez abiertas.

En su preparación y consumo se tendrán en cuenta las precauciones de:

- Acidificar la salsa con adición generosa de limón o vinagre.
- Preparar solo la cantidad que vaya a consumirse y guardarla tapada en el frigorífico hasta su consumo.
- No servir sobre otros alimentos (patatas, pescado,..) hasta que estos estén fríos y no puedan elevar la temperatura de la salsa.
- No dejar cantidades sobrantes, ni almacenar restos de alimentos que la contengan.

Estas medidas son dignas de tener en cuenta en otro tipo de salsas.

# 52

## ¿Qué cautelas específicas se aconsejan a los preparados de carnes, aves y caza?

*Las carnes picadas son un excelente caldo de cultivo para los gérmenes, debido al tipo de manipulación que requieren, que produce grandes desgarros celulares, a la posibilidad de contaminación en las máquinas picadoras y al ligero aumento de temperatura que produce el propio proceso del picado. Muy aconsejable es que la carne sea picada en presencia del comprador. Las aves, en general, son frecuente soporte de salmonelas y fácilmente contaminables en los procesos de su limpieza, así como en el momento de su troceado.*

*Los productos de la caza presentan especiales probabilidades de colonización bacteriana a partir de la herida producida por el arma de fuego, y como consecuencia de una sangría, a menudo, deficiente.*

*En todos estos casos es recomendable someter los productos a un tratamiento térmico (cocerlos o freírlos mucho), de modo que el calor destruya posibles gérmenes.*



# 53

## ¿Qué cuidados particulares conviene tener con la leche y los productos lácteos?

*La leche natural, en los lugares en que no esté prohibida su venta, debe adquirirse sólo en la cantidad precisa para el consumo del día y debe hervirse antes de su consumo de forma que suba tres veces.*

*La leche higienizada, pasteurizada, etc., puede consumirse perfectamente sin hervir.*

*Si se consume leche pasteurizada, debe prestarse atención a la fecha límite de consumo que figura en el envase, y mantenerla siempre bajo conservación frigorífica.*

*Si se consume leche esterilizada o UHT hay que guardarla en el frigorífico, una vez abierto el envase, hasta su consumo total, que debe tener lugar en el menor plazo de tiempo posible.*

*La leche en polvo es un producto muy hidrófilo, por lo que corre riesgo de captar la humedad del ambiente y convertirse así en caldo de cultivo bacteriano.*

*Para evitarlo, deben adquirirse envases pequeños que no den lugar a un almacenamiento prolongado después de empezados; y debe cuidarse de que estén herméticamente cerrados y en lugares secos y ventilados.*

*La leche concentrada es una leche pasteurizada y como tal debe tratarse, mientras que la leche evaporada es una leche esterilizada.*

