

Guía de Correctas Prácticas de Higiene

Restauración Hostelería Comedores

PIME
menorca

Centro de Investigación y Fomento de la Calidad

Federació de la Petita i Mitjana Empresa de Menorca (PIME Menorca), 2003
Centro de Investigación y Fomento de la Calidad.

<http://www.pimemenorca.org> e-mail: correo@pimemenorca.org

Comerciants, 9 - POICI Tel. 971 381 550 - Fax 971 386 439

Directora: Juana M^a Moll Quintana

Coordinadora: Encarna Genestar Moll

Diseño y Maquetación: Franc Muñoz

Fotografía: PIME Menorca.

Guía de Correctas Prácticas de Higiene

Restauración Hostelería Comedores

PIME
menorca

Centro de Investigación y Fomento de la Calidad

Introducción

La Contaminación de los Alimentos

Los alimentos que presentan **alteraciones o defectos higiénico-sanitarios son NO APTOS** para el consumo y representan un riesgo para la salud del consumidor.

En algunos casos estas alteraciones se advierten claramente: alteraciones de aspecto, color o olor, presencia de cuerpos extraños (polvo, partículas), presencia animales diversos (vivos o muertos) o restos de animales (deposiciones, huevos, regurgitaciones).

Pero en la mayoría de casos el alimento **puede presentar un aspecto normal, incluso apetecible, y ser capaz de dañar la salud del consumidor.**

Esto puede ocurrir por varias causas, entre ellas:

- Microorganismos o gérmenes (bacterias, hongos, virus)
- Residuos biológicos y químicos (pesticidas e insecticidas, antibióticos, hormonas, detergentes, desinfectantes, metales, etc.),
- Parásitos (triquinas, tenias, toxoplasma),
- Venenos fisiológicos de animales y plantas, y
- Cuerpos extraños (fragmentos metálicos, esquirlas óseas, trozos de vidrio, etc..).

Cuando un alimento presenta alguno estos elementos, comprometiendo la aptitud del mismo, se dice que está **contaminado**.

La principal causa de contaminación de los alimentos son los microorganismos.

► ¿DE DÓNDE PROCEDE LA CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS?

Los gérmenes viven de forma habitual en la piel y las mucosas del hombre y de los animales, pudiendo pasar a los alimentos a través de:

- **El manipulador**, cuando habla, tose o estornuda sobre los alimentos o cuando los toca con sus manos o indumentaria sucias.
- **Las carnes y alimentos crudos** cuando contactan con alimentos elaborados o cocinados, ya sea directamente o a través de superficies o utensilios contaminados por éstos (**contaminación cruzada**).

Asimismo, los gérmenes se encuentran en el **aire, el agua y la tierra**, pudiendo contaminar los alimentos cuando entran en contacto con ellos, como es el caso de:

- Hortalizas, frutas y verduras que todavía llevan tierras de labor.
- Alimentos que se limpian con agua no potable.
- Alimentos destapados y expuestos al aire, etc..

Una vez en el alimento y bajo condiciones adecuadas de temperatura, los gérmenes pueden multiplicarse y alcanzar el número necesario para causar alteraciones de salud en el consumidor (**Intoxicaciones Alimentarias**).

Las condiciones de temperatura favorables para la multiplicación de los gérmenes patógenos son entre 5 y 65°C (ZONA DE PELIGRO).

Por ello, en la contaminación de los alimentos interviene de manera decisiva **EL MANIPULADOR DE ALIMENTOS, QUIÉN POR IGNORANCIA NO LO SÉ O NEGLIGENCIA NO ME IMPORTA ACTÚA INCORPORANDO GÉRMEENES AL ALIMENTO Y/O FAVORECIENDO SU MULTIPLICACIÓN.**

Como responsable de su higiene personal, de la higiene de locales, equipos y utensilios, y de la higiene de las manipulaciones, EL MANIPULADOR DE ALIMENTOS DEBERÁ CONOCER Y ACATAR LAS CORRECTAS PRÁCTICAS DE HIGIENE ALIMENTARIA con el fin de evitar que los alimentos puedan suponer un riesgo para la salud del consumidor.

