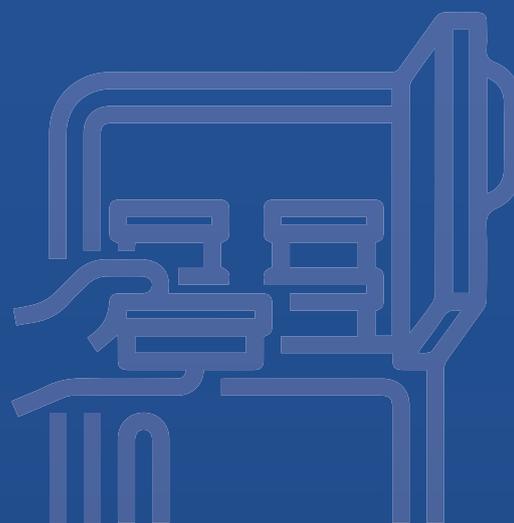
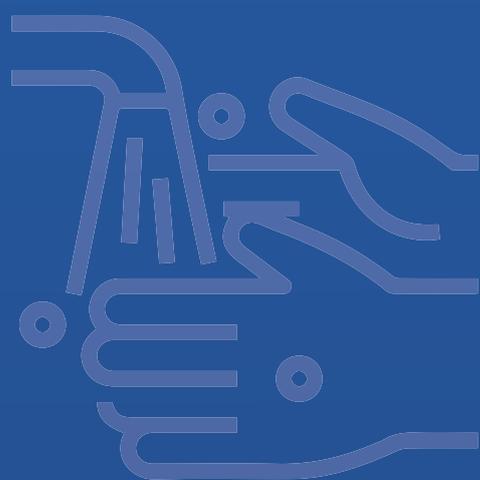


Manual de Buenas Prácticas de Manufactura



AUTORIDADES

Gobernador de la Provincia

C.P.N. Omar Perotti

Ministro de Desarrollo Social

Farm. Danilo Capitani

**Secretario de Políticas de Inclusión y
Desarrollo Territorial**

Prof. Fernando Mazziotta

**Subsecretario de Políticas de Inclusión
y Desarrollo Territorial**

Lic. Santiago Felipoff

Director Provincial Programa Alimentario

Nahuel Vigni

AUTORAS

Argañaraz, Lorena Cecilia. Psicóloga

Bosco, Jimena. Lic. en Nutrición

Cuevas, Josefina. Docente

Gazziano, Elizabet. T.O

Medina, Inés. Lic. en Nutrición

Monsalvo, Analía. Lic. en Psicología

Nazzo, Paula. Lic. en Nutrición

Ojeda Oronales, Noelia. Lic. en Psicopedagogía

Pacheco, Jimena. Lic. en Nutrición

Picech, Virginia. Lic. en Nutrición

Romero Mathieu, Natalia. Lic. en Nutrición

Santon, Natalia. Lic. en Nutrición

Sedlacek, Natalia. Lic. en Nutrición

PRÓLOGO

EL ARTE DEL BUEN COMER

"(...) Y verlos al cáir la noche

en la cocina riunidos,

con el juego bien prendido

y mil cosas que contar,

platicar muy divertidos

hasta después de cenar. (...)"

Martín Fierro

En tiempos de grandes discusiones sobre lo que muchos llaman "soberanía alimentaria", que quizás no sea otra cosa que la Soberanía Política (que es la capacidad de un Estado de tomar decisiones sobre la producción y la comercialización de muchos elementos, en este caso de sus alimentos), queremos valorar esta herramienta que educa.

Nuestras políticas de Estado deben gestarse a través de un abordaje integral y un seguimiento en el que los destinatarios tengan un soporte conceptual, material y espiritual para construir un futuro sustentable.

Hoy los trabajadores y las trabajadoras que cocinan en Instituciones de la Provincia de Santa Fe y en miles de comedores comunitarios se volvieron actores claves que ocupan un lugar

fundamental en el desarrollo y la salud de vecinos y vecinas que asisten a estos lugares en busca de asistencia alimentaria, en busca de una respuesta del Estado ante sus necesidades más básicas.

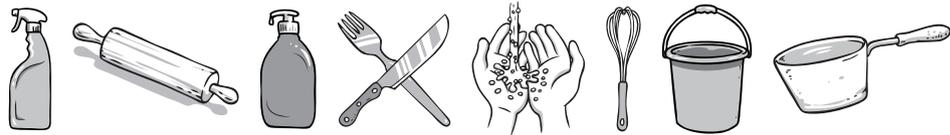
El Manual de Buenas Prácticas de Manufacturas -elaborado por el Servicio Alimentario- es hoy una política de conciencia fundamental para el Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia de Santa Fe, para apostar a un futuro con una alimentación segura y saludable, y una nutrición adecuada para los santafesinos y las santafesinas, en especial para los sectores más postergados. Centralmente porque estamos convencidos de que el acceso universal y permanente a alimentos de calidad es un derecho que debe ser garantizado, por el cual debemos trabajar cada día para que se consolide como una política de Estado.

Apostamos al trabajo y al compromiso para construir una Santa Fe mejor.

¡Todos y todas a la mesa!

Nahuel Vigni
Director Provincial Programa
Alimentario

ÍNDICE



Introducción	10
Condiciones edilicias	11
Capacitación y carnet de manipulador	12
Higiene del personal	12
Procedimiento de limpieza y desinfección	15
Procedimiento de manejo y almacenamiento de materias primas, insumos y productos terminados	22
Procedimiento de elaboración	28
Procedimiento de control de plagas	33
Procedimiento de manejo de desperdicios desechos	36
Enfermedades Transmitidas por los Alimentos (ETA)	37
Anexo: BPM y COVID 19	46

INTRODUCCIÓN

El derecho a la alimentación es un derecho fundamental de todos los seres humanos, esto implica que todas las personas tengan en todo momento acceso a alimentos sanos y nutritivos. En este marco, la alimentación no solo debe cumplir con las 4 leyes fundamentales, en relación a la *cantidad*, *calidad*, *armonía* y *adecuación*, sino también garantizar que la misma sea *inocua*, es decir que sea segura para quien la consume.

Las enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA) son uno de los principales problemas de salud que se presentan con más frecuencia en la vida cotidiana. Muchas de las mismas tienen su origen en la manipulación de los alimentos, en cualquiera de las etapas de la cadena alimentaria, desde la recepción de la materia prima, almacenamiento, elaboración y el servido de los alimentos.

Por lo mencionado anteriormente, desde el Servicio de Alimentación del Ministerio de Desarrollo Social, se plantea la necesidad de desarrollar un **MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM)**, el cual consiste en una serie de prácticas y procedimientos que se encuentran incluidos en el Código Alimentario Argentino (CAA). Dichas prácticas son obligatorias para todas las instituciones que manipulan alimentos, constituyéndose en una herramienta clave para lograr la inocuidad de los mismos.

El objetivo del presente manual es presentar una *Guía de lineamientos básicos que debe reunir cada institución pertenecientes al Ministerio de Desarrollo Social para asegurar la inocuidad de los alimentos*. El mismo deberá ser aplicado en la tarea cotidiana por el personal que tiene a cargo la manipulación de los alimentos.



CONDICIONES EDILICIAS

SECTOR DE RECEPCIÓN, MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS

- **Aberturas:** En buen estado de conservación, con protección anti-plagas, de material que permita su fácil limpieza y desinfección; y que no generen corrientes de aire desde las zonas sucias a las limpias.
- **Pisos:** Construidos con materiales que resistan el tránsito, no absorbentes, lisos, en buen estado de conservación que permitan la fácil limpieza y desinfección.
- **Paredes:** Construidas o revestidas con materiales no absorbentes, de color claro, lisas, en buen estado de conservación que permitan la fácil limpieza y desinfección.
- **Techos:** Construidos con materiales que permitan la fácil limpieza y desinfección y que no favorezcan la acumulación de suciedad.
- **Superficies:** Con materiales lisos, no absorbentes que permitan su fácil limpieza y desinfección.
- **Desagües:** No deben tener retorno ni mantener los efluentes (agua residual) estancados. Tienen que poseer rejilla y protección anti-plaga. Las piletas deben estar en buen estado de conservación, ser de materiales que permitan su fácil limpieza y desinfección.
- **Iluminación:** Que no produzca alteración de colores. Debe contar con protección por si ocurre alguna rotura para que las piezas no contaminen los alimentos.
- **Baños:** En buen estado de conservación, de materiales que permitan su fácil limpieza y desinfección. Deben contar con agua segura, jabón, papel y con un recipiente para desechos en buen estado, con tapa y que permita su fácil limpieza y desinfección.
- **Desperdicios:** El recipiente debe estar en buen estado de conservación, de material que permita su fácil limpieza y desinfección y contar con tapa que permita su aislamiento e impida el ingreso de plagas.
- **Equipos y utensilios** (cocina, heladera, electrodomésticos, vajilla, etc.): en buen estado de conservación, de materiales que permitan su fácil limpieza y desinfección.
- **Comedor:** El mismo debe ser un lugar limpio y con el equipamiento apropiado para estar sentado, cómodo y en un espacio suficiente. Las mesas deben ser de materiales que permitan su fácil limpieza, contar con manteles limpios y cubiertos para cada comensal, siendo los mismos apropiados para la comida que se sirve.



CAPACITACIÓN Y CARNET DEL MANIPULADOR

Todas las personas que trabajan en la institución recibirán entrenamiento en lo referente a la Manipulación Segura de los alimentos y en Buenas Prácticas de Manufactura. Es necesario que todo manipulador de alimentos esté capacitado acerca de las necesidades higiénicas básicas, antes de comenzar a manipular alimentos. El proceso de capacitación debe ser continuo.

Carnet de Manipulador de Alimentos

El personal que ingresa a trabajar y que trabaja en la institución como manipulador de alimentos debe poseer el correspondiente carnet de manipulador de alimentos otorgado por la Agencia Santa-fesina de Seguridad Alimentaria (ASSAL) dentro de la provincia de Santa Fe. El mismo se conservará en la institución para su exhibición a las autoridades sanitarias, cuando éstas así lo soliciten.

HIGIENE DEL PERSONAL

Los alimentos se contaminan principalmente por las personas que los manipulan. Los seres humanos portamos microorganismos en nuestro cuerpo que, al tomar contacto con los alimentos, los contaminan y pueden ser causa de enfermedades.

La higiene personal incluye no sólo a las personas, sino también a la ropa y a las prácticas de trabajo.

HIGIENE DE MANOS



Importancia del lavado de manos

Nuestras manos, tanto en la piel como debajo de las uñas, pueden ser reservorio de grandes cantidades de microorganismos. La higiene correcta y el frecuente lavado de manos son de especial importancia, dado que son una de las principales fuentes de contaminación en todas las etapas de manipulación de alimentos.

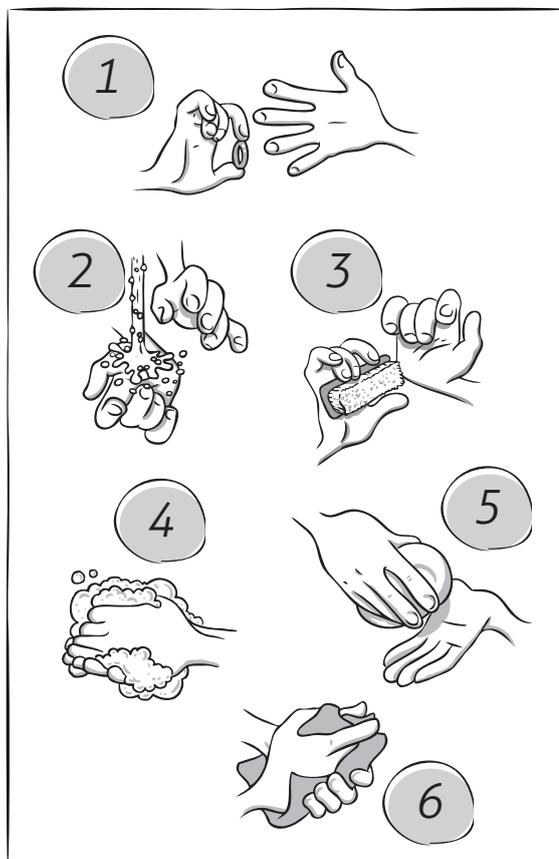
¿Cuándo se deben lavar las manos?:

- Antes de iniciar la tarea
- Cada vez que ingrese al sector de elaboración
- Cada vez que tenga contacto con desechos
- Cada vez que utilice el baño
- Después de manipular productos crudos
- Después de fumar, comer o beber
- Después de estornudar, toser o limpiarse la nariz
- Después de manejar productos ajenos a la elaboración que puedan contaminar sus manos
- Cada vez que se considere necesario.



Instructivo del Lavado de Manos

1. Quitar de las manos y brazos todos los accesorios (anillos, pulseras, relojes) Mojar las manos con agua, en lo posible tibia.
2. Aplicar jabón.
3. Utilizar un cepillo limpio para limpiar debajo de las uñas.
4. Frotar las manos entre sí durante 20 segundos, limpiando dedos, palmas, muñecas y antebrazos hasta el codo.
5. Enjuagar con abundante agua.
6. Secar con toalla descartable.



¿Qué otras cosas debemos tener en cuenta?