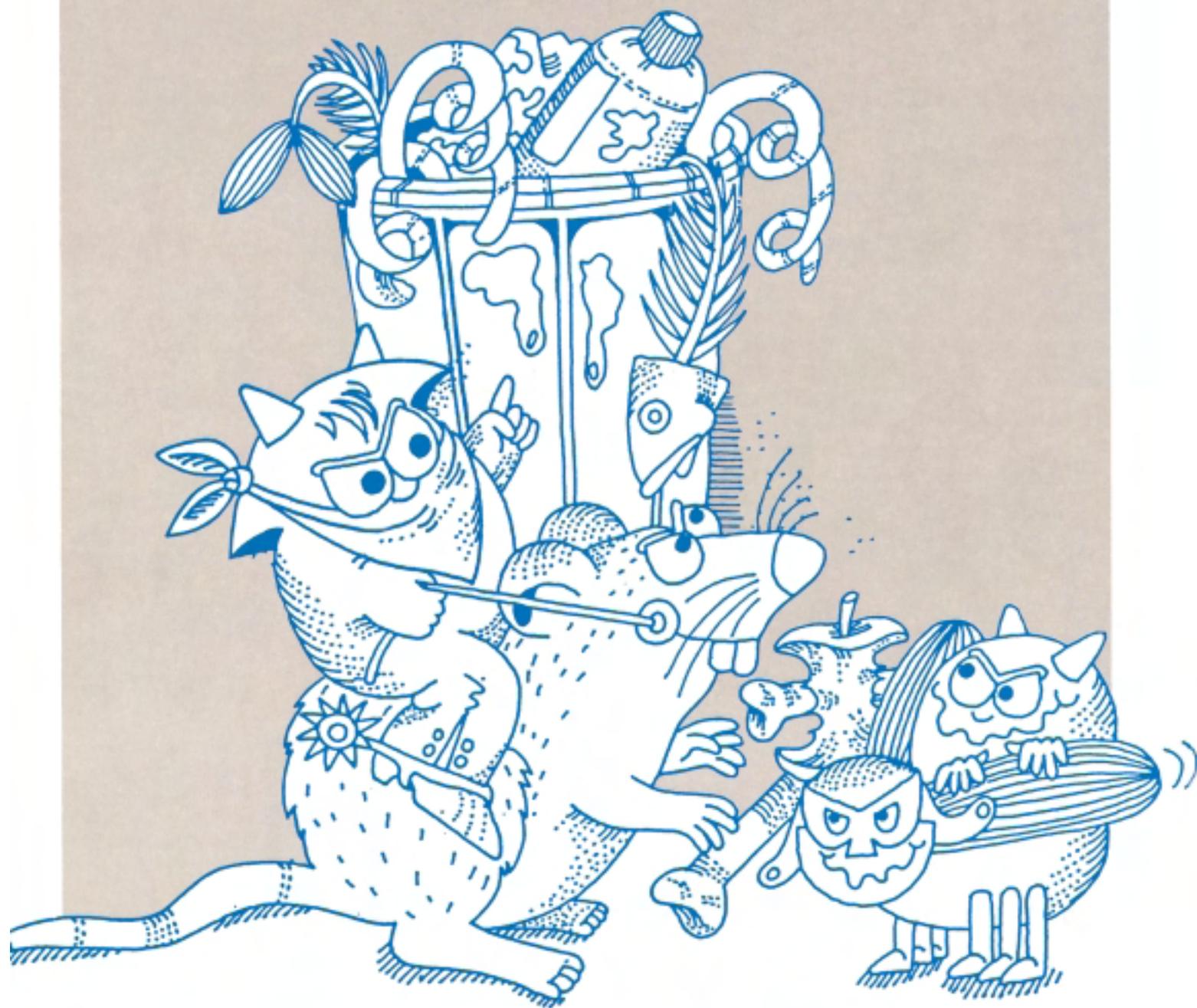
*Si en la preparación de platos de cocina se utiliza la leche natural, ésta debe haber sido previamente hervida, salvo que la preparación culinaria incluya al menos veinte minutos bajo una temperatura de 65 °C.*

*Los quesos frescos, el yogur, los requesones, la nata, la cuajada y cualesquiera otros lactinios deben proceder de leches higienizadas.*

*Deben respetarse las fechas de consumo y conservarse en frigorífico.*

### Eliminación de basuras y desperdicios

*Las basuras domésticas son fuente de contaminación. El uso de cubos de basura, bolsas desechables y un sistema de vertido diario es imprescindible. Aislar las basuras y deshacerse de ellas lo antes posible evitará riesgos de insectos y roedores, que en sí mismos son fuentes de infecciones, aun cuando no entren en contacto con los alimentos.*





# 54

## ¿Qué peligros ofrecen los desperdicios de la cocina?

*La preparación de alimentos supone una serie de actividades que producen una cantidad importante de residuos, a los que suele añadirse el resto de las basuras del hogar.*

*En su mayoría se trata de materias orgánicas, que son, por ello, fáciles de fermentar y de pudrir.*

*Por su propia naturaleza, las basuras domésticas son una fuente de olores desagradables que conviene contrarrestar. Pero su mayor peligro se encuentra en que:*

*Pueden contener buen número de microorganismos, en plena fase de reproducción, capaces de contaminar los alimentos.*

*Representan un foco de atracción importante para insectos de toda clase, e incluso roedores, que, a su vez, pueden ser vehículos que incorporen nuevos gérmenes contaminantes.*

## ¿Cómo deben tratarse las basuras domésticas?

*El lugar donde se viertan y guarden lo más provisionalmente posible las basuras, debe estar bien delimitado y aislado.*

*Es necesario hacer uso de un recipiente contenedor con tapa ajustada; bolsas desechables en cantidad suficiente y un sistema de evacuación eficaz y generalmente diario.*

*El contenedor puede ser el tradicional cubo de basura, provisto de tapa ajustable, de plástico o de cualquier otro material liso, impermeable y de fácil limpieza. Debe estar colocado en un punto que resulte cómodo acceder cada vez que se necesite, pero que no suponga riesgo de contacto con los alimentos. Una práctica aconsejable es la de retirar la bolsa una vez llena a otro punto más alejado.*

*En la actualidad existen cubos con la tapa accionable por medio de un pedal, cuyo uso debería extenderse por la doble ventaja de higiene y de comodidad que comporta su utilización, ya que con ellos se evita el contacto manual con la tapa.*

