



Coalición
alimentaria
UNA RESPUESTA A LA COVID-19



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



GOBIERNO DE
EL SALVADOR

MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS QUE MANIPULAN ALIMENTOS

DE LOS CENTROS EDUCATIVOS QUE PARTICIPAN EN EL
RUBRO DE COMPRAS DE ALIMENTOS FRESCOS



MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAS QUE MANIPULAN ALIMENTOS

DE LOS CENTROS EDUCATIVOS QUE PARTICIPAN EN EL
RUBRO DE COMPRAS DE ALIMENTOS FRESCOS



DIRECCIÓN DE SALUD AMBIENTAL
CONVENIO MINEDUCYT – FAO

Este documento ha sido elaborado de manera conjunta con el equipo técnico de las siguientes instituciones:

Dirección de Saneamiento Ambiental del Ministerio de Salud

Gerencia del Programa de Alimentación y Salud Escolar,
del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura,
Proyecto «Fortalecimiento de los Programas de Alimentación Escolar durante y después de la pandemia sanitaria».

Contenido

	Pág.
Introducción	7
Objetivo General	8
Objetivo Específicos	8
CONTENIDO TÉCNICO	9
¿Quién es una persona manipuladora de alimentos?	9
Peligros de los alimentos	10
¿Dónde se encuentran los microorganismos?	12
Tipos de contaminación en los alimentos	13
Vías de contaminación de los alimentos	15
Programa de control de plagas	16
¿Qué son las Enfermedades Transmitidas por los Alimentos (ETA)?	17
¿Cómo lavarse las manos?	20





Medidas higiénicas para prevenir la contaminación de los alimentos	21
Condiciones del personal que manipula alimentos	21
Vestimenta	22
Hábitos higiénicos deseables e indeseables en una persona que manipula alimentos	23
Manejo higiénico de equipos, utensilios e instalaciones	24
Almacenamiento de alimentos	24
Almacenamiento de alimentos elaborados	25
Almacenamiento de productos químicos	25
Descongelación	26
Conservación de los alimentos preparados	27
Almacenamiento de utensilios de cocina	27
Criterios para el uso de mascarilla para personas que manipulan alimentos	28

Introducción

Las enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA) son uno de los problemas de salud pública que se presentan con más frecuencia en la vida cotidiana de la población.

Los peligros causantes de las ETA pueden provenir de las diferentes etapas que existen a lo largo de la cadena alimentaria (desde la producción primaria hasta la mesa). Independientemente del origen de la contaminación, una vez que este alimento llega al consumidor puede ocurrir un impacto en la salud pública, en donde la población estudiantil no está ajena a la ocurrencia de las ETAS.

En este sentido, se ha tomado a bien elaborar el presente manual para que sea utilizado como material de apoyo por las madres que manipulan alimentos en los centros educativos y que serán capacitadas por personal del Ministerio de Salud, tomando en cuenta que los conocimientos adquiridos también serán aplicados en sus hogares al momento de preparar los alimentos para la familia, cumpliendo con ello un doble propósito.

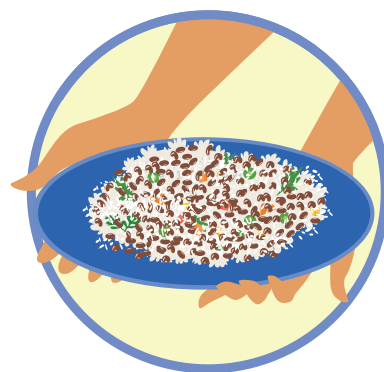
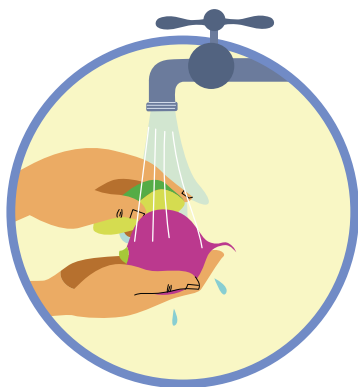


Objetivo General

Facilitar información clave sobre buenas prácticas de manipulación de alimentos, a través del material escrito, a las madres que elaboran alimentos de los centros educativos que serán capacitadas por personal de la Dirección de Salud Ambiental.