Esta guía pretende describir las principales prácticas de la Higiene Alimentaria englobándolas en 4 bloques:

- Higiene personal
- Higiene de locales, equipos y utensilios
- Almacenamiento higiénico de los alimentos
- Higiene de las manipulaciones

**ES MUY IMPORTANTE QUE EL MANIPULADOR DE ALIMENTOS SEA
CONSCIENTE DE SU RESPONSABILIDAD SOBRE
LA SALUD COLECTIVA Y LA CALIDAD DE LOS ALIMENTOS**



Bloque

1

Prácticas de Higiene Personal



Ducharse regularmente.

La higiene personal es fundamental para eliminar o reducir el número de gérmenes que vive habitualmente sobre la piel, cabellos y en las mucosas.

» **Emplear ropa para trabajo distinta de la de calle, limpia y preferentemente de color claro.**

En la ropa de calle se halla polvo y suciedades diversas que pueden contaminar los alimentos. Si la indumentaria de trabajo se lleva sobre la ropa de calle (práctica no muy higiénica) debe asegurarse que la cubre completamente, especialmente mangas, puños y cuellos. Nunca salir del área de manipulación de alimentos con la indumentaria de trabajo.

La ropa de calle y objetos personales no deben situarse, bajo ningún concepto, en lugares donde se almacenen o manipulen alimentos, si no que deben depositarse en las taquillas .

» **Llevar gorro o cubrecabezas.**

Los manipuladores de alimentos deben llevar el pelo recogido y protegido por un gorro. Con esta medida se evita que el pelo que recoge con tanta facilidad el polvo, los humos, la grasa, etc.. contamine los alimentos.

Por otra parte los movimientos son más fáciles cuando la visión no se interrumpe por los cabellos largos o tenemos que retirar con la mano el pelo que nos molesta.



■ Para una correcta higiene de las manos es importante utilizar un cepillo de lavado de uñas.

Esto también afecta a la barba, que se debe cubrir con una mascarilla adecuada.

» **No comer, beber o fumar.**

Realizar estas acciones fuera de las zonas de trabajo y nunca mientras se manipulan alimentos.

Estos hábitos son especialmente peligrosos puesto que aparte del peligro de caída sobre el alimento de cuerpos extraños, aumenta la secreción salivar y la expectoración, con lo que el riesgo de transmitir microorganismos del sistema respiratorio se ve muy aumentado.

» **No llevar colonia, perfume, maquillaje, joyas, etc.**

Los alimentos cogen fácilmente los olores. Las joyas son excelentes trampas para la suciedad y los gérmenes.

» **Llevar las uñas perfectamente limpias, cortas y sin esmalte.**

Debajo de las uñas se pueden albergar gran cantidad de microorganismos. Es fundamental cortarlas y limpiarlas para evitar que la suciedad se acumule en ellas y pase después al alimento.

Para una correcta limpieza de las uñas es importante utilizar un cepillo específico, sugiriendo que sea de uso personal.

» **Cuando haya lesiones cutáneas (heridas, rasguños, granos), proteger debidamente la herida** con una cubierta impermeable, preferiblemente coloreada y que no pueda desprenderse.

» **Tomar precauciones cuando se tiene un catarro y se estornuda o tose.**

Cuando se está resfriado no se debería trabajar cerca de los alimentos. En cualquier caso, al estornudar, toser o sonarse la nariz se debe ladear la cabeza y utilizar pañuelo de un solo uso. No utilizar las manos, en caso de hacerlo, deben lavarse inmediatamente.

» **Limpiarse las manos correctamente y frecuentemente.**

La posibilidad de contaminación a través de las manos durante la manipulación de alimentos es muy elevada. Su limpieza sistemática reduce considerablemente los riesgos de contaminación.

El lavado de manos debe hacerse con jabón y agua caliente, y deben secarse con medios higiénicos (secador automático, toallas de un sólo uso).

Las manos y antebrazos deben lavarse antes de empezar la jornada laboral, al salir de los servicios higiénicos, al cambiar la naturaleza del producto (**especialmente tras manipular alimentos crudos y antes de manipular alimentos cocinados**), y siempre que sea necesario.