- Llevar uñas cortas, para prevenir la acumulación de suciedad debajo de ellas, y sin esmaltes, para evitar que éste pueda desprenderse y caer sobre los alimentos.
- De presentar cortes u heridas menores, éstas deberán cubrirse con gasas o vendajes, y protegerse con guantes o un dedal de latex para asegurar que siempre se mantendrán limpias, secas y aisladas. Las lesiones son un medio ideal para el desarrollo de microorganismos. Nunca deben dejarse los vendajes expuestos directamente al contacto con los alimentos.
- No usar anillos, pulseras, relojes u otros accesorios durante el trabajo: éstos tienen superficies muy difíciles de limpiar y desinfectar, por lo que son una importante fuente de contaminación y, además, pueden perderse y caer sobre los alimentos.

Vestimenta Adecuada



La vestimenta, en el momento de la elaboración de los alimentos, no puede ser la misma que se ha utilizado en la calle, ya que puede transportar microorganismos, humo y polvo.

- Es necesario usar una muda adecuada y de uso exclusivo para la manipulación.
- Debe estar siempre limpia, preferentemente de color claro, sin bolsillos, botones ni cremalleras.
- Es necesario que sea amplia para que el manipulador se mueva cómodamente.
- Debe ser lavable y absorber fácilmente el sudor.

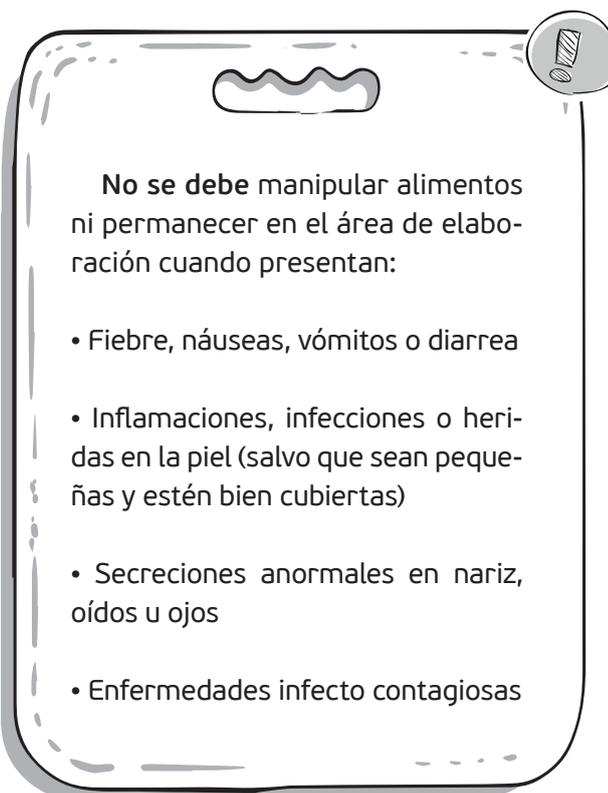
- Usar siempre cabello corto o recogido cubierto con cofia o pañuelo.

- El calzado de trabajo debe ser diferente al de la calle, cerrado y antideslizante, o botas con suela de goma para evitar accidentes en el área de trabajo.



Estado de Salud del Manipulador

Si el manipulador se encuentra enfermo el riesgo de contaminar los alimentos se multiplica. Hay enfermedades que, aún sin síntomas, generan la eliminación de microorganismos, por lo que es de vital importancia mantener siempre la higiene personal y dar aviso inmediato a la autoridad responsable ante el menor indicio de estar padeciendo una enfermedad.



Resulta importante poder **contar con un botiquín** de primeros auxilios para tratar de inmediato cortes, quemaduras o lesiones. Es necesario **verificar con regularidad** que el botiquín esté completo y los medicamentos no estén vencidos.

Hábitos en el Trabajo



Toda persona que manipule alimentos debe mantener en todo momento hábitos higiénicos.

Éstos incluyen:

- Informar a la autoridad responsable ante cualquier enfermedad que pueda generar la contaminación de los alimentos (vómitos, diarrea, gripe, resfrío, infecciones de la piel u otras).
- Llevar ropa de trabajo adecuada y limpia en cada jornada.
- Cumplir las normas de higiene personal (lavando sus manos, aislando las heridas, cabello completamente recogido y cubierto, acti-

tudes higiénicas en general y aseo personal).

- Informar y corregir cualquier anomalía que pueda alterar la calidad higiénica de los alimentos.

- Mantener limpio y ordenado el lugar de trabajo, y los equipos y utensilios en buen estado de conservación.

- Llevar el rostro completamente afeitado.

- No tocarse el cabello, y de hacerlo debe lavarse sus manos antes de volver a las tareas.

- No tomar mates ni comer mientras se ma-

nipulan alimentos.

- Evitar hablar, toser o estornudar sobre los alimentos.

- **Fumar:** se encuentra prohibido en áreas de manipulación de alimentos.

Requisitos para visitantes:



Las personas que visitan las áreas de manipulación de alimentos deben llevar la indumentaria requerida acorde con lo aconsejado para el personal manipulador, debiendo además cumplir con las mismas disposiciones de higiene personal señaladas en dicha sección

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN:

Limpieza: Es el procedimiento encaminado a eliminar la suciedad visible, los desperdicios, los restos de comida y grasa. Para realizarla se utilizan detergentes.

Desinfección: Es el procedimiento utilizado para eliminar o reducir al mínimo los microorganismos que puedan contaminar los alimentos. Para realizarla correctamente se utilizan agentes químicos como lavandina o agentes físicos como agua caliente o vapor de agua.

El procedimiento de limpieza y desinfección debe contar con los siguientes pasos:

1. Recoger y desechar residuos, polvo o cualquier otra suciedad que esté presente en el área a limpiar.



2. Humedecer la superficie con agua segura.



4. Fregar las superficies de ser necesario.



3. Lavar la superficie con detergente.



5. Enjuagar con abundante agua segura, hasta asegurarse que ya no hay detergente.



6. Desinfectar la superficie con lavandina correctamente diluida en la concentración indicada en el rótulo, y se deja actuar durante un tiempo que recomienda el fabricante.



7. Enjuagar con abundante agua segura, hasta asegurarse que ya no hay desinfectante.



8. Dejar secar.



Secuencia de lavado y desinfección

En cada área se sigue esta secuencia, cuando corresponda:

1. Techos
2. Paredes, Aberturas y Cortinas
3. Equipos, Mesas, Maquinarias y Utensilios
4. Pisos y Desagües

¿Qué artículos de limpieza y desinfección son necesarios?

- Lavandina (hipoclorito de sodio)
- Detergente
- Rejilla
- Esponja plástica

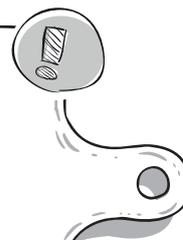
- Escurreidor
- Trapo de Piso
- Cepillo de Mano
- Escoba
- Baldes

Para tener en cuenta:



- Los elementos para limpiar la cocina deben ser de uso exclusivo para este sector.
- Los productos de limpieza deben estar etiquetados, tapados y almacenados de manera que no contaminen alimentos, utensilios, vajilla, etc. Los mismos, deberán guardarse en armarios o depósitos de uso exclusivo fuera de las áreas de manipulación de alimentos.
- Asignar uso exclusivo a las rejillas de limpieza: Lavarlas diariamente con detergente, enjuagarlas y sumergirlas unas horas en solución de agua y lavandina. Enjuagar y secar.
- Todo el material utilizado para la limpieza de cubiertos, utensilios y vajilla (esponjas, cepillos, trapos rejilla) serán lavados con agua caliente y luego desinfectados con solución de lavandina cada vez que se termina de usar (ver uso de lavandina como desinfectante). Posteriormente se enjuagarán con agua corriente y se dejarán escurrir adecuadamente antes de usarlos.
- Está prohibido el uso de esponja de acero o cualquier otra fibra metálica (lana de acero).
- No se deben utilizar, en los procedimientos de higiene, sustancias odorizantes y/o desodorizantes en cualquiera de sus formas para que no enmascaren los olores.

El personal debe tener pleno conocimiento de la importancia de la contaminación y de los riesgos que entraña, debiendo estar bien capacitados en técnicas de limpieza y desinfección.



Empleo de hipoclorito de sodio como desinfectante (Lavandina concentrada)



El hipoclorito de sodio es formidable auxiliar en la seguridad alimentaria, tanto por sus propiedades como por su bajo costo. Este agente desinfectante, empleado en concentraciones adecuadas tiene también efectos:

- Desodorante
- Decolorante
- Viricidas (inactiva virus)
- Quisticidas (inhibe quistes de parásitos)
- Disolver, agitar y mezclar adecuadamente (según indicaciones detalladas posteriormente).

El agua lavandina se destinará para:

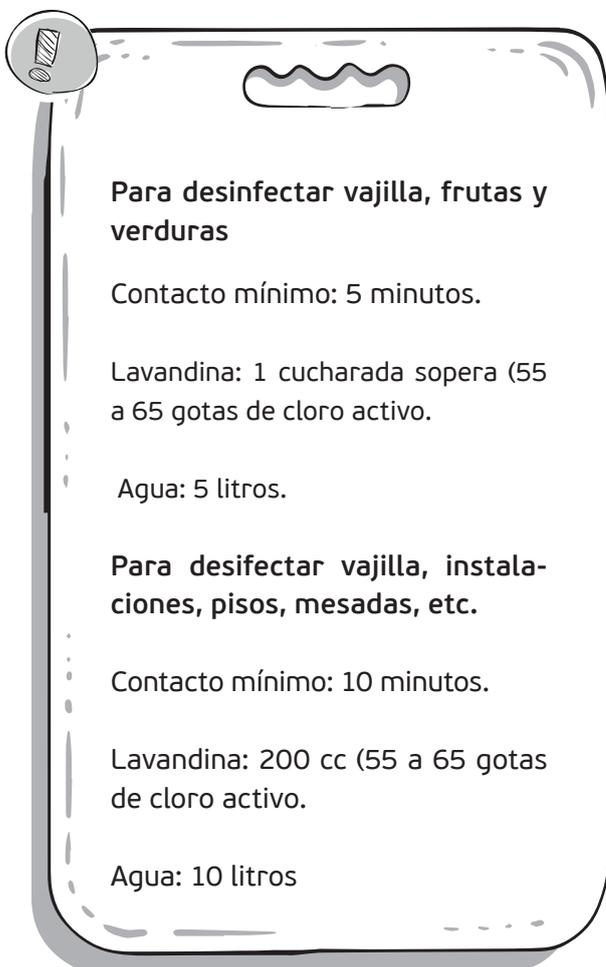


- Desinfección de verduras y frutas (en caso de no contar con agua segura).
- Desinfección de utensilios.
- Desinfección de mesadas.
- Desinfección de rejillas.
- Limpieza y desinfección de los pisos, paredes, campanas etc.
- Desinfección de baños.



¿Qué debemos tener en cuenta al momento de usar lavandina?

Correcta dilución del producto



Para desinfectar vajilla, frutas y verduras

Contacto mínimo: 5 minutos.

Lavandina: 1 cucharada sopera (55 a 65 gotas de cloro activo).

Agua: 5 litros.

Para desinfectar vajilla, instalaciones, pisos, mesadas, etc.

Contacto mínimo: 10 minutos.

Lavandina: 200 cc (55 a 65 gotas de cloro activo).

Agua: 10 litros

• La lavandina es afectada por la luz, el calor y el paso del tiempo. Por eso se recomienda mantener este producto en lugar fresco y oscuro. Usar preferentemente dentro de los 180 días a partir de la fecha de envasado, fecha que encontrará en el envase.

• Diluir la lavandina en agua fría, no caliente; ya que, de esta forma, disminuye su poder desinfectante.

• Nunca mezclar detergente con lavandina, es tóxico para el manipulador y no es

efectivo para desengrasar y desinfectar.

• Comprar lavandina en envases cerrados, no a granel, donde se detalle forma de uso, concentración y fecha de vencimiento.

FRECUENCIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN:

• La limpieza y desinfección se realiza luego de finalizadas las tareas o cuando se considere necesario. Cuando las tareas se interrumpen por más de una semana, antes de comenzar con el proceso, se limpia y desinfecta nuevamente las áreas, equipamiento y utensilios correspondientes.

CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN:

Se designará una persona encargada del control y supervisión de las tareas de limpieza y desinfección. El mismo realizará dicho control dos veces: uno antes de comenzar las tareas y otro al finalizar.

Agua:



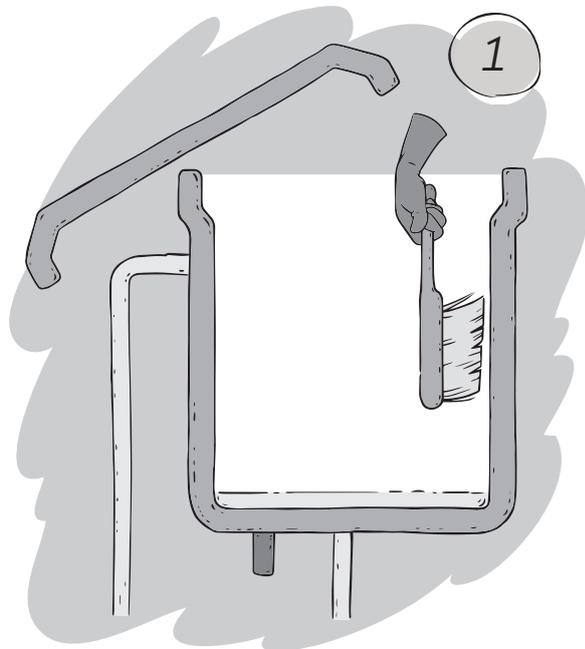
El agua de consumo o de utilización para el lavado de alimentos o para cocinar, debe ser SEGURA.