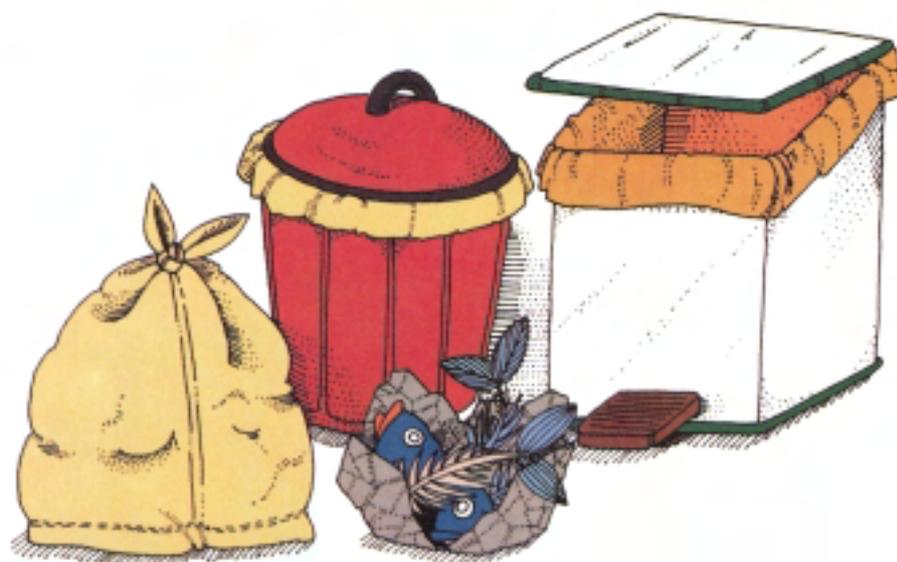
*El tamaño del cubo debe calcularse de modo que cubra las necesidades normales de la familia, sin ser excesivamente grande.*

*Antes de utilizar el cubo debe ponerse en su interior una bolsa de plástico desechable, fijada a sus bordes, sobre la que deben verterse los desperdicios.*

*En caso de desperdicios húmedos y de olores fuertes, como los procedentes de la limpieza de algunos pescados, es conveniente envolverlos previamente en otra bolsa impermeable, bien cerrada, o en papel parafinado o de aluminio. Las bolsas deben llevarse bien cerradas al punto de concentración de desperdicios que exista en el inmueble, si lo hay, o directamente al lugar de recogida por parte de los servicios municipales correspondientes.*

*La evacuación de las basuras debe hacerse diariamente, sin dejarlas nunca en el contenedor de un día para otro, pues, además de que ello supondría un mayor tiempo de desarrollo de los gérmenes dentro del hogar, durante la noche es más fácil el acceso de cucarachas y roedores, que pueden acudir al reclamo de lo que para ellos es comida.*

*Las botellas y otros envases vacíos recuperables deben situarse también fuera del alcance de insectos, roedores y cualesquiera otros animales, en lugar cerrado, desde el que no puedan transmitir gérmenes a los alimentos. Una buena práctica es la de enjuagar las botellas vacías antes de guardarlas, y es también recomendable hacer su reposición sin demasiada demora.*



# 56

## ¿Por qué son peligrosos los insectos y los roedores?

*La presencia de insectos (moscas, mosquitos y cucarachas, principalmente) representa un riesgo importante de contaminación de los alimentos por su capacidad de transportar hasta los mismos toda clase de gérmenes. Tienen, además, la propiedad de trasladarse en muy poco tiempo desde basuras y productos infectados hasta los alimentos y utensilios de uso corriente. Las ratas y ratones, a su vez, tienen una extraordinaria capacidad para contaminar no sólo los alimentos de los que comen, sino también todos aquellos con los que toman contacto a su paso. Por otra parte, aunque no tuvieran en absoluto acceso a los alimentos, su sola presencia en una casa representaría ya un importante riesgo de contaminación.*

# 57

## ¿Cómo se puede luchar contra estos agentes contaminantes?

*Las moscas viven y se reproducen muy rápidamente sobre las materias orgánicas en descomposición y está comprobado que, a medida que disminuye su peculiar hábitat, se reduce también el número de individuos de la especie.*

*Quien habla de moscas habla también de los restantes insectos y de cualesquiera clase de animales capaces de provocar contaminación en los alimentos.*

*La lucha contra estos contaminantes tiene que plantearse en tres fuentes:*

*Dificultar su acceso al domicilio y los lugares donde se guardan los alimentos.*

*Hacer desaparecer todo lo que pueda servirles de comida o de bebida y ser, por tanto, motivo de atracción.*

*Eliminarlos físicamente.*

*Es conveniente tapar cuidadosamente con cemento toda grieta o agujero o cualquier resquicio por donde pudieran penetrar, y eliminar a fondo las humedades que pudieran observarse en paredes y suelos.*

*Asimismo, las despensas, armarios y cajones donde se guarden los alimentos y útiles de trabajo de la cocina deben permanecer cerrados lo más herméticamente posible.*