» **Evitar hablar frente a los alimentos.**

Cuando se habla se lanzan pequeñas partículas de saliva que pueden depositarse sobre los alimentos. No se deben mantener largas conversaciones y cuando sea necesario nos alejaremos ligeramente hablando en dirección opuesta a la zona de preparación.

» **Evitar tocar con las manos, los alimentos, ingredientes, superficies o envases en las zonas de contacto con los alimentos.**

Utilizar las manos sólo cuando sea imprescindible. Generalmente utilizar pinzas, utensilios o guantes. Hay que tener en cuenta que las manos limpias también contienen microorganismos.



■ La limpieza frecuente de las manos es fundamental para reducir el riesgo de intoxicaciones alimentarias.

» **Evitar gestos o actitudes que pueden ser origen de contaminación.**

Manejar utensilios sucios, dinero, recoger del suelo instrumentos caídos, etc.. y no lavarse después las manos antes de continuar la preparación o servicio de los alimentos. Otras actitudes poco higiénicas son: tocarse la nariz, boca, oídos, ojos, rascarse la cabeza, escupir, etc..

» **Comunicar de forma inmediata a su superior cualquier patología (infecciones respiratorias o intestinales) que pueda suponer un riesgo de transmisión de gérmenes patógenos a los alimentos. ■**

A recordar:

▶ PRINCIPALES PRÁCTICAS DE HIGIENE PERSONAL

- Ducharse regularmente.
- Llevar ropa de trabajo distinta de la de calle, limpia y de uso exclusivo para el mismo.
- Llevar gorro o cubrecabezas.
- No llevar joyas, perfumes, colonias.
- Llevar las uñas cortas, limpias y sin esmalte.
- Proteger las heridas y rasguños con una cubierta impermeable y coloreada.
- Lavarse las manos cada vez que:
 - Iniciamos el trabajo.
 - Cambiamos de actividad, especialmente al cambiar de alimentos crudos a cocinados.
 - Salimos del servicio higiénico.
- No comer, beber, fumar, masticar chicle, escupir, etc..
- Comunicar al superior cuando se padece cualquier enfermedad o afección respiratoria o digestiva que pueda suponer un riesgo.

Bloque

2

Higiene de Locales, Equipos y Utensilios

C

onviene recordar los siguientes términos:

Detergente: producto químico que se utiliza para eliminar la suciedad y la grasa de una superficie.

Desinfectante: producto químico que reduce o destruye los gérmenes de la superficie donde se aplica.

Agente higienizante: producto químico que combina detergente y desinfectante.

Limpiar: eliminar los restos de alimentos, grasa y suciedad por acción de un detergente.

Desinfectar: eliminar los gérmenes patógenos o reducir el número total de gérmenes hasta un nivel seguro o inocuo. Esto se consigue por acción de un desinfectante o sometiendo los útiles a temperaturas superiores a 80°C.

De manera general al hablar de limpieza, nos referimos al proceso de limpieza y desinfección.

LIMPIEZA = LIMPIEZA + DESINFECCIÓN

► EL PROCEDIMIENTO CORRECTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEBE COMPRENDER:

1º- *Prelimpieza*

Retirar los utensilios de las superficies y eliminar los restos visibles de materias alimenticias. Se realiza barriendo, frotando con un cepillo, raspan-do, o enjuagando.



■ La limpieza de vajillas y cubiertos debe realizarse con maquinaria automática.

2º- *Limpieza principal*

Aplicar un detergente para facilitar la eliminación y disolución de los restos de alimentos. Para su correcta actuación seguir las instrucciones del fabricante en cuanto a concentración, temperatura y tiempo de utilización. Durante el tiempo de contacto del detergente con la superficie, equipos o utensilios, profundizar en la limpieza manualmente con estropajo o cepillo.

3º- *Enjuagado*

Aclarar con agua potable, preferentemente caliente, para eliminar tanto los residuos de alimentos como los restos de detergente.

4º- *Desinfección*

Aplicar un desinfectante para destruir los microorganismos. Para su correcta actuación seguir las instrucciones del fabricante en cuanto a concentración, tiempo y temperatura de utilización.

5º- *Enjuagado final*

Aclarar completamente con abundante agua potable para eliminar cualquier resto de desinfectante.