Se deben realizar los análisis físicoquímicos y microbiológicos respectivos para asegurar la calidad del agua de acuerdo a lo establecido por el código Alimentario Argentino.

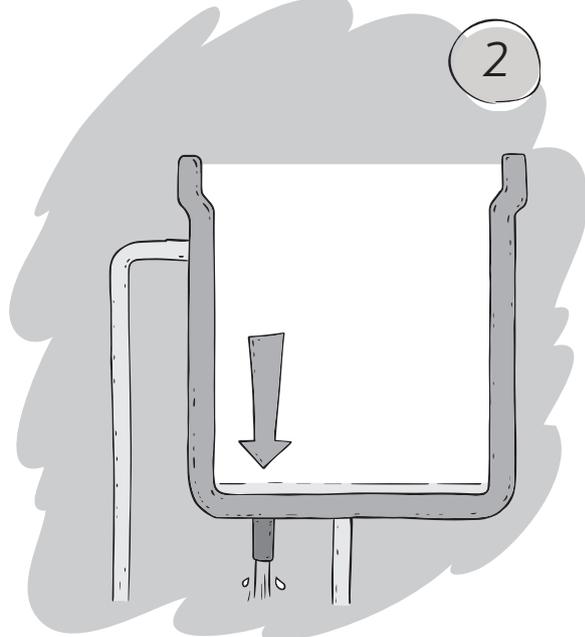
En el caso de las instituciones que no tengan agua potable, aconsejamos el uso de bidones de agua segura.

TANQUE DE AGUA: Limpieza y Desinfección

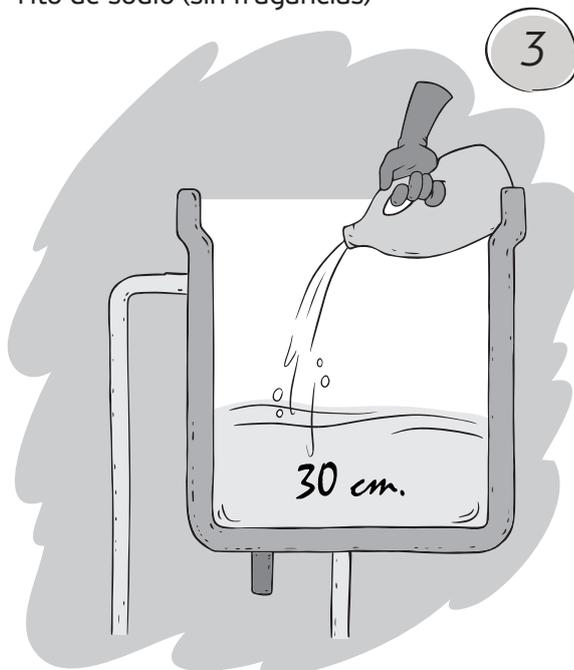
1. Vaciar el tanque dejando una cierta cantidad de agua que permita lavar con cepillo el fondo, paredes y tapa.



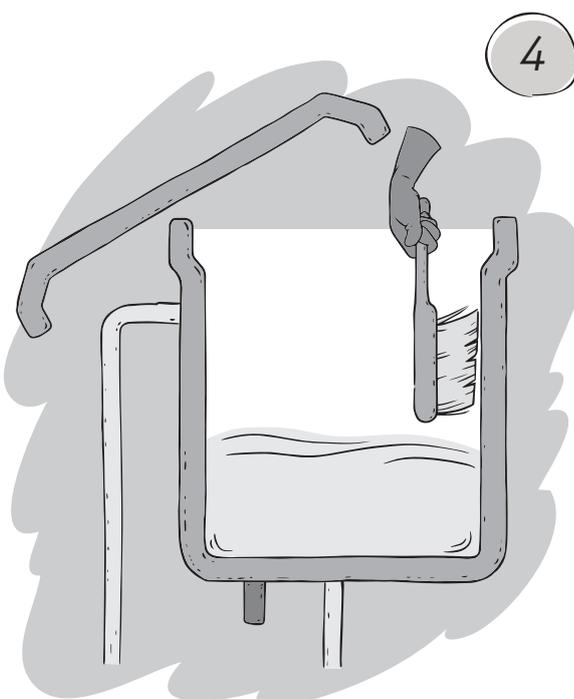
2. Luego del lavado vaciarlo completamente y enjuagar una o más veces, asegurando la eliminación de todo residuo visible. En lo posible, eliminar el agua por una salida independiente (purga de fondo) para evitar que pase por la cañería de distribución domiciliaria.



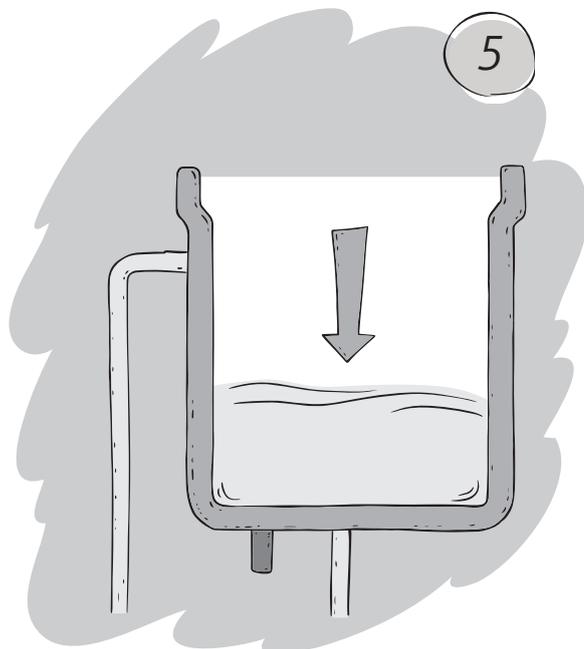
3. Ingresar agua en el tanque hasta 30cm de altura aproximadamente y agregar agua lavandina concentrada (proporción 2 litros de lavandina por cada 500 litros de capacidad del tanque). Utilizar solamente agua lavandina que contenga en su composición hipoclorito de sodio (sin fragancias)



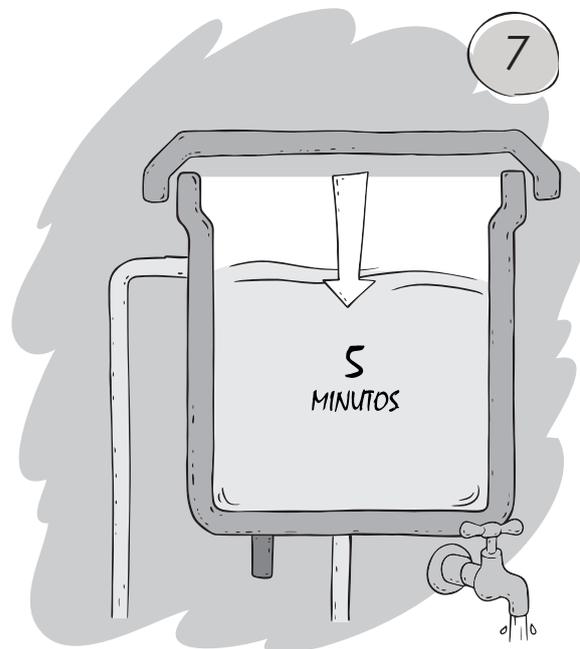
4. Lavar bien el interior del tanque hasta el borde, dejando actuar el agua con cloro por lo menos 3 horas.



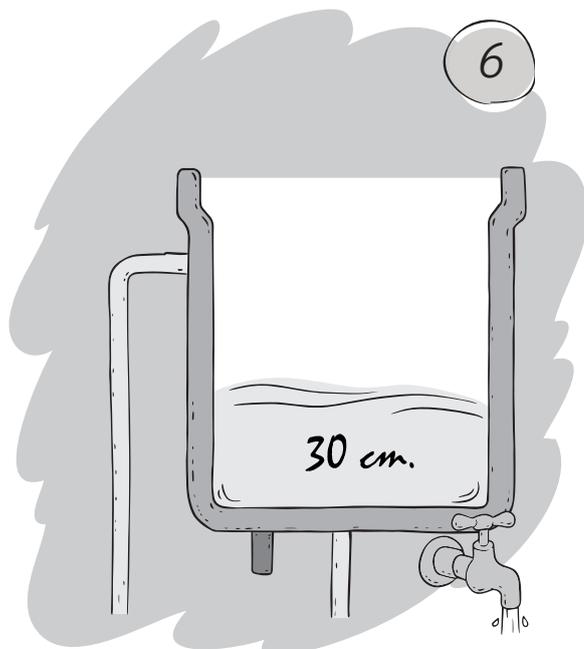
5. Eliminar el agua clorada haciéndola salir por todas las canillas de la red interna del domicilio. Esta agua no puede ser utilizada.



7. Llenar otra vez el tanque y dejar correr agua por cada una de las canillas durante cinco minutos para enjuagar.



6. Una vez vacío, agregar 30cm de agua y dejarla escurrir por todas las canillas para que enjuague las cañerías, evitando cualquier otro uso.



Tener en cuenta:

- El tanque debe estar provisto de una tapa de cierre, convenientemente sellada, para que no ingresen pájaros, insectos, alimañas, basura, polvo, etc. que contaminen el agua.
- La ventilación del tanque debe tener una tela mosquitera en la salida del menor diámetro posible (13mm)
- La limpieza del tanque debe realizarse una o dos veces por año. Frecuencia de limpieza recomendada: semestral. Frecuencia de limpieza mínima: anual.

PROCEDIMIENTO DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y PRODUCTOS TERMINADOS

PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE MATERIAS PRIMAS

Control y selección de proveedores: ¿A quién le compramos?



- Es muy importante saber seleccionar los proveedores y/o lugares donde comprar. Estos lugares deben poseer un control de calidad estricto de sus productos; se deben observar higiene y medidas de conservación correctas. Se recomienda visitar al proveedor para conocer el establecimiento.
- Se debe contar con una carpeta de proveedores que contendrá las habilitaciones de negocios correspondientes, con sus respectivos números de inscripciones.
- En caso de adquirir materias primas y productos elaborados: los proveedores deben estar habilitados por la autoridad sanitaria competente.
- Se exigirá a los proveedores el cumplimiento del horario de recepción de mercaderías pactado por el encargado del servicio para que no interfiera en la elaboración del menú diario.
- Las compras deben realizarse con anticipación suficiente que permita la buena organización del servicio.

Transporte de mercadería: ¿Quién y cómo se transporta?

- El vehículo debe ser apto, cerrado, limpio, acondicionado para tal fin (por ejemplo, con refrigeración en caso de ser necesaria), con habilitación actualizada anualmente por la Agencia

Santafesina de Seguridad Alimentaria. Dicha aprobación/habilitación será guardada en la carpeta de proveedores.

- Todo el personal involucrado en el transporte de alimentos debe poseer curso y/o carnet de manipulador de alimentos lo que obtendrá luego de cursar y aprobar el curso de manipulación segura de los alimentos.
- No se podrá transportar con los alimentos otros elementos como ser: productos de limpieza, insecticidas, etc.
- Para el transporte de la mercadería, el personal encargado del mismo debe poseer vestimenta limpia, chaqueta o guardapolvo.

Para aquellas cocinas centralizadas, transportan alimentos ya elaborados:



El personal encargado del transporte debe poseer uniforme limpio, chaqueta o guardapolvo color blanco o crema y cofia o gorro.

Los alimentos elaborados deberán ser transportados en contenedores que mantengan la temperatura, y herméticamente cerrados en vehículos habilitados.

Compra y recepción de mercadería



- Verifique si el tipo, cantidad y calidad de alimentos coincide con el pedido realizado.
- Asegúrese que los alimentos sean adquiridos o lleguen en buenas condiciones (bolsas bien cerradas, envases no abollados, hinchados o deformados).

- Los alimentos perecederos (lácteos no esterilizados, carnes, pollos, pescados y pastas frescas) deben mantener la cadena de frío.

- Todos los alimentos deben tener rótulo o etiqueta, identificando el alimento, la procedencia, el período de aptitud, fecha de elaboración y vencimiento o la leyenda “consumir preferentemente dentro de.....”, detalle de ingredientes, composición química.

- Verifique la fecha de vencimiento, y la inscripción del producto en los organismos correspondientes con su número de habilitación (RNE: Registro Nacional de Establecimiento y RNPA: Registro Nacional de Producto Elaborado). Los establecimientos que comercializan alimentos solo en su localidad, no tiene obligación de tener RNE y RNPA.

- Rechace todo alimento que no esté en buenas condiciones de ser consumido, como así también reclame aquellos que no cumplan con el peso correspondiente.

- Rechace todo alimento que se encuentre en mal estado o despidan olor desagradable, por ejemplo:

- > Verduras o Frutas Magulladas.

- > Carnes con Color Negrozco y Olor Fuerte o Desagradable.

- > Cereales, Harinas o Legumbres con Gorgojos, con Polillas, Etc.

- El pescado es considerado un alimento de alto riesgo epidemiológico, por esto en caso de comprarlo, es importante tener en cuenta las siguientes precauciones:

- > Las agallas deben ser rojas, la piel tensa sin arrugas, los músculos deben estar bien adheridos al espinazo y no se deben

separar al ejercer presión.

- > Los ojos brillantes, transparentes y salientes, deben ocupar toda la cavidad orbitaria.

- > No adquirir pescado entero que no tenga cabeza.

- > Si lo compra fileteado, observar que tenga el mismo color en todos los cortes.

- > Tener en cuenta la presencia de espinas, al momento de la selección del tipo de pescado a adquirir.