Objetivos Específicos

- 1 Brindar los conocimientos necesarios para una adecuada manipulación de los alimentos por parte de las madres o personas encargadas de preparar los alimentos en los centros educativos.
- 2 Fortalecer la competencia técnica de las madres manipuladoras de alimentos, para la elaboración de refrigerios y platillos inocuos en los centros educativos.
- 3 Prevenir la ocurrencia de Enfermedades Transmitidas por Alimentos en los centros educativos, a través de la adecuada manipulación de los alimentos.



CONTENIDO TÉCNICO

¿Quién es una persona manipuladora de alimentos?

Un manipulador o manipuladora de alimentos es toda persona que por su actividad tiene contacto directo con los alimentos envasados o no envasados, equipo y utensilios empleados para la preparación de estos, o superficies que entren en contacto con los alimentos y que se espera, por tanto, que cumpla con los requerimientos de higiene y manipulación de los mismos.

Por lo tanto, son muchas las personas que con su esfuerzo y trabajo pueden contribuir diariamente a que los alimentos que consumimos tengan la calidad higiénica que nos permita conservar un buen estado de salud y nutrición, evitando así los peligros que provocan las ETA. Si manipulamos los alimentos siempre con las manos limpias y practicamos las normas higiénicas adecuadas evitaremos que nuestras familias, o nuestros estudiantes e hijos, corran el riesgo de consumir un alimento contaminado.

Nuestro aporte como personas manipuladoras, resulta entonces clave dentro de los centros educativos donde se preparen alimentos para el Programa de Alimentación y Salud Escolar, por lo que, será de suma importancia seguir todas las recomendaciones sugeridas en este manual, para cuidar nuestra salud, la de nuestra familia, comunidad y población estudiantil.



Peligros de los alimentos

Existen tres tipos de peligros que pueden contaminar los alimentos y provocar un riesgo para la salud de las personas:

1

Peligros Físicos:

Asociados a la presencia de objetos extraños en los alimentos.

Ejemplos de peligros físicos:

- ▶ Materias extrañas (como los trozos de vidrio o de madera);
- ▶ Partes no comestibles de los alimentos (como los trozos de hueso o las semillas de la fruta).



2

Peligros Químicos:

Estos peligros pueden ocurrir a lo largo de toda la cadena alimentaria.

Por ejemplo:

- ▶ A través de residuos de productos químicos utilizados en los cultivos;
- ▶ Contaminación de los alimentos por almacenarlos en recipientes no adecuados, por ejemplo en botes de detergentes, pintura, pesticidas u otros elementos tóxicos para la salud;
- ▶ En el hogar, mal proceso en la desinfección de utensilios de cocina, tablas de picar, entre otros.

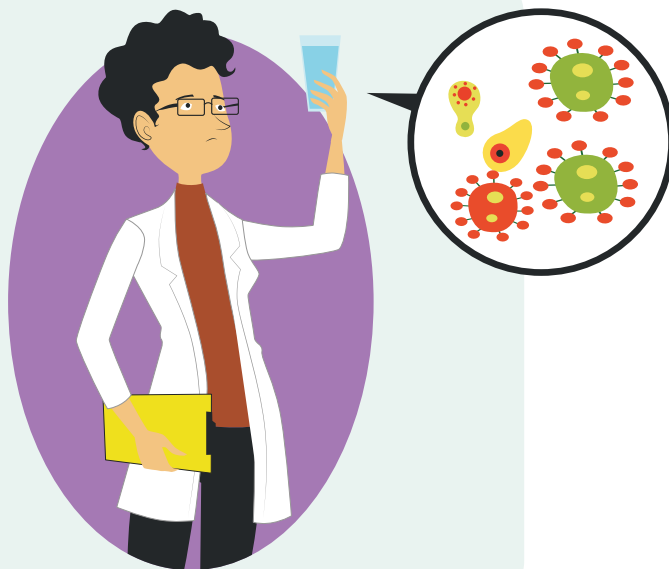


3

Peligros Biológicos:

El problema principal lo constituyen los microorganismos (bacterias, levaduras, hongos, virus y parásitos).