6º- *Secado*

Utilizar aire seco o papel de un solo uso. Guardar los utensilios secos y protegidos de la contaminación del entorno.

Cuando los locales, equipos y/o utensilios no se encuentran excesivamente sucios o se trate de superficies que no entran en contacto directo con los alimentos (suelos, paredes), puede llevarse a cabo una limpieza y desinfección simultáneas.

No se debe limpiar directamente con desinfectante, pues éste no limpia sólo desinfecta. Si quedan restos de alimentos, pueden servir de cobijo y protección a los microbios frente a la acción de los desinfectantes. Asimismo, estos restos pueden servir de alimento para el desarrollo de nuevos gérmenes procedentes del entorno.

► PRINCIPALES PRÁCTICAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

- » **Iniciar la limpieza de equipos y utensilios después de su uso y en cualquier caso una vez finalizada la jornada laboral.** Esto evitará que los restos orgánicos se sequen y adhieran a las superficies, lo cual dificultará su posterior eliminación, evitando también que tenga lugar una excesiva multiplicación microbiana.
- » **Utilizar obligatoriamente máquinas automáticas** para la limpieza de vajillas, cubiertos y otros útiles. La temperatura del agua del aclarado final debe ser como mínimo de 80°C.
- » **Utilizar productos de limpieza y desinfección (detergentes y desinfectantes) autorizados para su uso en industrias alimentarias.** Mantenerlos cerrados y completamente etiquetados. En ningún caso transvasarlos a otros envases que no sean específicos.
- » **Trabajar retirando inmediatamente los desperdicios generados y de forma ordenada.** Los desperdicios deben depositarse en contenedores adecuados, con tapa y de apertura por pedal.



■ Durante la manipulación de alimentos la cocina debe mantenerse despejada, limpia y ordenada.

- » **Mantener los contenedores de basura tapados.** Los restos orgánicos son fuente de contaminación, malos olores y causan la atracción de insectos y roedores.
- » **Mantener los detergentes y desinfectantes en espacios destinados específicamente para ellos y debidamente separados de las zonas de manipulación o almacenamiento de los alimentos,** donde no exista riesgo de contaminación.
- » **Utilizar materiales y utensilios de limpieza (cepillos, cubos, fregonas, etc.) en buen estado de higiene y mantenimiento,** con el fin de evitar que sean fuente de contaminación. Para ello deben ser limpiados y desinfectados o sustituidos de forma periódica. ■

Bloque

3

Almacenamiento Higiénico

A

TEMPERATURA AMBIENTE

- » **Almacenar los alimentos en el almacén de productos alimenticios.** No utilizar la cocina, ni los pasillos para su almacenamiento. En los locales de manipulación no debe haber stock de productos alimenticios.
- » **Mantener el almacén en adecuadas condiciones de higiene,** aplicando operaciones de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.
- » **Almacenar los productos alimenticios en estantes o repisas,** nunca en el suelo. Ello evita su contaminación y facilita las labores de limpieza.
- » **Mantener los productos almacenados ordenados.** La suciedad y el desorden atrae a las plagas, en especial a los roedores, como ratas y ratones.
- » **Guardar los envases abiertos en recipientes de materiales de fácil limpieza y desinfección y provistos de tapa.** Esta práctica evita que los alimentos cojan humedad ambiental impidiendo que se alteren o deterioren.
- » **Almacenar los artículos nuevos en la parte posterior de las repisas** y colocar los antiguos en la parte anterior para asegurar que se utilizan primero.

- » **Almacenar los productos no alimenticios debidamente separados de los alimentos** en locales, zonas o armarios exclusivos para éstos (detergentes, desinfectantes, material de limpieza y desinfección, herramientas, etc..).
- » **Guardar los artículos y efectos personales fuera de las áreas de manipulación y almacenamiento de los alimentos**, en lugares específicos para tal fin como aseos o vestuarios.