- > Debe estar expuesto a la venta sin recibir directamente los rayos de sol, sobre superficies inclinadas, de modo tal que el agua procedente del hielo sea eliminada.

Almacenamiento de materias primas, insumos y productos terminados:



- Según la facilidad con la que se alteran los alimentos, los podemos clasificar en:

- **Alimentos perecederos:** se descomponen fácilmente como: frutas, verduras, leche, yogurt, quesos, carnes y huevos.

- **Alimentos Semiperecederos:** permanecen exentos de deterioro por mucho tiempo por ejemplo: papas, nueces, enlatados, semillas y cereales.

- **Alimentos No perecederos:** no se dañan fácilmente como: harinas, pastas secas, azúcar, etc.

Reglas Generales:



- Luego de la recepción almacene por tipo de alimento, en forma ordenada, en un lugar limpio, sobre tarimas o estantes alejados del piso.

- Los alimentos deben guardarse bien sepa-

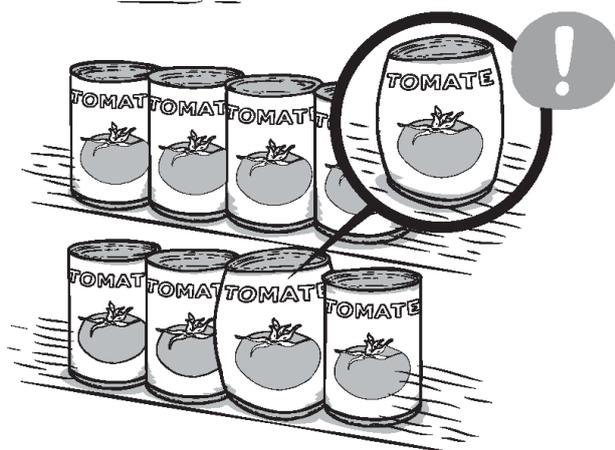
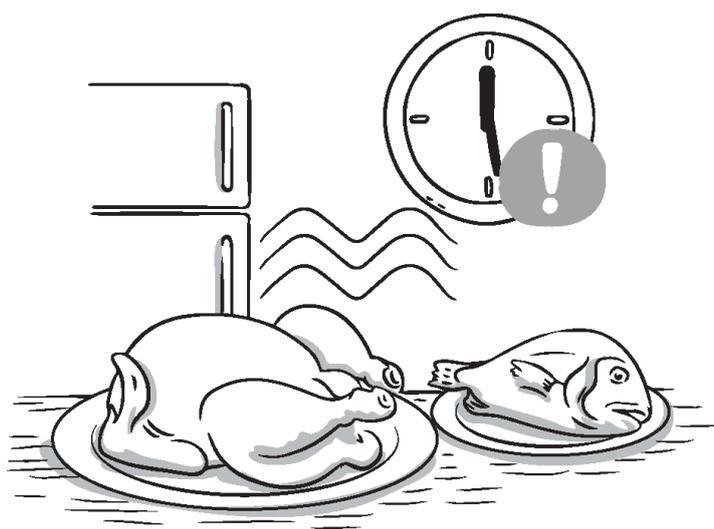
rados de los elementos de limpieza y desinfección. Se aconseja que estén almacenados en un depósito exclusivo.

- Hay alimentos que deben mantener la cadena de frío (lácteos, pastas frescas, carnes, pollos, pescado) y ser almacenados, lo más rápido posible, en heladeras o cámaras.

- Revisar y ordenar semanalmente los alimentos y cuando se detecte un envase abollado, hinchado, roto, oxidado, con gorgojos o con fecha de vencimiento excedida de su límite, deberá ser separado para NO USAR y DESECHAR.

- Los envases abiertos o a medio usar, deben almacenarse por separado, bien cerrados para evitar que absorban humedad. Ejemplo: leche en polvo, harinas, etc.

Para el almacenamiento y la utilización de mercadería se debe aplicar el criterio de primero en entrar, primero en salir, esto significa que la mercadería que ha ingresado primero debe ser utilizada antes de la última que entró.





Almacenamiento de los distintos alimentos:

Leche, yogur y quesos:

- Conservar la leche en polvo en su envase original, cerrado con cintas adhesivas o bandas elásticas, en lugares frescos y oscuros. Es importante preparar solo la cantidad que se va utilizar en el momento. De lo contrario, guardar la leche sobrante en la heladera, la cual puede ser usada solamente en el transcurso del día, si la misma no se utiliza, hay que desecharla.
- La leche líquida o fluída debe guardarse en la heladera tapada. La refrigeración adecuada conserva el sabor de la leche, y la tapa impide que absorba olores y sabores de otros alimentos.
- Quesos: Envuelva con bolsas o guarde en envases herméticos aptos para alimentos el queso que ya se ha partido. Se debe almacenar siempre en la heladera.
- Evitar congelar el queso, ya que la congelación puede dañar su consistencia y textura, haciendo que se vuelva harinoso. No deberá presentar zonas verdosas.
- La temperatura ideal de conservación de lácteos y derivados es de 5°C o menos.

Legumbres y cereales:

- Utilizar envases limpios sin roturas.
- No disponerlos sobre el suelo. Elegir estantes en lugares que tengan circulación de aire.
- Si se conservan los alimentos en su envase original, guardarlos en lugares sin humedad. Verificar las fechas de vencimiento en los envases correspondientes.

- Almacenar los artículos que se emplean con frecuencia en donde puedan encontrarse con más facilidad.

- Guardar los alimentos lejos de las paredes y del suelo.

Huevos y carnes:

1 - Huevos:

- Deben almacenarse en la heladera sin lavado previo. Es conveniente lavarlos con agua justo antes de su utilización.
- No guardarlos cerca de productos que tengan olor muy penetrante, pues absorben fácilmente los olores.
- Un huevo fresco se caracteriza porque al cascarlo se puede observar que la clara es densa, transparente y la yema es firme, centrada en la clara.
- Cuando el huevo es viejo, la clara y la yema se mezclan, y no se pueden separar.
- Para saber si un huevo está fresco: sumerja el huevo en un vaso de agua. Si llega al fondo quiere decir que está fresco.
- Verificar que la cáscara sea lisa, que no esté rota.
- Lave los huevos antes de partarlos para cocinarlos.
- Cada vez que entre en contacto con huevos, es importante lavarse las manos.
- No coma huevo crudo, es peligroso. Evitar preparar mayonesas caseras.

2 - Carnes (pollo, pescado, cerdo, cordero, vacuna)

- Las carnes deben guardarse refrigeradas en la heladera por un período máximo de 3 días, en caso contrario, deben conservarse en el freezer.
- Deben guardarse en un recipiente cerrado que evite el derrame de líquidos que puedan contaminar el resto de los alimentos.
- La temperatura de conservación debe ser menor de 5°C.
- Deben ser comprados en establecimientos aprobados y controlados por el SENASA y/o ASSAL según corresponda.
- Todas las carnes deben tener olor y color característico, no presentar zonas oscuras ni verdosas, ni con olores desagradables.

Verduras y frutas:

- Es muy importante lavar con agua potable las frutas y verduras antes de consumirlas.
- Refrigerarlos de inmediato para preservar su color, sabor, textura y valor alimenticio.
- Las papas y las cebollas, se conservarán separadas del resto de vegetales, es mejor en lugares oscuros y sin humedad.
- Si se tienen huertas, cosechar lo que está en condiciones de ser utilizado. Si no se consume en el día, conservarlo en la heladera.
- Se conservan a una temperatura de 5°C.

Aceites y grasas:

- Los paquetes de manteca deben guardarse en la heladera.
- Los aceites se impregnan de los olores del

ambiente, por eso deben permanecer bien cerrados, lejos de detergentes, combustibles, embutidos, pescados y cebollas.

- Los aceites es conveniente almacenarlos en lugares frescos y oscuros, en envases tapados.

Azúcares y dulces:

- Se deben almacenar en un lugar seco, bien ventilado, en recipientes cerrados herméticamente.
- Los dulces compactos, mermeladas, jaleas; una vez abiertos, se deben refrigerar.

Todos los alimentos que sean sacados de su envase original, deberán guardarse en envases aptos para el alimento que se trate (nunca en envase de limpieza). Deberán rotularse con la denominación del producto, colocando la fecha de fraccionado

Organización de alimentos en la heladera:



Cuando se introducen los alimentos en la heladera, debe mantenerse la misma norma que se sigue para la despensa, es decir, se colocarán detrás los alimentos que se han adquirido más tarde y delante los alimentos más antiguos. De esta manera, se consumen antes los alimentos que llevan más tiempo almacenados.

En los estantes superiores van los alimentos cocidos y en los estantes inferiores los alimentos crudos, en bandejas (para evitar que sus jugos goteen sobre los alimentos ya cocidos).

Los distintos tipos de carnes deben protegerse y colocar en envases cerrados o envolverlos para evitar que se derramen jugos.

La leche y sus derivados se almacenan en la zona media de la heladera.

Los huevos, mantecas, mermeladas y alimentos envasados se ubican en la puerta de la misma.

Las frutas y verduras se guardan en los compartimentos inferiores, por separado. Asegurarse de que estén bien secas para retrasar su deterioro.

En caso de tener más de una heladera, poner en una los alimentos crudos, y en otra

los alimentos ya elaborados, que tuvieron cocción, o no, y que van a ser consumidos directamente (comidas, postres, etc)

No guardar en la heladera latas abiertas con su contenido; este debe ser colocado en otro recipiente inmediatamente después de abierta la lata.

La cadena de frío no se debe cortar nunca, ni antes ni después de elaborado un alimento.



PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN



Sector de elaboración y manipulación de alimentos:

- Es importante al iniciar el proceso de elaboración asegurar que tanto la infraestructura, los utensilios y los equipos a utilizar se encuentren en buen estado, limpios y desinfectados.
- El personal a cargo de la cocina es el responsable de mantener el área limpia durante la elaboración.
- A fin de respetar los menús diseñados, es indispensable antes de comenzar con la elaboración, verificar que los ingredientes estén disponibles en las cantidades necesarias de acuerdo a las recetas y a la cantidad de raciones a elaborar.
- Para una óptima distribución de las tareas: el personal encargado asigna a cada agente una función específica, controlando la correcta realización de las mismas.



Separar los alimentos crudos de cocidos:

Se deben emplear equipos y utensilios exclusivos para alimentos crudos, cocidos, animales y vegetales, de esta manera evitamos cualquier tipo de **contaminación cruzada**.

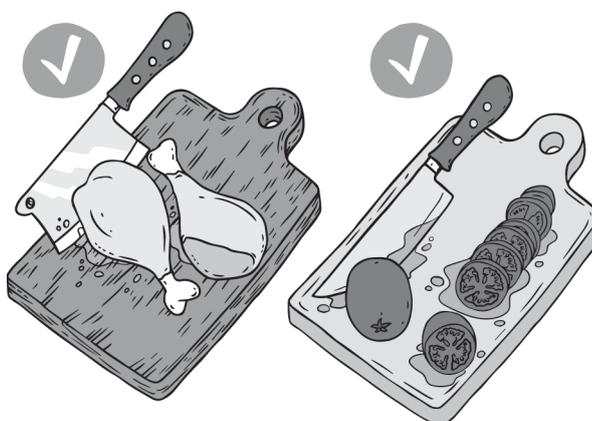
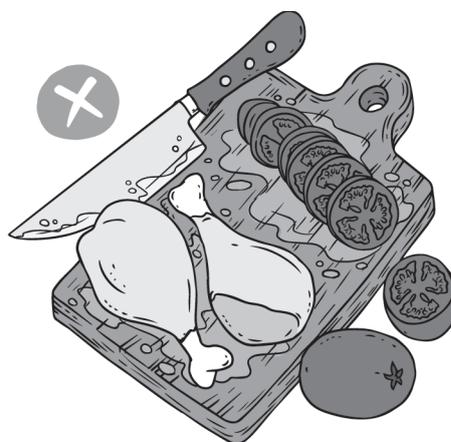
La contaminación cruzada es la transferencia de microorganismos patógenos de un alimento a otro. Puede ser directa o indirecta.

Contaminación Cruzada Indirecta es la producida por la transferencia de contaminantes de un alimento a otro a través de las manos, utensilios, equipos, mesadas, tablas de cortar u otros.

Por ejemplo: Si con un cuchillo se corta un pollo crudo y con ese mismo cuchillo se troza un pollo cocido, los microorganismos que estaban en el pollo crudo, pasarán al pollo cocido y lo contaminarán.

Contaminación Cruzada Directa: Ocurre cuando un alimento contaminado entra en contacto directo con uno que no lo está.

Sucede, por ejemplo, cuando se mezclan alimentos cocidos con crudos en platos que no requieren posterior cocción. También se puede producir cuando hay una mala ubicación de los productos en la heladera, y los alimentos listos para comer toman contacto con los alimentos crudos, contaminándose.



¿Cómo evitamos la contaminación cruzada?