Las bacterias son los microorganismos que tienen un mayor impacto sobre la inocuidad de los alimentos, ya que poseen una excelente capacidad de reproducción y hace que en pocas horas se formen grupos o colonias de millones de bacterias provocando la contaminación.



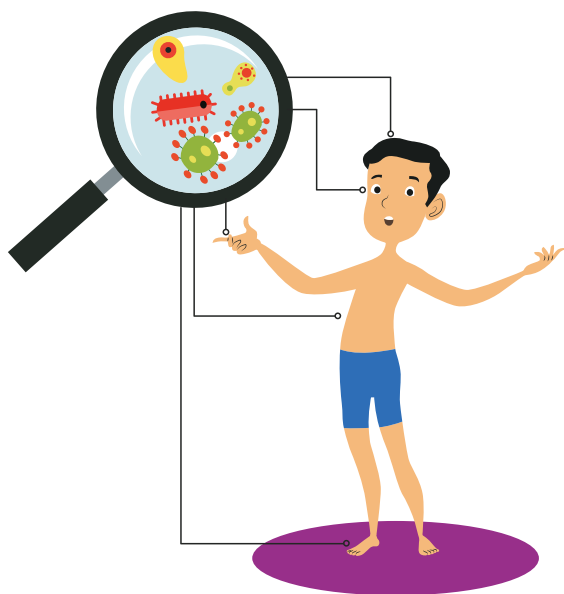
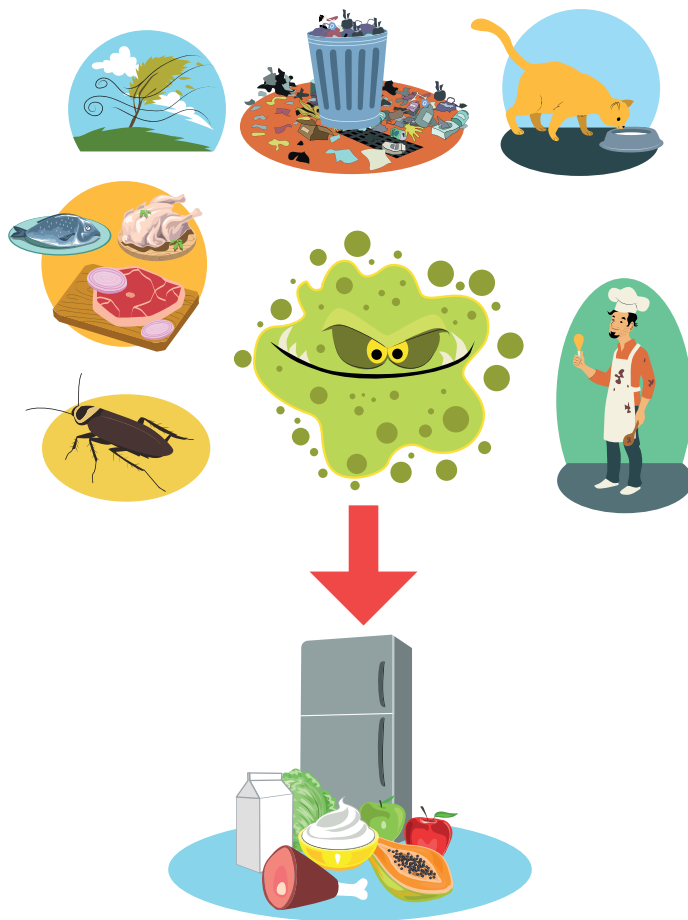
En promedio, las bacterias en condiciones ideales son capaces de duplicar su número cada 20 minutos.

¿Dónde se encuentran los microorganismos?

En todas partes:

Ambiente:

- ▶ En el aire, la tierra, y el viento.
- ▶ En los utensilios contaminados.
- ▶ En alimentos contaminados.
- ▶ En las aguas servidas.
- ▶ En la basura y restos de alimentos.