► EN REFRIGERACIÓN/CONGELACIÓN

- » **Almacenar en refrigeración los alimentos frescos o perecederos** como carnes, pescados, leche y productos lácteos, huevos y derivados, frutas y verduras, embutidos, postres, etc., así como aquellos productos elaborados o cocinados, como ensaladas, y alimentos cocinados que no van a consumirse inmediatamente.
- » **Almacenar todos los alimentos en estantes o repisas**, nunca en el suelo.
- » **No sobrecargar los equipos**. Los equipos sobrecargados dificultan el correcto flujo de aire frío lo cual impide que los alimentos se mantengan bajo la temperatura necesaria.
- » **Controlar que la temperatura de refrigeración/congelación** se encuentra dentro de los límites establecidos.

TIPO DE ALIMENTO	TEMPERATURA
Comidas Preparadas	$\leq 4^{\circ}\text{C}$, si se conservan más de 24h. $\leq 8^{\circ}\text{C}$, si se conservan menos de 24h. $\leq -18^{\circ}\text{C}$, si se conservan congeladas. $\geq 65^{\circ}\text{C}$, si se conservan calientes.
Carnes Frescas (Ovino, porcino, bovino y equino)	$\leq 7^{\circ}\text{C}$, si se conservan en refrigeración. $\leq -12^{\circ}\text{C}$, si se conservan congeladas.
Carnes Frescas (Conejo y Aves de corral)	$\leq 4^{\circ}\text{C}$, si se conservan en refrigeración. $\leq -12^{\circ}\text{C}$, si se conservan congeladas.
Fruta y Verdura fresca	Se recomiendan temp. entre 10 i 12°C .
Pescado Fresco	A la temperatura más próxima a la fusión del hielo (0°C).
Leche y Productos lácteos	A las temperaturas indicadas por el fabricante.
Huevos Frescos Cat. A	Mantenerlos en refrigeración.



■ Los alimentos más contaminantes debe almacenarse en las zonas inferiores y los de mayor riesgo sanitario en las zonas superiores.

- » **Almacenar los artículos nuevos en la parte posterior de las repisas** y colocar los antiguos en la parte anterior para asegurar que se utilizan primero.
- » **No abrir la puerta del refrigerador/ congelador más de lo necesario** y cerrarla cuanto antes con el fin de evitar la pérdida de frío.
- » **No almacenar alimentos en latas abiertas.** Muchos alimentos enlatados contienen ácido (zumos de fruta, tomate frito) que puede atacar la lata y alterar el alimento que contiene. Se debe transferir el alimento a recipientes de plástico o vidrio y con tapa.
- » **Retirar los embalajes de cartón** en el que van algunos alimentos antes de introducirlos en la nevera para facilitar su enfriamiento.

» **Evitar el riesgo de contaminación cruzada** entre los distintos alimentos almacenados. Los alimentos crudos, como frutas y verduras y, especialmente los de origen animal, como carnes, pescados, huevos, leche y derivados, presentan un contenido inherente de gérmenes que depende del tipo de alimento y de su procesado. Todos ellos actúan, por tanto, como contaminantes, y estos últimos además, son alimentos de elevado riesgo sanitario debido a su facilidad de contaminación. El contacto de unos y otros provoca la contaminación cruzada de los alimentos. ■

Debemos tener presente que **el frío no mata a los gérmenes**, sólo detiene o reduce su multiplicación. Por ello alimentos que se encuentran inicialmente contaminados por microorganismos, mantendrán esa contaminación aún en refrigeración.

Para evitar la contaminación cruzada se recomienda:

- Respetar la correcta **separación de los alimentos almacenados**. No almacenar conjuntamente alimentos crudos, alimentos cocinados, frutas y verduras y derivados lácteos. Preferentemente se deben almacenar en equipos frigoríficos distintos, los siguientes grupos de alimentos:
 - » Carnes y productos cárnicos frescos.
 - » Frutas y verduras.
 - » Pescados y mariscos frescos.
 - » Comidas preparadas.
 - » Embutidos, ovoproductos, leche y derivados lácteos.

Si se debe compartir un mismo refrigerador, los alimentos más contaminantes (carne y pescado fresco, fruta y verdura) se almacenarán en la zona inferior; y los de mayor riesgo sanitario (postres y derivados lácteos) en la zona superior. En cualquier caso todos los alimentos estarán debidamente ordenados, separando físicamente unos grupos de otros.

- Almacenar todos los alimentos debidamente **tapados o protegidos de la contaminación**, mediante envolturas inocuas o envases herméticos.