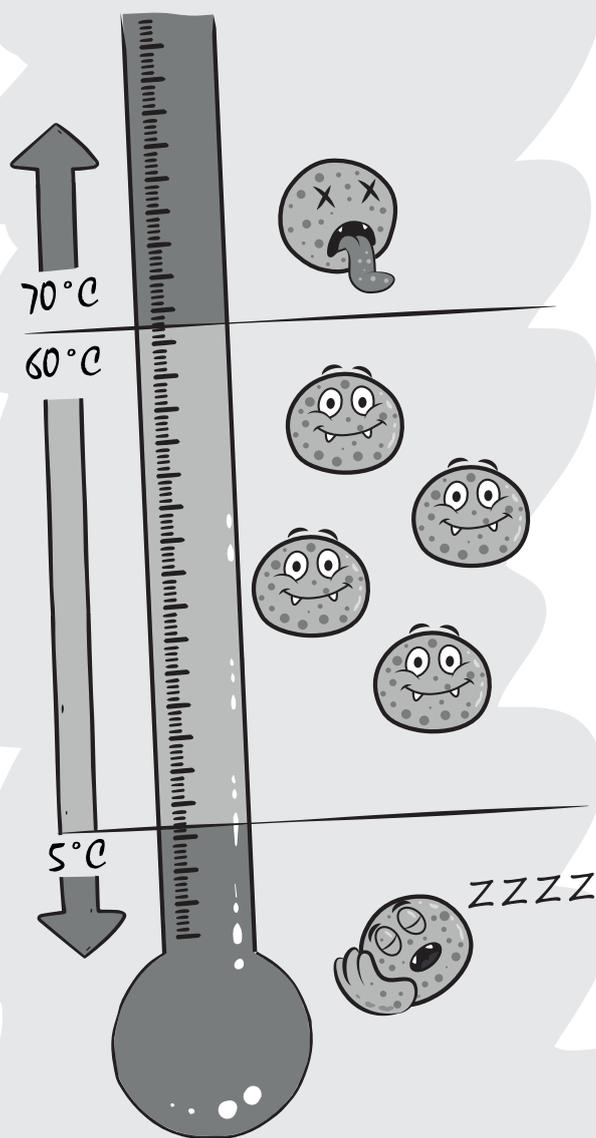
- Separe siempre las carnes crudas de los alimentos cocidos o listos para consumir durante su almacenamiento y preparación.
- Lave siempre sus manos con agua y jabón entre la manipulación de los alimentos crudos y cocidos o listos para consumir.
- Cuando realiza las compras, guarde los productos como carnes, aves y pescados en bolsas separados del resto de los alimentos. También separe los productos de limpieza de los comestibles.
- Coloque las carnes crudas en recipientes cerrados, en la parte inferior de la heladera o bien en el sector de la misma que el fabricante haya destinado a las carnes.
- Use recipientes y utensilios diferentes (fuentes, cuchillas y tablas de cortar), para manipular alimentos crudos y cocidos, o bien, lávelos minuciosamente entre uso y uso.
- Mantenga todas las superficies, equipos y utensilios limpios.

Mantener los Alimentos a Temperaturas Seguras:

Los microorganismos capaces de producir enfermedades transmitidas por los alimentos se desarrollan y multiplican rápidamente a temperaturas que van entre los 5 y 60°C, siendo la temperatura óptima cercana a 37°C (temperatura normal del cuerpo).

Si se les proporciona a las bacterias condiciones óptimas de nutrientes, humedad y temperatura, algunas son capaces de multiplicar su número por dos entre 10 y 20 minutos.

Por debajo de los 5°C el crecimiento bacteriano se hace más lento o se detiene. Y por encima de 70° C se logra la destrucción de microorganismos



Se considera que:

Por debajo de los 5° C se enlentece la reproducción bacteriana.

Temperaturas mayores a 75° C en el centro del alimento nos aseguran la muerte de los microorganismos patógenos.

En temperaturas menores a dieciocho grados bajo cero (-18°C) se detiene el crecimiento bacteriano, **Pero las Bacterias No Mueren.**

- Alto porcentaje de humedad (agua).

- No ser ácidos.

Por esto, requieren un control estricto de la temperatura de cocción y de conservación.

Algunos de ellos son:

- Mayonesas caseras.

- Cremas.

- Pasteles rellenos.

- Leches fluidas y derivados.

- Carne molida.

- Preparaciones que contengan huevo.

- Carne vacuna, cerdo, pollo y pescados crudos o insuficientemente cocidos.

El riesgo que tienen estos alimentos de sufrir alteraciones es alto, por ello se recomienda realizar un manejo cuidadoso de los mismos durante la compra, almacenamiento, elaboración y toda manipulación posterior.



Alimentos de alto riesgo:

Son aquellos que, bajo condiciones favorables de temperatura, tiempo y humedad, pueden experimentar el desarrollo de bacterias patógenas. Estas son las que nos producen enfermedad.

Estos alimentos se caracterizan por poseer:

- Alto contenido proteico.





Consejos Útiles:

- No sobrecargar la heladera ni el freezer: se debe distribuir los alimentos en los estantes de manera tal que circule aire entre ellos, para que sean enfriados en tiempo y forma adecuada.
- Enfriar las comidas preparadas: para evitar forzar el motor, los alimentos deben enfriarse lo más rápido posible antes de ser llevados a la heladera.
- Controlar el estado de los burletes de las puertas para evitar que la heladera trabaje sin interrupción.
- Controlar la temperatura de la heladera: se recomienda una temperatura promedio de 5°C.
- No guardar latas con restos de conservas: guardar el contenido sobrante en envases de vidrio, plástico o de porcelana.
- Descongelar, limpiar y desinfectar la heladera una vez por semana, dependiendo del uso del equipo.
- Tapar los alimentos, para evitar que se contaminen y se transfieran olores entre ellos.
- No colocar carnes en bolsas de polietileno cerradas: utilizar recipientes con tapa.
- No cortar la cadena de frío: no volver a congelar un alimento una vez descongelado. Hay que cocinarlo. No se puede volver a congelar sin cocinar.
- No dejar la puerta de la heladera abierta durante mucho tiempo porque esto causa que la temperatura en el interior cambie.
- En el freezer, conviene hacer paquetes chicos, calculados para una ocasión de uso.
- No apagar el freezer ni la heladera para economizar energía, para no cortar la cadena de frío.



Descongelación de los Alimentos:

- Nunca se puede congelar o freezar alimentos ya descongelados, a menos que hayan estado crudo y posteriormente fueron cocidos.
- Cuando se congelan los alimentos, las bacterias que puedan tener en su interior se mantienen latentes y, con una cocción adecuada, se destruyen.
- Si el proceso de descongelamiento se hace

de forma errónea, aumenta el riesgo de exposición a bacterias patógenas, ya que cualquier bacteria que pudiera estar presente antes de congelar puede empezar a multiplicarse.

Los métodos seguros para descongelar los alimentos incluyen:

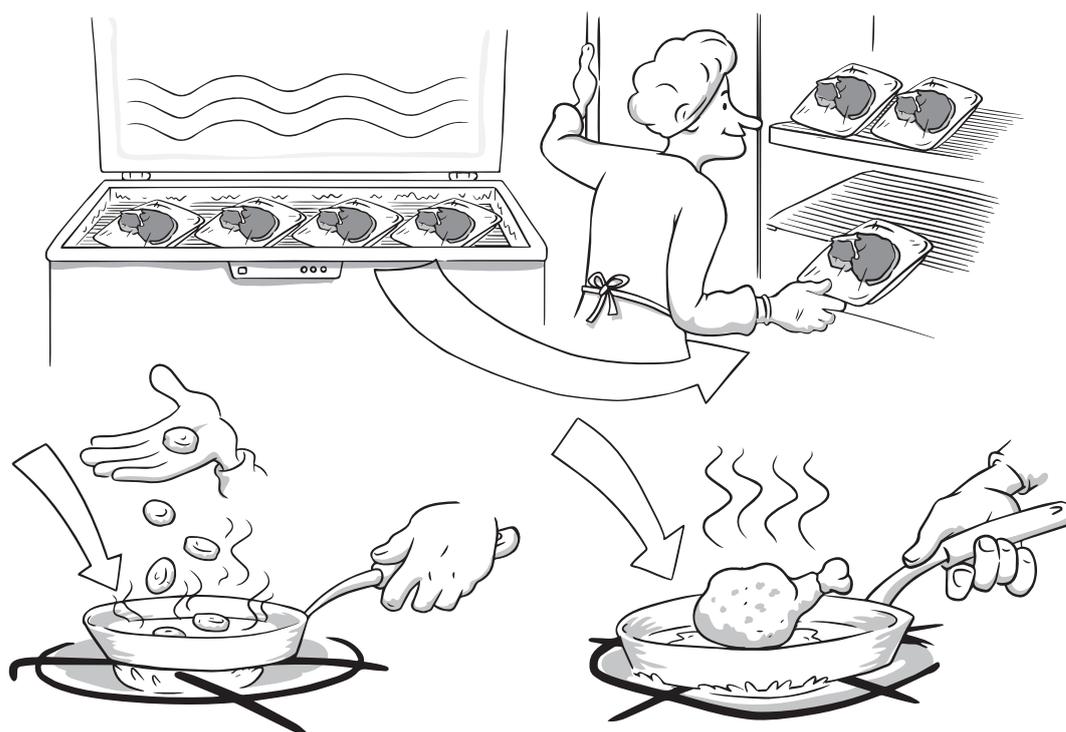
- **Refrigeración:** Una vez definidos los productos que se van a utilizar, se sacan del congelador o freezer y se colocan en la parte más baja de la heladera, para realizar una

descongelación lenta a una temperatura que no esté dentro de la zona de peligro. Este es el método más seguro.

• **Como parte de la cocción:** Cuando se trata de alimentos como verduras, pequeñas porciones de carnes u otros alimentos no voluminosos, la descongelación como parte de la cocción es la indicada, ya que permite que el alimento alcance la temperatura

correcta y el tiempo suficiente para descongelar la parte central de la pieza, y asegurar que la temperatura máxima de cocción se alcance en ese punto.

• **En horno microondas:** La descongelación por éste método resulta eficiente, se recomienda colocar los alimentos en trozos pequeños. El proceso debe ser seguido de la cocción inmediata del alimento.



Cocinar Completamente los Alimentos:

¿Qué se debe hacer?

- Cocinar los alimentos a la temperatura suficiente (70°C), para asegurar la destrucción de los microorganismos.
- Evitar mantener los alimentos a temperaturas entre 10°C y 60°C, a las cuales se puede producir una multiplicación rápida y progresiva de los microorganismos.

¿Por qué se debe hacer?

- El calor por encima de 70°C destruye los

microorganismos .

- A temperaturas entre 10°C y 60°C los microorganismos presentes en un alimento pueden, en poco tiempo, multiplicarse miles de veces y convertirse en un riesgo para la salud.

¿Cómo se debe hacer?

- Hay que comprobar la temperatura de cocción.
- Si el alimento se conserva caliente, hay que mantenerlo a una temperatura de 60°C o más.

- Si el alimento se conserva en frío, el tiempo de enfriamiento desde el final de la cocción hasta llegar a 10°C no debe superar a las 2 horas. Luego de esto, el producto deberá mantenerse en frío a 4°C.

- El recalentamiento de los alimentos deberá efectuarse de forma rápida y seguros de que en el centro del producto, la temperatura alcanzada es de 70°C, en el plazo de una hora desde que se retiró de la heladera.

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PLAGAS

Definiremos como plaga a todos aquellos animales que compiten con el hombre en la búsqueda de agua y alimentos, invadiendo los espacios en los que se desarrollan las actividades humanas. Su presencia resulta molesta y desagradable, pudiendo dañar estructuras o bienes, y constituyen uno de los más importantes vectores para la propagación de enfermedades, entre las que se destacan las enfermedades transmitidas por alimentos (E.T.A.).

Las plagas que podemos encontrar son:

- Insectos: voladores (moscas, mosquitos) o rastreros (cucarachas, hormigas, gorgojos).
- Roedores: ratas, ratones.
- Aves: pájaros.



Factores que favorecen su presencia:

- > Aire
- > Humedad
- > Alimento
- > Refugio

Signos más comunes que revelan su presencia:

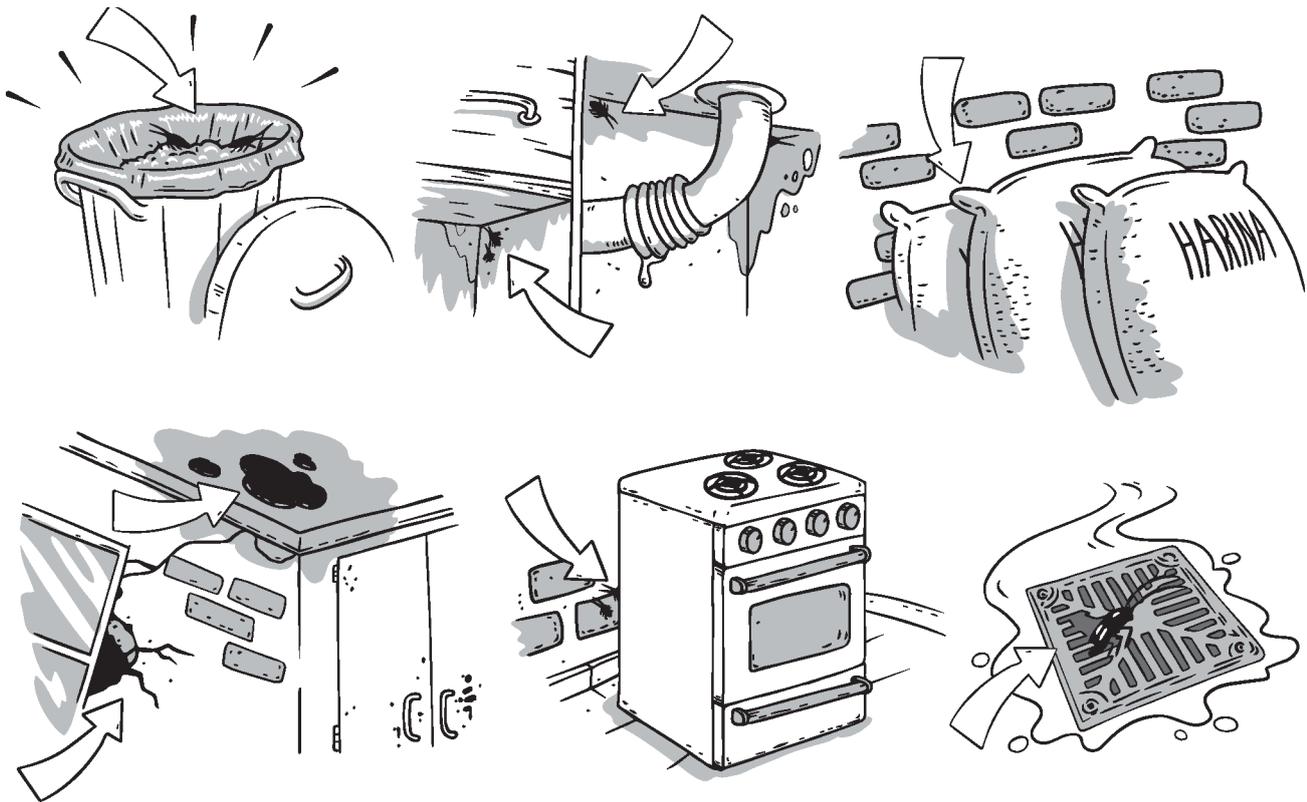


- > Excrementos de roedores o vectores.
- > La rotura de sacos, envases, cajas.
- > Eventualmente alteración del producto.
- > Presencia de pelos, pisadas de roedores o la presencia de los cuerpos muertos.