En el humano y animales:

- ▶ Heridas infectadas.
- ▶ Cabellos.
- ▶ Manos y uñas sucias.
- ▶ Saliva.
- ▶ Deposiciones o excrementos.

Tipos de contaminación en los alimentos:

Primaria, Directa y Cruzada

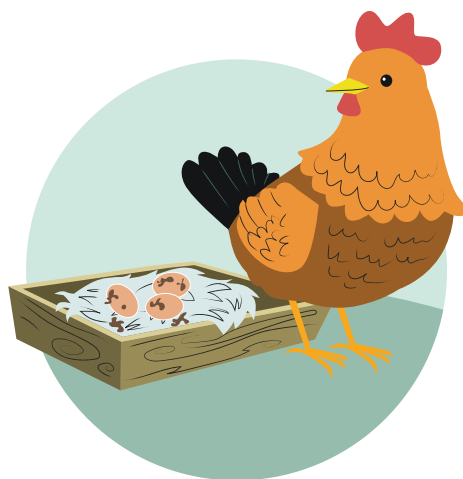
1

Contaminación primaria o de origen:

Ocurre en el proceso mismo de producción primaria de alimentos.

Por ejemplo: Cosecha, recolección, ordeño, pesca.

Un típico ejemplo es cuando el huevo se contamina por las heces de la gallina.



2

Contaminación directa:

Los contaminantes llegan al alimento por medio de la persona que los manipula.

Este tipo de contaminación posiblemente es la forma más simple y común de contaminación de los alimentos.

Un típico ejemplo es cuando estornudamos sobre la comida.



3

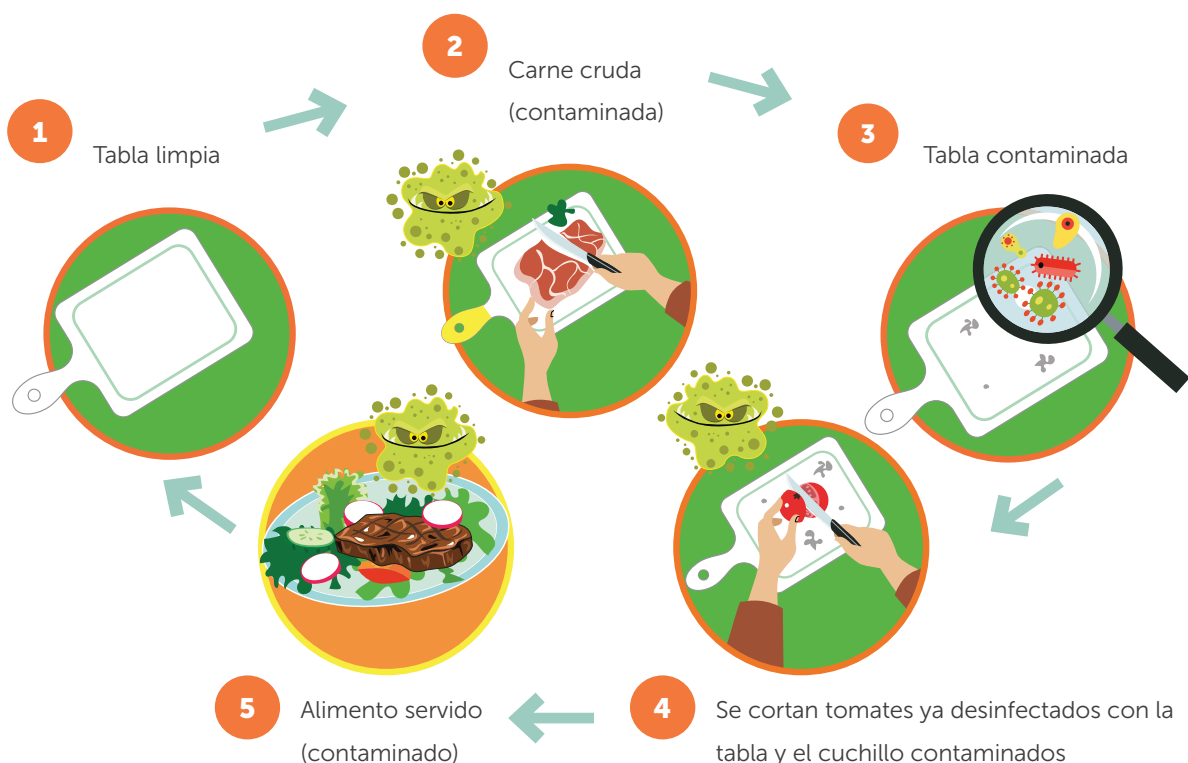
Contaminación cruzada:

Esta contaminación se entiende como el paso de un peligro presente en un alimento a otro que se encontraba inocuo o seguro, utilizando como vehículo superficies o utensilios que han estado en contacto con ambos alimentos sin la debida limpieza y desinfección requerida.

Las formas más frecuentes de contaminación cruzada ocurren cuando el manipulador permite el contacto de un alimento crudo con uno cocido o listo para consumir, a través de tablas para cortar o utensilios de cocina.

Otros ejemplos de este tipo de contaminación son:

- ▶ Cuando asamos carne a la parrilla y utilizamos la bandeja donde se encuentran los alimentos crudos para cortar los alimentos cocinados.
- ▶ Cuando cortamos cebollas crudas y posteriormente, sin lavar los utensilios, cortamos otros productos como frutas y éstas adquieren el sabor del vegetal.



Fuente: Manual para manipuladores de alimentos. Alumno. Washington, DC : OPS, 2016

Vías de contaminación de los alimentos

1

Vectores:

Los principales vectores que contaminan los alimentos son las aves, moscas, cucarachas, ratas o ratones y hormigas. Estos transportan los microorganismos y contaminan los alimentos, por lo tanto, es indispensable que en los lugares que se manipulan alimentos se cuente con un programa de control de plagas.



2

Basura:

La basura, en el lugar de preparación o almacenamiento de los alimentos, representa un medio de cultivo ideal para el desarrollo de los microorganismos y la presencia de plagas.



Programa de control de plagas

Para evitar la proliferación de plagas se debe seguir los siguientes puntos:

1. Asegurar que las condiciones del lugar donde se preparan los alimentos en los centros educativos se encuentren protegidas para evitar el ingreso de insectos y roedores.
2. Realizar constantemente la limpieza y desinfección del lugar de trabajo. Antes y después de haber realizado las actividades de preparación.
3. Almacenar correctamente los alimentos, siguiendo las normas y lineamientos del Ministerio de Salud acorde al tipo de alimento disponible en los centros educativos: alimentos perecederos y no perecederos.
4. Eliminar correctamente los desechos en el lugar de trabajo.
5. Evitar que ingresen posibles plagas al lugar de trabajo, evitando dejar puertas y ventanas abiertas.
6. Impedir que los animales se alimenten de basura y restos de alimentos.
7. Impedir que las plagas aniden en el lugar de trabajo.



Para ello, se debe mantener el orden y la limpieza en todo momento, inclusive en los sitios que no se ven, como, por ejemplo: detrás y debajo de la cocina, mesas de trabajo, y otros muebles y en los alrededores del lugar donde se manipulan los alimentos.

Identificar y conocer las principales vías de contaminación como la mecánica por plagas y por otros medios, ya que, al no tener prácticas de higiene, manejo de los desechos comunes, manejo de aguas residuales en los sistemas de infraestructura se corre el riesgo de favorecer el hábitat de los vectores para desencadenar repercusiones en la salud.

¿Qué son las Enfermedades Transmitidas por los Alimentos (ETA)?

Las ETA son aquellas enfermedades de carácter infeccioso o tóxico, causadas por agentes (biológicos, químicos o físicos) que penetran al organismo usando como vehículo un alimento contaminado.

Causas más comunes de enfermedades transmitidas por alimentos

Las ETA es un término que se aplica a todas las enfermedades adquiridas por medio del consumo de alimentos contaminados.

Las causas más comunes son intoxicaciones e infecciones.