Bloque

4



Higiene de las Manipulaciones

RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS ALIMENTICIOS

- » En las operaciones de carga y descarga **no dejar las puertas del vehículo abiertas innecesariamente** con el fin de evitar la entrada de insectos, polvo, etc. y la pérdida de frío.
- » Vigilar que el transporte de los alimentos se realiza en **vehículos limpios**, con los productos debidamente ordenados y a la temperatura adecuada.
- » **Inspeccionar los alimentos recibidos**: aspecto, color, olor, marcas de identificación de los productos sin envasar; etiquetas, fecha de caducidad y estado de los envases en los productos envasados.
- » **Desechar las materias primas o alimentos sospechosos de contaminación**, o que no lleven acreditación de origen (etiquetas, marchamos, sellos, etc.).
- » **Almacenar inmediatamente en refrigeración/congelación los alimentos refrigerados/congelados**.
- » **Eliminar las partes externas o unidades de fruta y verdura que se encuentren sucias, deterioradas o podridas**, antes de su almacenamiento en refrigeración.

▶ ELABORACIÓN DE ALIMENTOS

- » **Mantener zonas o secciones diferenciadas para la elaboración de los distintos grupos de alimentos** (carnes, pescados, frutas y verduras, repostería, etc..) con el fin de evitar la **contaminación cruzada**.

Cabe recordar que los alimentos crudos llevan una carga microbiológica inherente, en especial los de origen animal, por lo que pueden transmitir gérmenes patógenos a superficies, utensilios, ropa y manos del manipulador de alimentos. Asimismo, los alimentos elaborados o cocinados pueden contaminarse nuevamente si entran en contacto con superficies, equipos, utensilios o personal que ha manipulado alimentos crudos.

- » **Nunca utilizar las mismas tablas, cuchillos, superficies o utensilios para la manipulación de alimentos de distinta naturaleza** (en especial alimentos crudos y alimentos elaborados) para evitar la contaminación cruzada.

El color es una forma fácil y práctica para distinguir el uso de tabla y cuchillos. Existe un código de colores utilizado de forma general:

- **Azul**, para la manipulación de pescado crudo.
- **Rojo**, para carnes y productos cárnicos crudos.
- **Blanco**, para pan y derivados lácteos.
- **Verde**, para vegetales para consumo en crudo.
- **Marrón**, para vegetales para cocinar
- **Amarillo**, para comidas preparadas.



■ **Nunca utilizar las mismas tablas y cuchillos, para la manipulación de alimentos de distinta naturaleza.**

Si no se dispone de utensilios de colores debe procederse a una limpieza y desinfección esmerada de los mismos al cambiar la naturaleza del producto a manipular.

- » **Evitar tocar el alimento directamente con las manos.** Manipular el alimento sólo cuando sea necesario, y usando pinzas, tenedores, bandejas, guantes desechables etc., en lugar de las manos.

» **Limpiarse las manos tras manipular alimentos crudos.**

» **Mantener el lavamanos despejado con el fin de facilitar la limpieza de las manos.** No utilizarlo para el lavado de utensilios o alimentos.

» **Mantener el lavamanos dotado de jabón y medios higiénicos para el secado de las manos** (papel de un solo uso, aire caliente).

» No utilizar trapos o paños de cocina para el secado de las manos, superficies o utensilios.

» Cuando se deba probar un alimento para rectificar de sal o condimentos, utilizar siempre un cubierto limpio.

» Desechar los ingredientes o productos que han caído al suelo.

» Rechazar cualquier ingrediente o producto sospechoso de estar en mal estado o que presente un aspecto distinto al habitual, o que haya rebasado su fecha de caducidad.



■ Almacenar la fruta y la verdura una vez se han eliminado las partes externas o unidades que se encuentren sucias, deterioradas o podridas.

► HUEVOS Y MAYONESA

» **Mantener los huevos en refrigeración** y respetar la fecha de consumo preferente.

» La temperatura máxima de conservación de mayonesas y otras salsas que lleven huevo como ingrediente deberá ser siempre inferior a 8°C y el tiempo máximo de 24 horas.