Lugares más comunes donde las podemos encontrar:



- > Tachos de basura sin tapa.
- > Espacios bajo estanterías y zona de tuberías.
- > Detrás de mercaderías almacenadas.
- > Grietas y agujeros en paredes y techos.
- > Zonas donde se depositan aguas residuales.
- > Detrás de cocinas y heladeras.



Para garantizar la inocuidad de los alimentos, es fundamental protegerlos de la incidencia de las plagas mediante un adecuado manejo de las mismas. Se deben utilizar todos los recursos necesarios, por medio de procedimientos operativos estandarizados, para minimizar los peligros ocasionados por su presencia.



¿Cómo las combatimos?
¿Cómo las controlamos?

Hay tres pilares fundamentales a la hora de combatir o controlar las plagas, estos se basan en:

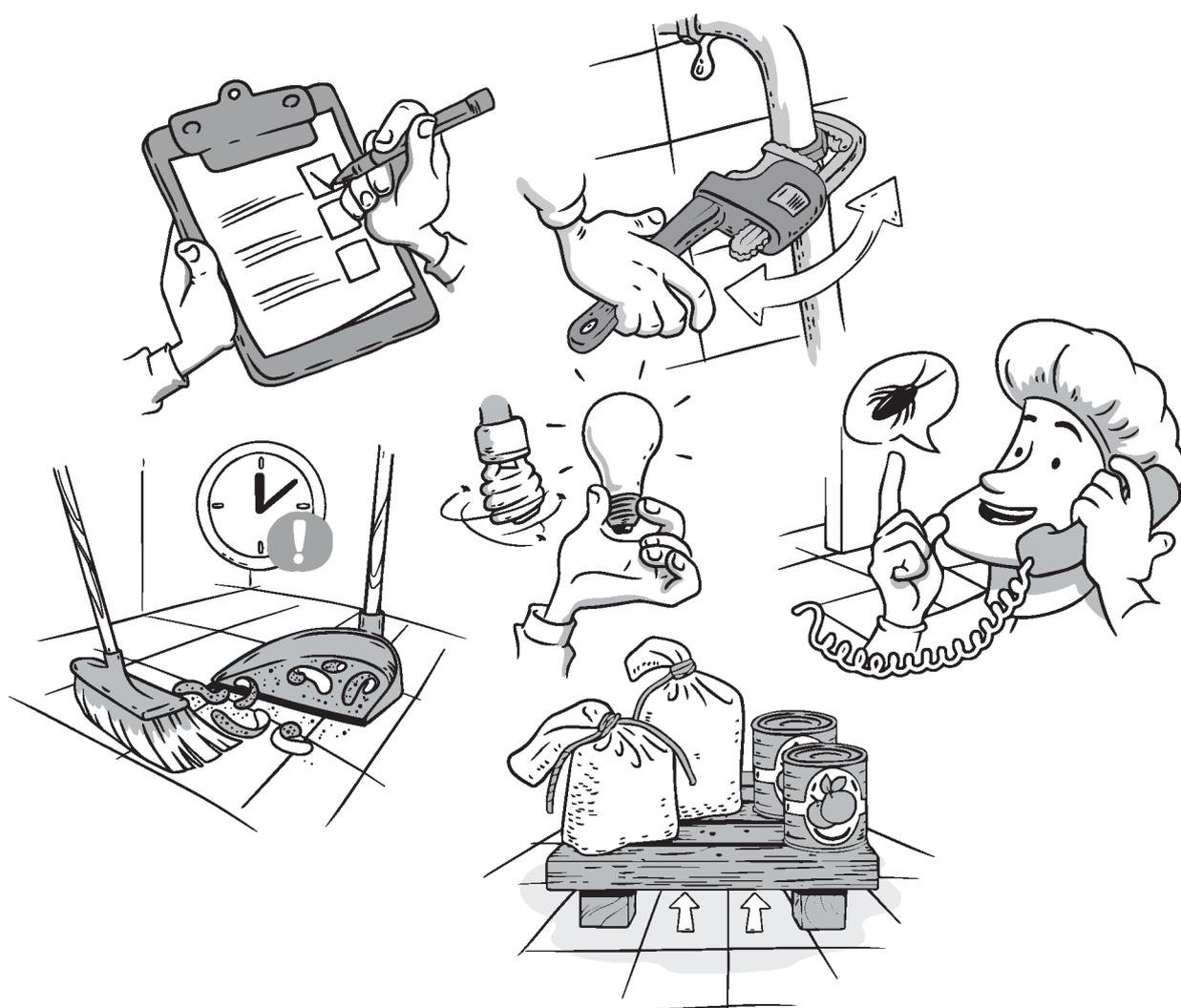
1. Limpieza y desinfección de los establecimientos.
2. Mantener las instalaciones protegidas del ingreso y anidamiento de plagas a través de barreras físicas.
3. Desratización y desinsectación.

Consejos útiles:



- Establecer un programa de limpieza y desinfección y de un manejo integral de plagas sistemático y completo (la desinsectación y desratización son obligatorias y se debe contar con la certificación para ser exhibida a las autoridades competentes.
- Asegurar que las cañerías, cables, etc. que penetren las instalaciones, se encuentren correctamente sellados.

- Asegurar que las instalaciones se mantengan siempre limpias y ordenadas.
- Recoger los alimentos del piso lo antes posible.
- Almacenar los alimentos separados del piso y paredes, cerrándolos correctamente.
- Evitar desagües defectuosos y acumulación de líquido manteniendo las rejillas perfectamente cerradas.
- No depositar la basura en cercanías de la institución.
- Mantener cerradas las puertas exteriores. Las aberturas de ventilación deben tener un alambrado de tejido fino para evitar el ingreso de insectos voladores.
- Utilizar tela metálica para las aberturas que dan al exterior.
- Reemplazar las luces blancas por luces amarillas (atraen menos los insectos por la noche) en las entradas de servicio y de distribución.
- No mover los aparatos de lucha contra las plagas instalados por la empresa fumigadora.
- Comunicar la presencia y ubicación de los insectos al responsable del control de plagas.





Aplicación de productos (control químico):

- La empresa fumigadora cuenta con un listado de productos a utilizar con su correspondiente memoria descriptiva, la cual indica el nombre comercial de cada uno de ellos, el principio activo, certificados de habilitación ante el Ministerio de Salud y SENASA, y la dosificación en que pueden ser utilizados. Se adjunta también la Hoja de Seguridad de cada producto, que debe ser provista por el fabricante de los mismos.
- La institución debe llevar registro de los productos que utilizó la empresa fumigadora en sus instalaciones.

- La inadecuada manipulación y/o aplicación de estos productos puede traer aparejados problemas de intoxicaciones a los aplicadores y/ o personal.

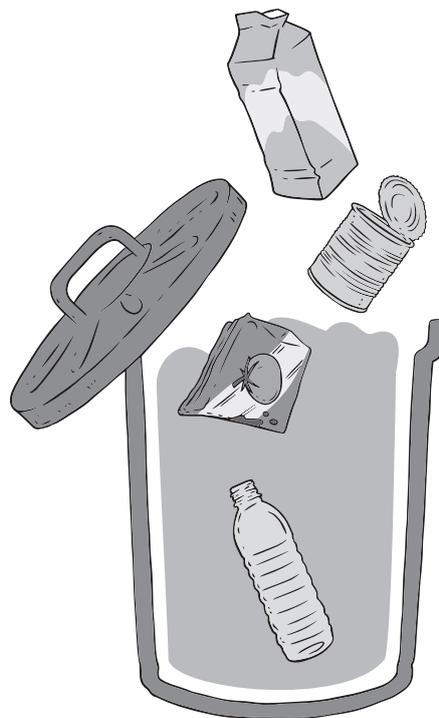
- Es responsabilidad directa del aplicador efectuar la correcta aplicación de los productos.

- Se debe tener especial cuidado con los productos que se utilizan para la fumigación ya que pueden ser un foco de contaminación química de los alimentos elaborados.

PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS.

- Los residuos sólidos se colocan en recipientes o cestos, debidamente identificados, con bolsas de residuos y tapados.

- Debe haber cestos en todas las áreas, indicando el tipo de residuo que contiene (húmedo o seco).



- Los receptáculos se vacían regularmente, se limpian y desinfectan. Se cambia la bolsa cada vez que sea necesario.
- La limpieza y desinfección de los mismos se realiza en un área destinada a tal fin.
- Las bolsas llenas se llevan al sector de desechos hasta su retiro por parte del personal encargado de la recolección pública de residuos.
- Las áreas de desechos se mantienen limpias y sin olores, procediendo a su limpieza y desinfección las veces que sea necesario.
- Las bolsas llenas se llevan al sector de de-

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR LOS ALIMENTOS (ETA)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a las enfermedades transmitidas por los alimentos como “el conjunto de síntomas originados por la ingestión de agua y/o alimentos que contengan agentes etiológicos en cantidades tales que afecten la salud del consumidor en forma aguda o crónica, a nivel individual o de grupo de personas”.

Los organismos que causan las ETA se encuentran ampliamente distribuidos en el medio ambiente (suelo, agua, etc.), en las mucosas y heridas, y en el tracto gastrointestinal de humanos y/o animales. Pueden contaminar alimentos crudos o cocidos debido a una inadecuada preparación, cocción, almacenamiento o distribución.

En condiciones favorables, se multiplican haciendo que un alimento sea peligroso para la salud.

Para las personas sanas, la mayoría de las ETA son enfermedades pasajeras, duran un par de días y no presentan complicaciones. Para los grupos de riesgo: niños menores de 5 años, adultos mayores de 60 años, mujeres embarazadas, inmunodeprimidos (personas enfermas), estas enfermedades pueden ser más severas, dejar secuelas, e incluso hasta provocar la muerte.



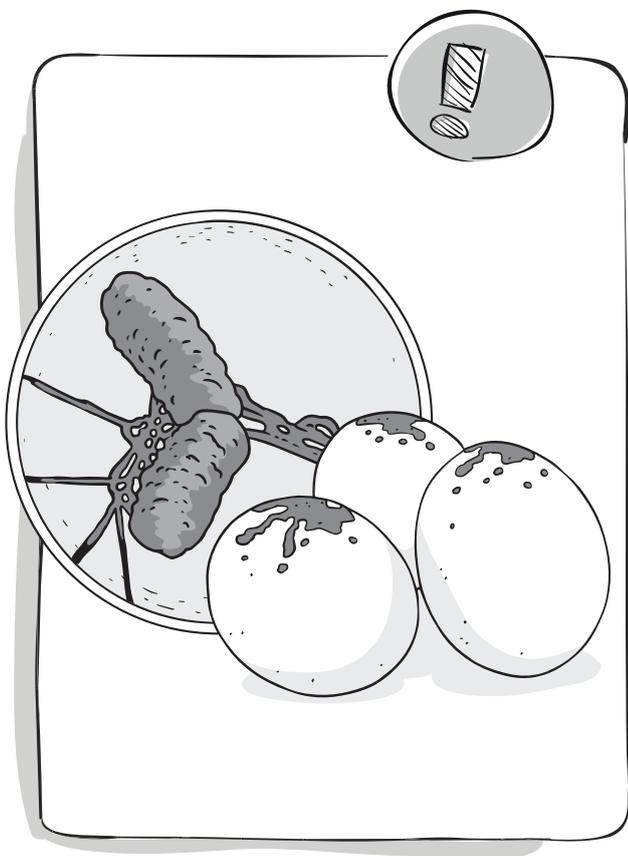
Hay que recordar que, en general, es la persona que manipula alimentos, la responsable del desencadenamiento de una ETA, y que la mayor parte de las veces obedece a la falta de higiene o a descuidos en el desarrollo de la actividad.

CASOS FRECUENTES DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR LOS ALIMENTOS:



¿Qué es la salmonelosis?

Es una enfermedad producida por una bacteria llamada salmonellas. Éstas son responsables de causar un alto porcentaje de las enfermedades alimentarias, produciendo muchas veces casos mortales, sobre todo entre niños pequeños y personas ancianas o que se encuentran enfermas.



¿Dónde se encuentra?

Las salmonellas se encuentran en el intestino del hombre y los animales, en la superficie de los huevos y también en la piel y patas de ratas, ratones y moscas.

Se encuentran en el pollo, también en los platos ya preparados como tartas, pasteles, cremas que contienen huevos y no se cocinan.

¿Cómo se transmite la enfermedad?

- Al ingerir alimentos no cocinados, como leche no tratada ni pasteurizada.
- Al ingerir alimentos insuficientemente cocinados o parcialmente descongelados.
- A través de contaminación cruzada.

Las salmonellas pueden llegar al área de manipulación de alimentos a través de la superficie de alimentos crudos como la carne, la carne de pollo y embutidos, y de la cáscara de los huevos.

Si el alimento no se cocina y se conserva inadecuadamente, las bacterias presentes comenzarán a multiplicarse posibilitando fácilmente la aparición de salmonelosis.

Las salmonellas se destruyen fácilmente por el calor, y la mayoría de los casos de infección alimentaria son producidos por un cocinado insuficiente de los alimentos o por contaminación cruzada de éstos después de haber sido cocinados.

Hay que tener especial cuidado con la carne de ave de todo tipo pues se estima que gran proporción de las mismas están contaminadas con este microorganismo.

¿Qué síntomas presenta?

- Diarrea.
- Dolor de cabeza.
- Fiebre.
- Dolores abdominales.

Tiene un período de incubación de 6 a 72 hs. y dura entre 11 y 18 días.

¿Cómo prevenimos una infección por salmonella?

- Asegurarse de que el centro del alimento ha alcanzado durante el cocinado una temperatura lo suficientemente alta como para destruir las bacterias
- Descongelar completamente los alimentos congelados antes de cocinarlos, especialmente la carne de ave.
- El descongelamiento de la carne de ave debe efectuarse siempre en el refrigerador y nunca al aire libre o sumergiéndola en agua caliente.
- Emplear cuchillos y tablas de cortar para la preparación de alimentos crudos, separados de los que se usen para los cocidos, para evitar el riesgo de contaminación cruzada a partir de la superficie de los alimentos crudos.
- Limpiar siempre y desinfectar el equipo después de su uso y antes de comenzar otra tarea.
- En lo posible utilizar refrigeradores diferentes para conservar alimentos crudos y alimentos cocidos (especialmente carnes). Si ello no se puede hacer, deberían conservarse las carnes crudas en la parte inferior

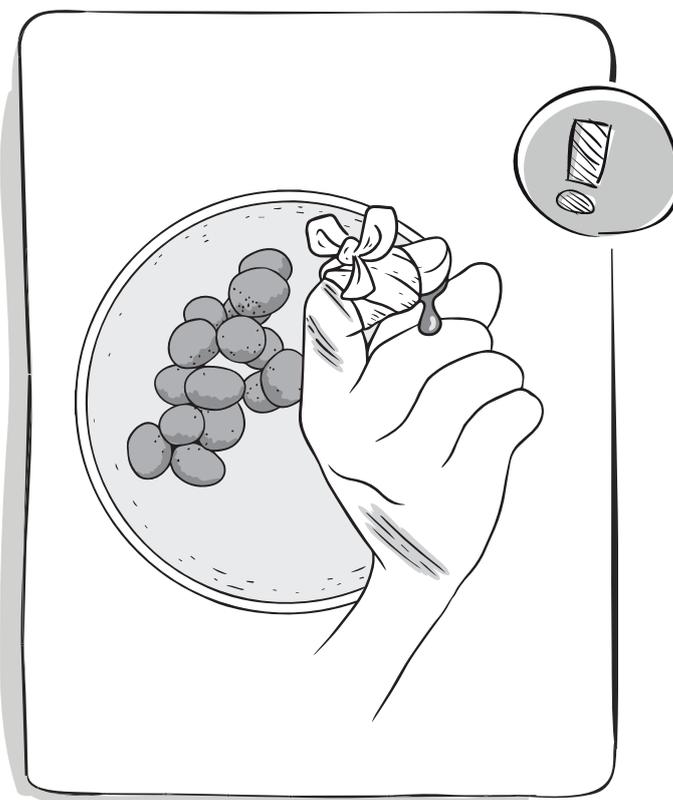
para impedir que la sangre gotee sobre los alimentos ya cocinados y los contamine.

- Lavarse las manos después de manipular alimentos crudos y cocidos, especialmente carnes de ave.
- Mantener los alimentos a temperaturas que se encuentren fuera de la "zona de peligro" para prevenir la multiplicación de las bacterias, prestando una especial atención a la temperatura de los estofados, salsas, en general a comidas que usualmente se mantienen calientes hasta que se sirven.
- No ingerir alimentos no tratados, tales como leche fresca (que no ha sufrido pasteurización).

¿Qué es la Estafilococosis?



Es una enfermedad producida por *Staphylococcus aureus*.



¿Dónde se encuentra?

Se encuentra a menudo en la nariz, la garganta y en la piel de las manos de personas sanas. Está presente en las lastimaduras infectadas por cortes, arañazos, etc., como también en los granos purulentos que aparecen en la piel.

Presenta la característica de que no se elimina completamente de las manos al lavarlas, y que cuando se multiplica en los alimentos produce una "toxina", que es la responsable de la enfermedad.

El microorganismo se destruye al cocinar pero la toxina es mucho más resistente.

¿Cómo se transmite la enfermedad?

El manipulador transmite *Staphylococcus aureus* cuando estornuda o tose sobre los alimentos o tiene infecciones de garganta o piel o cuando tiene heridas, granos, etc., y no los cubre con vendajes limpios e impermeables y pese a todo continua trabajando con alimentos, puede transmitir estos gérmenes.

¿Qué síntomas presenta?

Presenta síntomas graves pero de breve duración y es raramente fatal:

- Vómitos.
- Dolores abdominales.

La enfermedad se presenta después de 2 a 6 horas de haberse ingerido el alimento contaminado (período de incubación), y dura entre 6 y 24 hs.

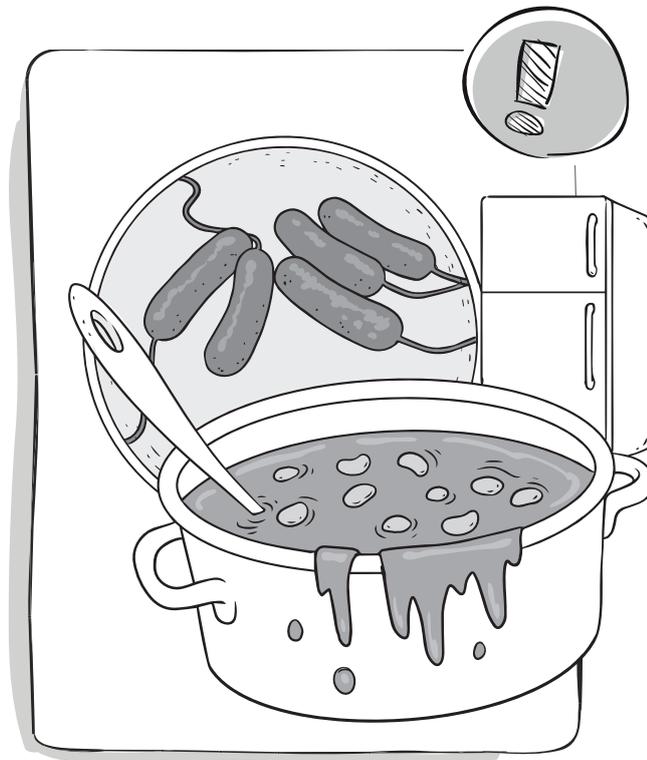
¿Cómo prevenimos una intoxicación por *Staphylococcus aureus*?

- Mantener un buen nivel de higiene perso-

nal y asegurarse que todos los manipuladores practican buenas prácticas de higiene.

- Manipular el alimento lo menos posible.
- Ser especialmente cuidadoso con los alimentos que no se van a calentar nuevamente antes de servirse.
- Recordar siempre que lavarse las manos no elimina todos los *Staphylococcus*
- Mantener los alimentos tan fríos como sea posible para reducir la velocidad de multiplicación de las bacterias.
- Nunca utilizar los dedos para "probar" los alimentos durante su elaboración.
- Desinfectar siempre el cubierto que se utiliza para "probar" inmediatamente después de su uso.

¿Qué es la toxiinfección por *Clostridium perfringens*?



Es una enfermedad que produce el *Clostridium perfringens*.

¿Dónde se encuentra?

Este microorganismo crece mejor en ausencia de oxígeno y se encuentra en el fondo de estofados o en el centro de grandes masas de alimentos, especialmente carnes, sobre todo las de aves. También en el intestino de los animales y el hombre. Las moscas y los moscones suelen estar intensamente infectados.

¿Cómo se transmite la enfermedad?

Clostridium perfringens puede formar esporos. Un espora es una forma de resistencia de la bacteria que consiste en protegerse con una dura cubierta, que le permite resistir condiciones externas adversas. Esta cubierta protectora luego se disuelve y la multiplicación y el crecimiento comienzan de nuevo.

Los esporos de *Clostridium perfringens*, que se encuentran en el suelo, en la tierra que ensucia los alimentos vegetales, las bolsas, etc., pueden contaminar los alimentos si se permite que alcancen las áreas de manipulación de los mismos (a menudo esto ocurre a través de la indumentaria del manipulador).

No se destruyen con el cocinado y resisten más de 5 horas de hervido.

No se multiplican a menos que el alimento esté dentro de la zona de peligro durante un tiempo suficiente antes de ser servido. Entonces germinan, produciendo bacterias que se dividen rápidamente en este rango de temperatura.

¿Qué síntomas presenta?

- Dolores abdominales.
- Diarrea.
- Vómito (muy raramente).

Las primeras manifestaciones aparecen poco después de un período de incubación de 8 a 22 horas. La enfermedad dura aproximadamente entre 12 y 48 horas.

¿Cómo prevenimos una intoxicación por *Clostridium perfringens*?

- Tener siempre separadas las áreas de preparación de los alimentos crudos de la de los alimentos cocinados, especialmente carnes y verduras.
- Utilizar siempre cuchillos y tablas distintos en la preparación de alimentos crudos y cocinados.
- Limpiar y desinfectar siempre los equipos utilizados después de su uso y antes de comenzar otro proceso.
- Conservar separadamente los alimentos crudos y los cocinados.
- Enfriar rápidamente los alimentos cocinados y refrigerarlos lo más rápido posible. Es aconsejable dividir las masas grandes en porciones más pequeñas para facilitar el enfriamiento inmediato.
- Dividir las masas de carne en porciones de 2.5 – 3kg para que se enfríen más rápidamente.
- Separar siempre las carnes del líquido cocinado para favorecer un enfriamiento rápido.

- Lavarse las manos a fondo después de manipular carnes crudas o verduras no lavadas

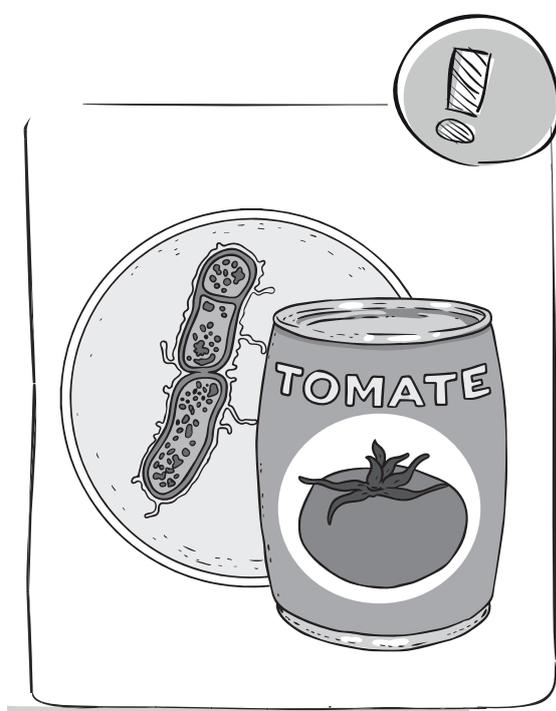
- Intentar no recalentar los alimentos, pero si debe efectuarse esta operación, tratar de que se alcance los 100° C tan rápidamente como sea posible y servirlos de inmediato.

- Nunca recalentar los alimentos más de una vez, especialmente carnes.



¿Qué es el Botulismo?

Es una enfermedad que se debe al consumo de una toxina producida por una bacteria llamada *Clostridium botulinum*. La enfermedad es causada por las toxinas más potentes que se conocen, capaces de paralizar el sistema nervioso y que son producidas por la bacteria del botulismo, que también se reproduce en medios sin aire y produce esporas. Este microorganismo vive sin oxígeno, el cual incluso le es perjudicial.



¿Dónde se encuentra?

El *Clostridium botulinum* se encuentra en los suelos y en agua no segura, y produce esporas que sobreviven en los alimentos mal conservados o mal enlatados, donde se genera la toxina que produce la enfermedad.

Los alimentos involucrados son: alimentos enlatados, conservas, vegetales en aceite, miel, alimentos envasados al vacío o herméticamente.

En las conservas de alimentos ácidos es poco probable que se produzca la toxina.

Las conservas de tipo casero son de mayor riesgo puesto que el proceso de preparación no siempre garantiza su esterilización, la que sí puede ser asegurada en procesos industriales.

¿Cómo se clasifica el botulismo?