1

Infección:

Se presenta cuando consumimos un alimento contaminado con gérmenes que causan enfermedad, como pueden ser bacterias, larvas o huevos de algunos parásitos.

2

Intoxicación:

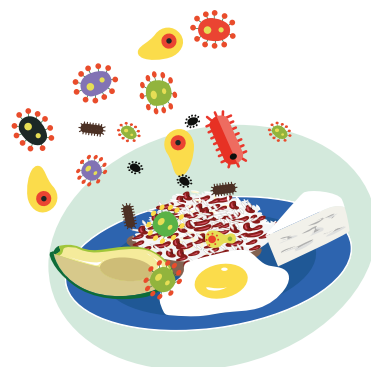
Se presentan cuando consumimos alimentos contaminados con productos químicos, toxinas producidas por algunos gérmenes, o con toxinas que pueden estar presentes en el alimento.



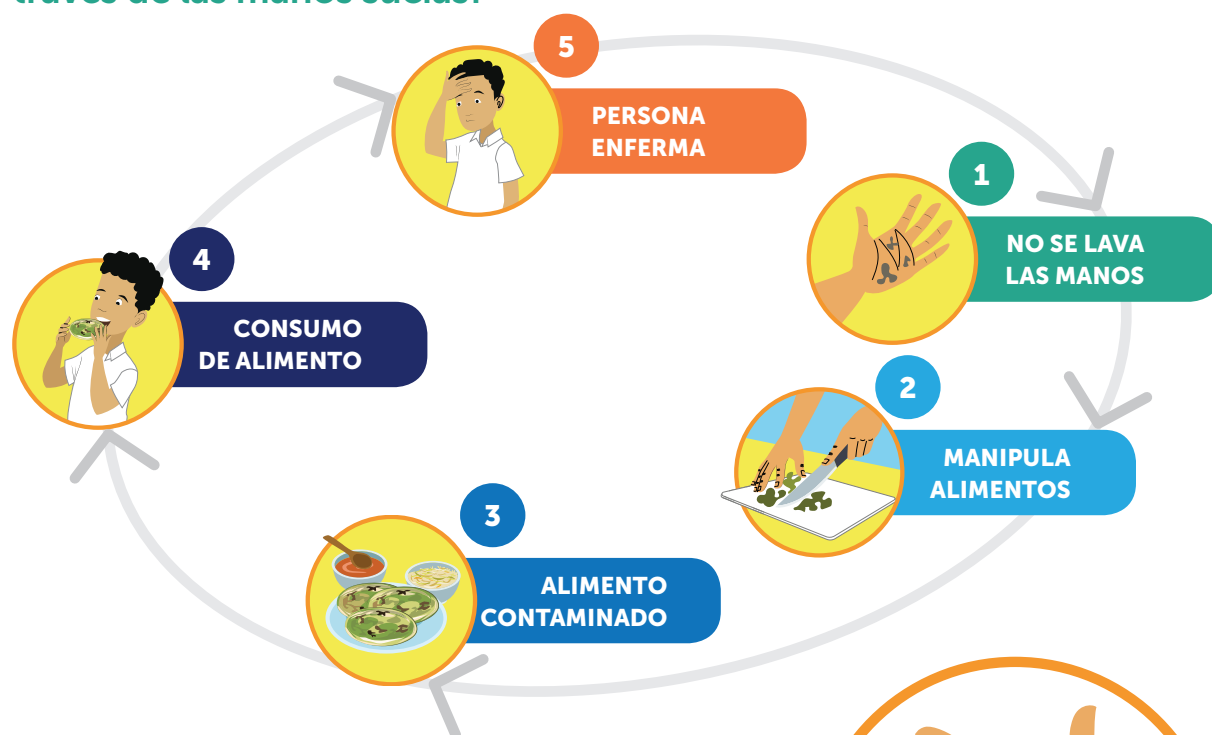
Síntomas más comunes de las Enfermedades Transmitidas por los Alimentos (ETA)

Independientemente la enfermedad que se presente, las ETA tienden a tener en común los siguientes síntomas:

- ▶ Dolor de estómago
- ▶ Vómitos
- ▶ Diarrea.