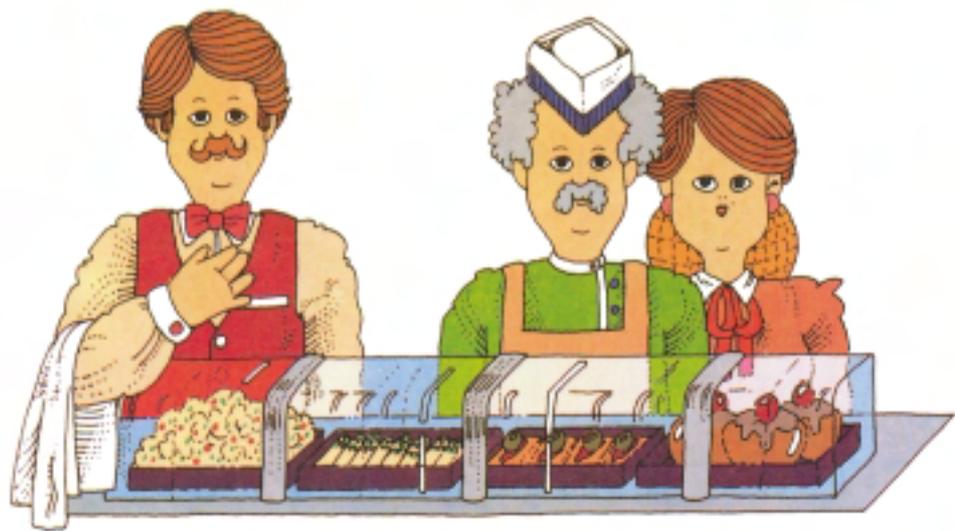
*La eliminación física de los insectos puede hacerse mediante aparatos en los que no medie la acción de productos químicos. Si se utilizan insecticidas debe tenerse presente que, en su mayoría, son tóxicos para el hombre, por lo que debe evitarse que puedan llegar a tomar contacto con los alimentos.*

### El consumo de alimentos fuera del hogar

*Comer fuera de casa se ha convertido en uso corriente. Debe rechazarse todo alimento que no reúna las condiciones de limpieza, higiene y conservación necesarios, así como exigirse que el personal de servicio esté aseado y limpio.*

*El cliente debe colaborar al mantenimiento de las condiciones higiénicas necesarias. Ello será prueba de una buena educación cívica, sanitaria y solidaria.*





# 58

## ¿Qué debe hacerse cuando se come fuera de casa?

*Cada vez es más frecuente que muchas personas, entre ellas buen número de escolares, tengan que hacer al menos una de las comidas diarias en comedores colectivos de empresa, comedores escolares, restaurantes variados y casas de comidas.*

*Naturalmente, no es lo mismo comer fuera de casa esporádicamente, por capricho o por mera conveniencia, que hacerlo a diario por necesidad.*

*A quienes comen fuera de casa de forma esporádica les recomendamos que escojan un restaurante o casa de comidas limpio, donde el personal, a su vez, muestre su limpieza y vestimenta adecuada. Ante cualquier sospecha, abstenerse de pedir platos con alimentos denominados sensibles o de alto riesgo y rechazar aquellos platos cuyos productos desprendan malos olores o presenten aspectos anormales.*

# 59

## ¿Cómo hacer uso de bares y cafeterías?

*He aquí algunas normas que se deben tener presentes cuando se acude a uno de estos establecimientos:*

- *El personal debe dar muestra de estar aseado y debidamente peinado, no fumar durante el trabajo y no toser o estornudar sobre los alimentos ni sobre la vajilla.*
- *Los mostradores, vitrinas, mesas, sillas, etc., deben estar limpios, lo mismo que la vajilla, la cristalería y los cubiertos; elementos todos ellos que deben rechazarse sin dudar ante la mínima suciedad.*

*Todos los alimentos expuestos al público tienen que estar protegidos mediante una vitrina que abra exclusivamente del lado del dependiente, para evitar contaminación por parte de los clientes.*

*Los platos de fácil contaminación, como las ensaladillas con mayonesa, deben estar preparados en el día y conservados en refrigeración.*

*Los pescados y mariscos expuestos deben mantener su apariencia de frescos, sin signos de deshidratación ni colores apagados.*

*Los pasteles, bollos, etc., deben ser tiernos y jugosos.*

*Una prueba de buena educación cívica y sanitaria por parte del cliente es la de contribuir a la limpieza y el buen orden del local, absteniéndose de arrojar al suelo papeles o cualquier otro desperdicio.*

ISBN 84-482-2386-1



9 788448 223861



**GENERALITAT  
VALENCIANA**  
CONSELLERIA DE SANITAT



MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO