



**MGV**

SECRETARÍA DE PROMOCIÓN, PRODUCCIÓN A/C  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
MUNICIPALIDAD DE GENERAL VILLEGAS

**MANIPULACIÓN SEGURA DE ALIMENTOS**  
**MÓDULO 3:**  
**LAS 5 CLAVES DE LA INOCUIDAD**

# LAS 5 CLAVES DE LA INOCUIDAD (OMS):

Los trabajadores del área alimentaria y todas las personas que de alguna manera manipulan o trabajan con alimentos, influyen en la salud de la comunidad. En gran parte es su responsabilidad que la comida que preparan y sirven esté en óptimas condiciones para su consumo.

Es necesario tomar medidas higiénicas en cada paso de la operación, en la elección del lugar donde se compran los alimentos, en la recepción, en el almacenamiento adecuado, durante la preparación y luego en la distribución y entrega a los consumidores finales. Por lo que la OMS, establece las 5 claves de la inocuidad.





## Del personal:

- ▶ Hábitos higiénicos: Baño diario.
- ▶ Lavado de manos frecuente.
- ▶ Vestimenta adecuada de uso exclusivo dentro de la cocina.
- ▶ Uso de elementos de protección personal.
- ▶ Buen Estado de salud.

# LAVADO DE MANOS: ¿CÓMO DEBO LAVARME LAS MANOS?

1. Humedecer las manos con agua caliente, lo que soporte la piel.
2. Aplicar jabón líquido (o espuma).
3. Lavar las manos entre 15 y 20 segundos fregando hasta los codos, cepillar las uñas.
4. Enjuagar con agua de manera de eliminar todo el jabón.
5. Secar las manos con toalla de papel. Cerrar la canilla con la toalla de papel. Tirar el papel en el tacho de basura.



El uso de guantes no excluye la etapa de lavado de manos. Aunque el manipulador use guantes debe respetar la frecuencia de lavado, caso contrario deberá reponerlos por otros limpios.

## ¿CUÁNDO REALIZAR EL LAVADO DE MANOS?

- ▶ Al comenzar el turno de trabajo.
  - ▶ Luego de ir al baño.
- ▶ Luego de tocarse áreas infectadas o insalubres (ej. cuando se toquen los tachos de residuos o se retiren del sector las bolsas con desechos).
- ▶ Luego de realizar cualquier actividad que pueda suponer una contaminación (estornudar, toser, fumar, etc).
- ▶ Luego de tocar o entrar en contacto con posibles contaminantes (superficies sin lavar, huevos frescos o carnes crudas, etc).
  - ▶ Siempre que se considere necesario.

### ► **Vestimenta adecuada**

Los manipuladores deben utilizar indumentaria adecuada durante la elaboración de los alimentos, porque la ropa puede ser una fuente de contaminación. El personal que manipule alimentos debe contar con uniforme o ropa protectora de color claro (preferentemente sin botones), protección para el cabello (cofia, red, gorra o cobertores para el cabello), delantal de plástico (cuando sea necesario) y calzado adecuado.

### ► **Estado de salud del manipulador de alimentos**

Las personas enfermas (o con sospecha de estar padeciendo alguna enfermedad) o portadores de ETA deben estar alejadas de las áreas de procesamiento de alimentos. Cualquier manipulador de alimentos debe informar inmediatamente la aparición de cualquier dolencia o de síntomas de la misma, a su supervisor. Los empleados con cortes o heridas no deben manipular alimentos o superficies en contacto con alimentos, a no ser que la lesión esté completamente protegida por una venda a prueba de agua.

### ► **Hábitos en el trabajo**

En el área de elaboración de alimentos los manipuladores no pueden fumar, comer ni masticar chicle. Quienes manipulan alimentos deben evitar el uso de pestañas postizas, maquillaje y perfume, debido a la alta probabilidad de contaminación. Tampoco usar accesorios tales como reloj, cadenas, aros, etc. La barba o bigote deberá ser cubierta mediante barbijo pero, de preferencia, debe evitarse su uso.

## Higiene en las instalaciones:

- ▶ Condiciones edilicias apropiadas. Pisos, paredes y techos.
  - ▶ Ventilación y buena iluminación.
  - ▶ Debe contar con agua fría y caliente.
  - ▶ Mesadas, utensilios de cocina, rejillas y esponjas.
- ▶ Heladeras y lugares de almacenamiento.
  - ▶ Separación de elementos de limpieza y desinfección.
    - ▶ Recipientes de basura con tapa.
- ▶ Aberturas provistas de tejido mosquitero.





*Algunas* **Condiciones lugares de almacenamiento de alimentos**





# SANEAMIENTO

## ► LIMPIEZA + DESINFECCIÓN

**Limpieza y desinfección de equipos y utensilios:** Todos los utensilios, los equipos y los edificios deben mantenerse en buen estado higiénico, de conservación y de funcionamiento.

La limpieza está referida a la eliminación de la suciedad gruesa (tierra, restos de alimentos, etc.). En cambio la desinfección es la reducción, mediante agentes químicos (desinfectantes) o métodos físicos adecuados, del número de microorganismos en el edificio, instalaciones, maquinarias y utensilios, a un nivel que no dé lugar a contaminación del alimento que se elabora.

Estas operaciones deben hacerse por separado, no debe mezclarse lavandina y detergente, ya que produce compuestos que al aspirarse pueden ser dañinos para la salud.

El saneamiento involucra ambas operaciones: limpieza y desinfección, por separado. Para la limpieza y la desinfección es necesario utilizar productos que no tengan perfume ya que pueden producir contaminaciones además de enmascarar otros olores. Los mismos deben estar autorizados por los organismos competentes.

Use agua potable, si no cuenta con ella hervir el agua durante 5 minutos y agregar 4 gotas de lavandina por litro, dejándola reposar durante 30 minutos antes de su uso.

# RESPETAR LOS NO DEL SECTOR (COCINA)

## RESPETE LOS "NO" DEL SECTOR

**NO fumar.**

**NO beber.**

**NO comer.**

**NO salivar.**

**NO CELULAR.**



# Control de plagas (MIP)

Es la utilización de todos los recursos necesarios para minimizar los peligros ocasionados por la presencia de plagas, ejerciendo todas las tareas necesarias para garantizar la eliminación de los sitios donde los insectos y roedores puedan anidar y/o alimentarse.

## ▶ Tres tipos de plagas para la industria agroalimentaria:

▶ Insectos: Rastreros y voladores

▶ Roedores

▶ Aves



## 2- EVITAR LA CONTAMINACION CRUZADA



Contaminación cruzada: Es el paso de contaminantes de unos alimentos a otros sin contaminar.

Puede ser directa o indirecta.

- ▶ Directa: Es cuando un alimento contaminado entra en contacto directo con otro alimento y le transfiere su contaminación. Por lo general ocurre cuando se mezclan alimentos crudos con alimentos cocidos o que no requieren cocción.
- ▶ Indirecta: Es la transferencia de la contaminación de un alimento a otro a través de las manos, o una superficie de contacto con los alimentos como las tablas de corte, mesadas, equipos y utensilios.

## CONTAMINACIÓN DIRECTA



Carne cruda (contaminada) en  
contacto con tomates frescos.

## CONTAMINACIÓN INDIRECTA



1

Tabla limpia

2

Carne cruda (contaminada)

3

Tabla contaminada

4

Se cortan tomates desinfectados  
con tabla y cuchillo contaminados

# Ejemplos



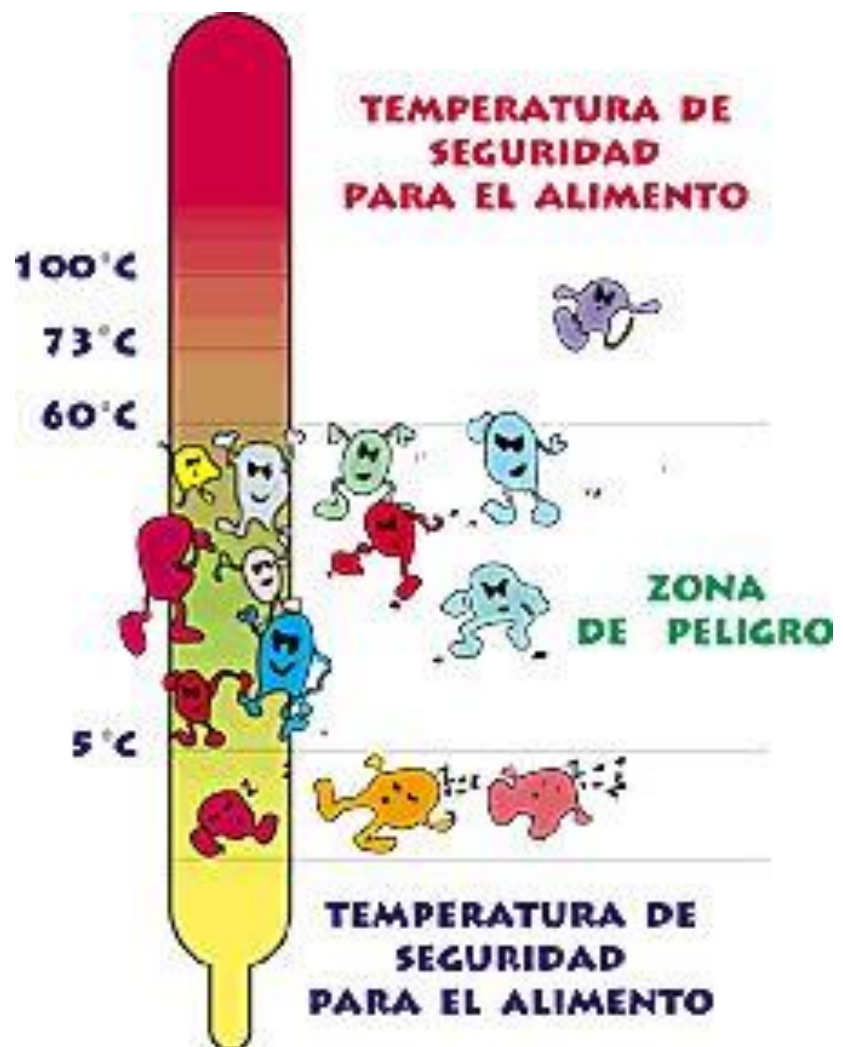
- ▶ En la imagen podemos observar en un mismo plato, que se encuentra guardado en la heladera, sandía y una presa de pollo. Es un claro ejemplo de contaminación cruzada directa.



- ▶ En la imagen podemos observar una heladera exhibidora de una carnicería en donde se observa, la carne sobre las rejillas, chorizos secos y morcillas sin separación física del resto de los productos crudos. Contaminación cruzada.



## 3 – TEMPERATURAS SEGURAS



### Temperaturas de almacenamiento:

- ▶ Perecederos: 5°C
- ▶ Congelados: de -10 a -18°C

### Correcto descongelamiento.

- ▶ En heladera
- ▶ Microondas
- ▶ Directo al fuego



► En el caso de contar con un solo recinto de refrigeración, es recomendable la siguiente distribución:

- Los alimentos cocidos en la parte superior;
- Los lácteos en la parte media.
- Las carnes crudas deben ser ubicadas en la parte inferior y sobre un envase contenedor, de esta manera se evita la contaminación cruzada por goteo (de sangre y exudados de las carnes) sobre alimentos cocidos y productos lácteos.
- Frutas y verduras en los compartimentos inferiores (cajones).



## ► Descongelado

Es necesario recordar que los alimentos que han sido congelados bajo condiciones adecuadas son inocuos (es decir no enferman a la persona que los consume) pero corresponde tener en cuenta que una vez que comienzan a descongelarse a temperatura ambiente, puede suceder que el producto se transforme en riesgoso para quien lo consuma.

Para evitar estas situaciones y descongelar de manera adecuada los alimentos es muy importante conocer los distintos métodos que pueden utilizarse para el descongelamiento.

- En Heladera: Cuando se coloca un alimento congelado en la heladera, la diferencia de temperatura que existente entre estos dos compartimientos no es mucha, por lo cual la pérdida de frío del alimento se hará de manera lenta. Por ello, este método de descongelación requiere ser planeado con anticipación. Se recomienda retirar del congelador con una antelación de por lo menos 6 horas el alimento que desea descongelar y colocarlo en la heladera. El alimento a descongelar debe ser ubicado sobre una bandeja para evitar que los líquidos que libera durante el descongelado contaminen otros alimentos que se encuentren allí. Una pieza grande como un pollo o trozo de carne pueden necesitar alrededor de 24 horas para descongelarse completamente.
- En microondas: Este método consiste en colocar el alimento congelado en el microondas a la temperatura y tiempo que cada fabricante de hornos microondas recomienda de acuerdo con el tipo y cantidad de alimento a descongelar.
- Fuego directo: Las piezas pequeñas o los vegetales congelados pueden cocinarse directamente.

## Tener en cuenta:

- ▶ No deje alimentos cocidos ni perecederos a temperatura ambiente por más de 2 horas.
- ▶ Enfríe lo más pronto posible los alimentos cocinados que no se van a consumir en el momento (a menos de 5° C).
- ▶ No guarde las comidas preparadas por mucho tiempo, ni siquiera en la heladera.
- ▶ No descongele los alimentos a temperatura ambiente.

# COMPRA, RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LAS MERCADERÍAS

- ▶ Organizar el horario de recepción de mercadería.
- ▶ Personal que se encargue exclusivamente de la recepción.
  - ▶ Programar entregas: que no llegue todo junto.
- ▶ Espacio disponible en áreas de almacenamiento.

A la hora de la recepción:

- ▶ Realizar una inspección visual.
- ▶ Color, olor, condiciones de los envase.
  - ▶ Temperaturas.
  - ▶ Rótulos.
- ▶ Ningún producto tocará el suelo.

### ► **CARNES ROJAS:**

Deben ser transportadas en camiones adecuados. La temperatura a la hora de la recepción no debe superar los 7°C. Debe poseer aspecto brillante, olor fresco, sin piel ni vísceras. Una vez recibidas se deben almacenar inmediatamente.

### ► **POLLOS:**

Se recibirán a temperatura menor a 3°C, piel lisa, blanda y elástica, color amarillo pálido rosáceo hasta amarillo intenso. Antes de almacenar se debe retirar de su bolsa original y eliminar líquidos que luego puedan esparcirse.

### ► **PESCADOS:**

Deben presentar características de frescura: carne firme y elástica al tacto, ojos brillantes, no hundidos, agallas de color rosado a rojo vivo, escamas bien adheridas. Deben cocinarse lo antes posible o congelarse inmediatamente.

## ▶ HUEVOS:

Deben tener la cáscara limpia, homogénea, sin rugosidades ni deformaciones, sin rajaduras.



### Almacenamiento

- ▶ Retirar los maples
  - ▶ Colocar en contenedor plástico con tapa
    - ▶ Se almacenan a temperatura ambiente en un lugar fresco y seco.
- ▶ Se pueden refrigerar, las bajas temperaturas, además de mantenerlo fresco durante más tiempo, evitan la posible proliferación de microorganismos.
  - ▶ Descartar los maples.
- ▶ No lavar con agua antes de almacenar, debido a que se le quita su película protectora, aunque sí puede hacerse justo antes de cocinar.

## ▶ ALIMENTOS LÁCTEOS:

### ▶ Recepción:

- Temperatura entre 5 y 8º C (leer rótulo), excepto leches esterilizadas y quesos duros.
  - Envases limpios sin pinchaduras ni deformaciones
    - Revisar fecha de vencimiento

### ▶ Almacenamiento:

- Lavar los envases antes de refrigerarlos;
- Considerar vida útil una vez abiertos;
  - Mantener en envase original;
  - Lejos de fuentes de olores.



## ▶ ALIMENTOS SECOS Y ENLATADOS

### ▶ Recepción:

- Bolsas o cajas perfectamente cerradas, sin roturas ni signos de humedad;
- Las latas no deben estar oxidadas, hinchadas ni golpeadas.

### ▶ Almacenamiento:

- En tarimas o pallets;
- Lugar fresco, seco y ventilado;
- Aberturas con protección contra plagas
  - Sin luz solar directa;
  - Temperatura entre 10 y 25°C;
  - Primero entra - Primero sale.



# TRANSPORTE

- ▶ Los alimentos refrigerados o congelados deben ser transportados en vehículos especialmente equipados que cuenten con medios para verificar la temperatura.
  - ▶ Preenfriar la caja antes de cargarla.
  - ▶ Tarimas y espacio entre paredes.
- ▶ Cortinas plásticas impide el ingreso de aire caliente



## 4- COCCIÓN COMPLETA DE LOS ALIMENTOS

- ▶ La cocción correcta de los alimentos junto con el envasado y el almacenamiento refrigerado (menor a 4°C) le posibilita alargar la vida útil de las preparaciones
- ▶ Durante el proceso de cocción es necesario controlar el tiempo y la temperatura;
- ▶ Hay que tener en cuenta que la forma y tamaño de los alimentos influye en el tiempo;
- ▶ Es necesario que todo el alimento alcance la temperatura de cocción recomendada;
- ▶ Mantener los alimentos calientes a una temperatura superior a 60°C antes de servirlos.

## 5 - ALIMENTOS SEGUROS



- ▶ Use agua potable durante la elaboración;
- ▶ Se recomienda limpiar los tanques de agua cada 6 meses.
  - ▶ Seleccione alimentos sanos y frescos;
- ▶ Prefiera alimentos procesados: Ej: Leche pasteurizada
  - ▶ Lave frutas y verduras;
- ▶ No utilice alimentos fuera de la fecha de vencimiento;
  - ▶ Elija alimentos inscriptos (RNE / RNPA).

# ROTULADO DE ALIMENTOS: CAPÍTULO V DEL C.A.A

- ▶ Suministra al consumidor información sobre las características particulares de los alimentos, su forma de preparación, manipulación y conservación, su contenido y sus propiedades nutricionales.



# LA INFORMACIÓN OBLIGATORIA QUE DEBE PRESENTAR ES LA SIGUIENTE:

- ▶ *Denominación de venta del alimento*
- ▶ *Lista de ingredientes*
- ▶ *Contenidos netos*
- ▶ *Identificación del lote*
- ▶ *Identificación del origen*
  - El nombre (razón social) del fabricante;
  - Domicilio de la razón social;
  - País de origen y localidad;
  - Registro Nacional de Establecimiento (RNE) y Registro Nacional de Producto Alimenticio (RNPA).
  - Nombre o razón social y dirección del importador, cuando corresponda.
- ▶ *Fecha de duración. Constará por lo menos del día y el mes para los productos que tengan una duración mínima no superior a tres meses; y el mes y el año para productos que tengan una duración mínima de más de tres meses.*
  - La fecha se debe declarar con alguna de las siguientes expresiones:  
*“consumir antes de ...” / “válido hasta...” / “validez ...” / “val ...” / “vence ...” / “vencimiento ...” / “vto ...” / “venc ...” / “consumir preferentemente antes de ...”*
- ▶ *Preparación e instrucciones de uso del alimento*
- ▶ *Tabla nutricional.*

- ▶ Cabe aclarar que existen leyendas y símbolos que deberán agregarse al rótulo si el alimento envasado está incluido dentro de los “casos especiales”, como por ejemplo: alimentos sin TACC,



# Nueva Ley de etiquetado Frontal

## Ley de Etiquetado

### ¿De qué se trata?

Es un proyecto que obliga a brindar información nutricional simple y comprensible de los alimentos envasados y bebidas

### ¿Qué propone la nueva ley de etiquetado frontal en Argentina?

#### Advertencias nutricionales:

Se busca incorporar sellos negros con letras blancas en la etiqueta frontal del envase para informar "ALTOS EN", "EXCESO DE".



**Regular la publicidad dirigida a niños, niñas y adolescentes:** Estudios demuestran influencia de la publicidad en las decisiones de compra de alimentos y bebidas para chicos.\*

### Objetivos de la Ley de Etiquetado

Es una forma práctica de luchar contra la



Obesidad



Sobrepeso



Diabetes




Hipertensión

# ACTIVIDAD PRÁCTICA

Observar las siguientes imágenes, ¿Detectas algún incumplimiento de las 5 claves de la inocuidad vistas?.







Secretaría de Promoción y Producción, a/c  
Secretaría de Medio Ambiente  
Área de Bromatología