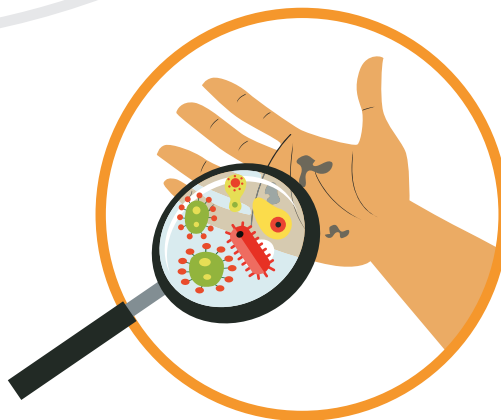


¿Cómo se transmiten las enfermedades a través de las manos sucias?



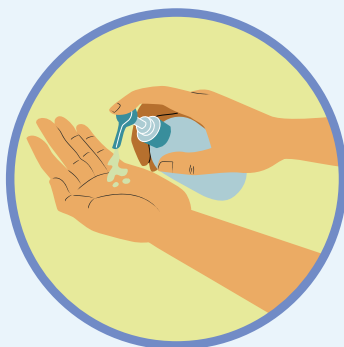
¿Cómo se transmite?

1. Cuando una persona enferma de ETA, o portadora sana, no se lava las manos después de ir al baño y luego manipula alimentos que son consumidos por otras personas las que posteriormente se enferman.



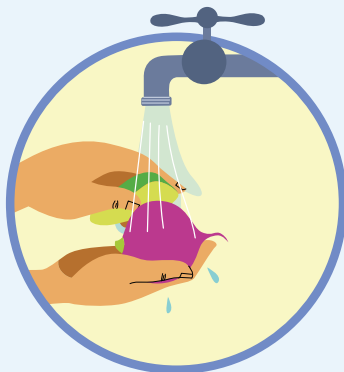
- 2.** Cuando las heces llegan a corrientes de agua que se utilizan para el riego de hortalizas o frutas y no se realiza el lavado y desinfección de vegetales.

PASO A PASO PARA DESINFECTAR FRUTAS Y VERDURAS



PASO 1: LAVARSE LAS MANOS

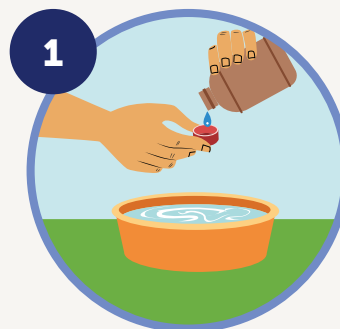
Es muy importante lavarse correctamente las manos antes de manipular los alimentos para evitar transmitir los microorganismos que portamos en las mimas. Recuerda frotar al menos 20 segundos en todas las direcciones.



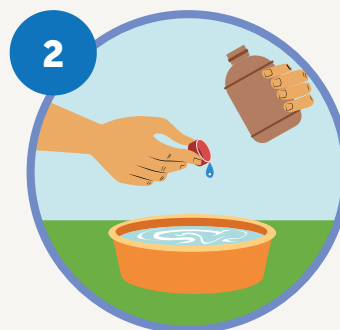
PASO 2: LAVAR CON ABUNDANTE AGUA

Si vas a pelar la fruta y la verdura, será suficiente con que la laves concienzudamente con agua limpia. Puedes usar un cepillo especial o un trapo limpio para asegurar una mayor limpieza.

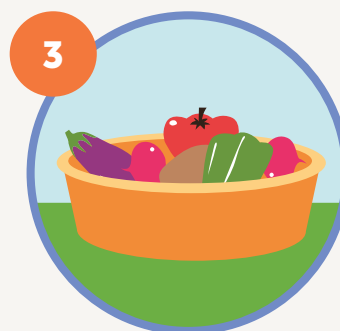
PASO A PASO PARA DESINFECTAR FRUTAS Y VERDURAS UTILIZANDO PURIAGUA



Prepare 2 tapones de PURIAGUA para 1 litro de agua, u 8 tapones para 5 botellas de agua.