» Cuando se utilicen mayonesas y otras salsas que lleven huevo para la elaboración de otros platos como ensaladillas, huevos rellenos, etc., nunca se mezclarán mientras algún ingrediente esté caliente.

- » **Tener especial cuidado con las mayonesas y cualquier salsa que lleve huevo como ingrediente.**

- » No poner las tortillas o huevos cocinados en el mismo plato en que se han batido o roto los huevos.
- » No utilizar huevo crudo como ingrediente si posteriormente el alimento no se lleva a temperaturas superiores a los 75°C en todos sus puntos. Sustituirlo por ovoproducto pasteurizado.

► FRUTAS Y VERDURAS



■ Limpiar y desinfectar los vegetales crudos para la elaboración de de ensaladas.

- » Eliminar las partes externas o unidades de fruta y verdura que se encuentren sucias, deterioradas o podridas.
- » **Limpiar y desinfectar los vegetales crudos para elaboración de ensaladas y otros**, sumergiéndolos durante 15-30 minutos en agua con lejía apta (2-4ml de lejía de 40g. de cloro para 1 litro de agua). Posteriormente aclararlos con abundante agua potable.
- » **Lavar cuidadosamente las frutas con agua potable**, pues en su superficie pueden quedar restos de pesticidas que pueden ocasionar trastornos de salud si se ingieren.

► COCINADO

- » **Cocinar los alimentos de forma llegue a un temperatura de al menos 65°C durante 10 minutos en el centro del alimento.**

Prestar especial atención a los alimentos voluminosos: carnes rellenas, sopas y caldos.

- » **Mantener a temperaturas superiores a 65°C los alimentos que deban conservarse en caliente.** Servirlos el mismo día de la cocción o primer calentamiento y eliminar los restos.
- » **Recalentar los alimentos de forma suficiente,** asegurando que se llega a los 65-70°C en el centro del alimento.
- » **No recalentar los alimentos más de una vez,** ni almacenarlos (incluso en refrigeración) una vez hayan sido recalentados.
- » **Eliminar frecuentemente el aceite utilizado en las frituras** y no mezclar aceites de distinta acidez.



■ Vigilar que la temperatura en el centro del alimento alcanza los 65°C.

► ENFRIAMIENTO

- » **Permitir un enfriamiento rápido de los alimentos cocinados:**
 - Transvasar a recipientes más pequeños y con una mayor superficie de enfriamiento
 - Fragmentar las piezas grandes en piezas más pequeñas
 - Separar las piezas cocinadas del líquido de cocinado.
 - Utilizar equipos específicos.

El alimento cocinado, si no se consume inmediatamente, debe llegar a una temperatura inferior a 8°C en menos de 2 horas.

Hay que tener en cuenta que los microorganismos patógenos pueden multiplicarse a temperaturas entre 5 y 65°C.

► DESCONGELACIÓN

- » **Descongelar los alimentos en refrigeración,** nunca bajo el chorro de agua caliente o al sol.



■ Las comidas preparadas si no se consumen inmediatamente, deben taparse o acondicionarse y almacenarse en refrigeración.

Pueden utilizarse otros sistemas descongelación como en microondas. En este caso deben seguirse las instrucciones del fabricante del equipo y el alimento descongelado debe cocinarse inmediatamente.

- » **Descongelar los alimentos en recipientes con rejilla** para impedir el contacto del alimento con el líquido de descongelación.
- » **Asegurarse que el alimento está completamente descongelado antes de su cocción.** Las piezas pequeñas pueden cocinarse sin descongelación previa si se asegura que se cocinan debidamente en su interior.
- » **Utilizar inmediatamente el alimento descongelado.** En caso contrario, conservarlo en refrigeración y asegurarse que es utilizado antes de las 24-48 horas de su descongelación.
- » **No recongelar alimentos que han sido descongelados.** La congelación en un congelador doméstico produce grandes cristales de hielo que destruyen la textura del alimento aumentando el riesgo de alteración. ■

Centro de Investigación y Fomento de la Calidad

- Auditoría de Higiene
- Análisis de Alimentos
- Análisis de Agua
- Higiene de Superficies
- Asesoramiento
- Formación
- Implantación APPCC

Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico

Información:

971 38 15 50

<http://laboratorio.pimemenorca.org>

PIME
menorca