1. Transmitido por alimentos: se produce al ingerir alimentos contaminados con la toxina
2. Por heridas: ocurre cuando la herida se contamina con la toxina.
3. Infantil: Ocurre cuando un bebé consume las esporas de la bacteria que se encuentra en la tierra o en la miel.

Todos estos tipos de botulismos pueden ser mortales y se consideran urgencias médicas.

El microorganismo pasa a una forma de resistencia: las esporas. Estas son bastantes resistentes al calor, pero se destruyen con los procesos de esterilización industrial habitualmente aplicados a los alimentos enlatados.

¿Qué síntomas presenta?

Los síntomas comienzan luego de 18 a 36 horas de consumido el alimento contaminado.

La enfermedad se manifiesta con problemas gastrointestinales como:

- Náuseas
- Vómitos
- Cólicos

Luego con:

- Problemas de visión doble.
- Dificultad para hablar y tragar, lengua y laringe seca.
- Debilidad progresiva, hasta llevar al coma y muerte por parálisis de músculos respiratorios.

¿Cómo prevenimos el Botulismo?

- Rechazar todas las latas hinchadas o abolladas o que, al abrirlas, despidan gas (burbujas).
- Comprar alimentos sólo de vendedores reconocidos y habilitados por la autoridad sanitaria competente.
- Respetar fechas de vencimiento.
- Cuando abra la lata o envase revisar el producto. No utilizar el alimento si está decolorado, mohoso, o emana un mal olor. No usar productos que gotean o salpican espuma al abrirlas. No probar el producto para determinar si es seguro. Seguir las instrucciones de preparación que vienen en la etiqueta del producto.
- La miel resulta altamente peligrosa en los

bebés hasta el año, por eso no se recomienda su consumo.

¿Qué es el Síndrome Urémico Hemolítico?



Es una enfermedad producida por el consumo de la toxina de una bacteria *Escherichia coli*, productora de toxina Shiga. Suele estar presente en los alimentos, en el agua y en la materia fecal.

Es grave y puede traer muchas complicaciones tanto en niños como en adultos, e inclusive producir la muerte. El período de incubación de la enfermedad es de 3 a 9 días.



¿Dónde puede encontrarse?

- Carne picada de vaca y aves sin cocción completa.

- Alimentos preparados con carne picada como: hamburguesas, salame, arrollados de carne, etc.

- Leche sin pasteurizar y/ o productos lácteos elaborados a partir de leche sin pasteurizar.

- Aguas.

- Lechuga, repollo y otros alimentos que se consumen crudos.

¿Cómo se transmite la enfermedad?

Al consumir alimentos contaminados. También se puede producir el contagio de persona a persona por prácticas higiénicas inadecuadas o a través de aguas de recreación (piletas públicas, de natación, etc)

¿Qué síntomas presenta?

- Diarrea.

- Dolores abdominales.

- Vómito.

- Otros más severos como: diarrea sanguinolenta y deficiencias renales.

La complicación de la enfermedad afecta particularmente a niños, ancianos y aquéllos que, por padecer otras enfermedades, tienen su sistema inmunológico deprimido. En algunos casos, puede provocar la muerte.

¿Cómo prevenimos el Síndrome Urémico Hemolítico?

- Asegurar la correcta cocción de la carne; la bacteria se destruye a los 70 °C. Esto se consigue cuando la carne tiene una cocción homogénea. Prestar especial atención al interior de preparados con carne picada

- Tener especial cuidado con la cocción de la carne picada, ya que generalmente se cocina bien la parte superficial, permaneciendo la bacteria en el interior. El jugo de la carne picada bien cocida, debe ser completamente translúcido. Esta recomendación es especialmente importante en los menores de 5 años, ya que son más vulnerables.

- Se debe asegurar la completa cocción de las hamburguesas dado que son fuente principal de contaminación en los niños.

- Utilizar distintos utensilios de cocina para cortar la carne cruda y para trozarla antes de ser ingerida. Evitar el contacto de las carnes crudas con otros alimentos (contaminación cruzada).

- Consumir leche y derivados lácteos que se encuentren pasteurizados.

- Lavar cuidadosamente verduras y frutas.

- Asegurar la correcta higiene de las manos (deben lavarse con agua y jabón) antes de preparar los alimentos.

- Lavarse las manos con agua y jabón luego de ir al baño.

- Higienizarse adecuadamente con agua y jabón luego de tener contacto con animales domésticos y principalmente con los de granja o sus aposentos.

- Consumir agua potable; ante la duda, hervirla.

En nuestras manos está la salud de todos!

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Código Alimentario Argentino – Capítulo II.CONDICIONES GENERALES DE LAS FÁBRICAS Y COMERCIOS DE ALIMENTOS http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codi-goa/CAPITULO_II.pdf
- www.anmat.gov.ar
- <http://www.assal.gov.ar/diario-de-los-alimentos.pdf>.
- Carnet de manipulador de Alimentos – resolución N° 1828. http://www.assal.gov.ar/assa/documentacion/resolucion1828_2012.pdf.
- https://www.assal.gov.ar/assal_principal/campania/limpieza-tanque/
- La Seguridad Alimentaria en las familias. Ministerio de Desarrollo Social de la Nación. <http://www.desarrollosocial.gob.ar/biblioteca/seguridad-alimentaria-en-las-familias/>
- Manual de capacitación para manipuladores de alimentos. Ministerio de Salud de la Nación, ANMAT (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica - Instituto nacional del alimento).
- Manual Comedores Comunitarios - Presidencia de la Nación.
- Manipulación higiénica de alimentos – Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires – Agencia Gubernamental de Control – Dirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria – Dirección de Capacitación alimentaria.
- Manual de manipulación de Alimentos – Gobierno de la Provincia de Buenos Aires-Subsecretaría de Control Sanitario- Oficina de Alimentos.
- https://www.assal.gov.ar/assal_principal/campania/limpieza-tanque/
- medlineplus.gov/spanish/botulism.html
- <https://es.scribd.com/document/145596843/monografia-de-alimentaria-doc>.
- <https://es.wikipedia.org/wiki/alimento>

Algunas recomendaciones para cuidarnos del COVID 19

En tiempos de emergencia sanitaria es importante asegurar la salubridad e inocuidad de los productos alimenticios para consumo, para lo cual se deben cumplir con los principios generales de higiene y manipulación que comprenden las Buenas Prácticas de Manipulación aplicadas en toda la cadena alimentaria, las mismas se refieren a tareas específicas relacionadas con la limpieza y desinfección aplicadas al establecimiento en general, los equipos, utensilios y superficies.

Recomendaciones para prevenir la propagación del virus:

1. Medidas de higiene y saneamiento:

- Todo el personal que tenga contacto con el alimento debe ingresar a la institución con ropa de calle, trayendo en una bolsa ropa diferencial para el desarrollo de las actividades dentro de la cocina. En cuanto al calzado, se solicita que se disponga en la institución un dispositivo de limpieza provisto con un trapo embebido en hipoclorito de sodio (lavandina) diluido con agua, según detalle del envase. Al salir de la institución colocarse ropa de calle nuevamente.

Los elementos de protección personal para desempeñar funciones dentro del área de elaboración son: ROPA DE TRABAJO, COFIA, BARBIJO.

- Lavar frecuentemente el delantal y la cofia.

- No usar guantes descartables ni de otro tipo, pero si realizar el correcto lavado de manos regularmente.

- Usar siempre el tapabocas, prestando atención a:

. cubrir nariz y boca completamente. No en el cuello.

. evitar tocarlo una vez colocado.

. no hablar con celular con el tapabocas colocado.

- quitar desde las tirillas o elásticos.

- Utilizar una preparación de alcohol al 70 % (3 partes de alcohol diluido en una parte de agua segura).

- Cubrir la nariz y la boca con el pliegue interno del codo o usar un pañuelo descartable al toser o estornudar y luego desecharlo. No tocarse la cara.

- No compartir tazas, vasos o botellas.

- Lavar correctamente las manos con agua segura y jabón.

. Antes de comenzar a trabajar.

. Antes de manipular alimentos cocidos o listos para comer.

. Antes y después de manipular o preparar alimentos crudos.

. Después de manipular residuos.

. Después de manipular productos y paños de limpieza, escobas, escurridores y trapos de pisos.

. Después de tocar equipos y superficies sucias, limpiar mesadas y utensilios.

. Después de usar el baño.

. Después de sonarse la nariz, estornudar o toser.

. Después de comer, beber o fumar.

. Después de manipular dinero.

. Durante las tareas de manipulación de alimentos de manera regular cada vez que se cambia de actividad y con frecuencia re-

comendada cada 30 minutos durante la realización de una misma actividad (por ejemplo, almacenamiento de alimentos).

2. Medidas de distanciamiento social y aislamiento:

- Mantener distanciamiento mínimo de 1 ½ metros durante las actividades diarias.

- Evitar compartir utensilios y vajilla.

- Utilizar alcohol 70% o alcohol en gel durante 10 segundos antes de comenzar a servir los alimentos y antes de volver a la cocina.

- Minimizar el contacto físico y favorecer el distanciamiento.



Mójese las manos con agua;



Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



Frótese las palmas de las manos entre sí;



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



Enjuáguese las manos con agua;



Séquese con una toalla desechable;



Sírvese de la toalla para cerrar el grifo;



Sus manos son seguras.

Crédito: OMS

- Limitar el ingreso y circulación dentro de la cocina y el espacio donde se consumen los alimentos.

3. Medidas en cuanto a los proveedores y recepción de los alimentos:

- Bajar del vehículo la mercadería y depositarla en el lugar destinado a tal fin.

- Desinfectar pulverizando cada envase (paquetes, latas, frascos, etc.) antes de ingresarlo a la cocina con una solución de alcohol al 70 % o con un trapo con agua y lavandina.

- Transportista: usar barbijo y ropa de trabajo.

- Limpiar y desinfectar la mesada o mesa donde apoye los alimentos (ya desinfectados).

4. Medidas de limpieza y desinfección de superficies:

- Mantener un correcto estado de limpieza y desinfección de instalaciones, mesadas, equipamiento, utensilios, recipiente de residuos en todo momento, especialmente antes y después de elaborar las comidas.

- Utilizar para la limpieza y desinfección soluciones preparadas en el momento previo de uso y estar correctamente rotuladas.

- Limpiar las superficies con agua y detergente antes de aplicar cualquier tipo de desinfectante. Esto tiene por finalidad realizar la remoción mecánica de la suciedad presente.

Procedimiento de LIMPIEZA y DESINFECCIÓN: se realiza en 3 pasos:

PASO 1: Limpieza.

- Preparar en un recipiente una solución

con agua y detergente de uso doméstico suficiente para producir espuma.

- Sumergir el trapo en la solución preparada en el balde, escurrir y friccionar las superficies a limpiar. Siempre desde la zona más limpia a la más sucia.

- Repetir el paso anterior hasta que quede visiblemente limpia.

PASO 2: Enjuague con agua.

- Enjuagar las superficies con un trapo sumergiéndolo en un recipiente con agua limpia. Dejar secar.

PASO 3: Desinfección.

- Usar desinfectantes produce una rápida inactivación de virus. El proceso es sencillo y económico ya que requiere de elementos de uso corriente: agua fría, recipiente, trapeadores o paños, hipoclorito de sodio de uso doméstico (lavandina con concentración de 25 g CL/litro o 55 g CL/litro). Utilizar en la dilución que indica el envase.

- Sumergir el trapeador o paño en la solución preparada, escurrir y friccionar las superficies a desinfectar.

- Dejar secar la superficie, sin utilizar trapo o rejilla para secar.

5. Medidas de ventilación de ambientes:

- Ventilar los ambientes cerrados con regularidad para permitir el recambio de aire, asegurando el mismo mediante la abertura de puertas y ventanas que produzcan circulación cruzada del aire, previendo que el mismo provenga de espacios/áreas limpias.

6. Medidas de almacenamiento de los alimentos:

- Recordar siempre que antes de guardar los alimentos se deben desinfectar envase por envase.

- Mantener el orden y limpieza del lugar de almacenamiento de alimentos.

- Separar siempre los alimentos crudos de los cocidos.

Y recuerda evitar el contacto con otras personas y mantener distancia de un metro y medio.

IMPORTANTE PARA RECORDAR!!

- Lavar manos y utensilios previamente a tomar los alimentos.

- Lavar y desinfectar los alimentos que se van a utilizar.

- Lavar las manos antes de pelar o cortar los alimentos.

- Trabajar sobre superficies limpias y desinfectadas.

- Conservar alimentos perecederos (carnes, lácteos, etc.) en refrigeración.

- Prestar mucha atención al correcto lavado de frutas y verduras con agua segura.

- Calentar el alimento mínimo a 65°C.

- Servir los alimentos con utensilios limpios previamente lavados y desinfectados.

- Utilizar concentraciones adecuadas de desinfectantes para la limpieza y desinfección de vajilla y utensilios alimentarios.

- Utilizar agua segura. Se puede potabilizar agregando 2 gotitas de lavandina por 1 litro de agua o hirviendo durante 5 minutos.

- Cocinar bien los alimentos especialmente las carnes (que no queden rojas o con líquido).

Manual de Buenas Prácticas de Manufactura

Ministerio de Desarrollo Social
Dirección Provincial Programa Alimentario

Av. Almirante Brown 6998 - Santa Fe
servicioalimentario-mds@santafe.gov.ar

Revisado por

ASSAL
Agencia Santafesina
de Seguridad Alimentaria

Departamento de Prensa y Comunicación
Ministerio de Desarrollo Social

**PROVINCIA
DE SANTA FE**