Agregue 2 tapones con PURIAGUA en el recipiente con agua donde desinfectará las frutas y verduras.

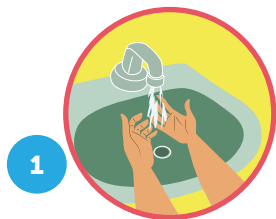


Sumerja las frutas y verduras en el agua con PURIAGUA durante unos 15 minutos. Páselas por agua limpia y estarán listas para consumirlas.

¿Cómo lavarse las manos?

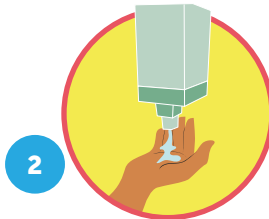
¡Lávate las manos cada vez que sea necesario!

Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



1

Mójese las manos con agua;



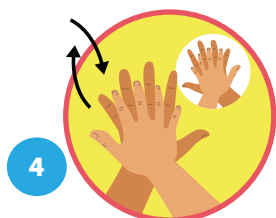
2

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



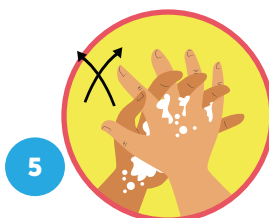
3

Frótese las palmas de las manos entre sí;



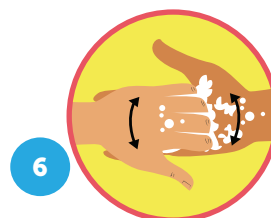
4

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



5

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



6

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



7

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



8

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



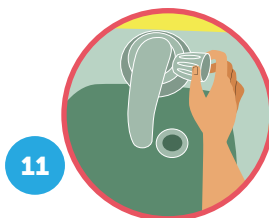
9

Enjuáguese las manos con agua;



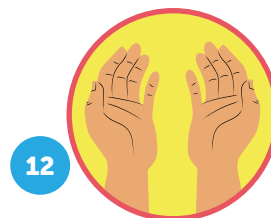
10

Séquese con una toalla desechable;



11

Sírvase de la toalla para cerrar el grifo



12

Sus manos son seguras.

Medidas higiénicas para prevenir la contaminación de los alimentos

Condiciones del personal que manipula alimentos:

El manipulador de alimentos cumple un rol fundamental para reducir la probabilidad de contaminación en los productos que elabora.

Toda persona que manipula alimentos debe seguir las siguientes reglas básicas:

1. Tener un óptimo estado de salud:

sin enfermedades respiratorias, de estómago, heridas o infecciones.

2. Mantener una adecuada higiene personal:

- ▶ Antes de manipular los alimentos se debe realizar un correcto lavado de manos con agua potable y jabón.
- ▶ Realizamos el mismo procedimiento descrito en el esquema anterior, después de ejecutar algún tipo de actividad donde se puedan haber contaminado las manos (después de sonarte la nariz, toser o estornudar, después de tocar superficies fuera de la cocina u objetos, después de ir al baño, después de manipular la basura y siempre que sea necesario).
- ▶ Ducharse antes de ir a trabajar, ya que la ducha diaria, con abundante agua y jabón, debe formar parte de la rutina de la persona que manipula alimentos.
- ▶ Mantener las uñas cortas y limpias.
- ▶ Cabello lavado y recogido haciendo uso de la redecilla.



No manipular alimentos con anillos, pulseras, ni ningún tipo de joya



Lavarse las manos constantemente

Practicando las normas de higiene personal



Baño diario



Frecuente cepillado de dientes



Mantener uñas cortas, limpias y sin esmalte

Vestimenta:

La ropa puede ser una fuente de contaminación de alimentos ya que contiene microbios y tierra que provienen de nuestras actividades diarias.

Vestimenta apropiada para la persona que manipula alimentos:

1

Una gorra o redecilla que cubran totalmente orejas y el cabello para evitar su caída.

Delantal utilizado solamente en el área de trabajo.

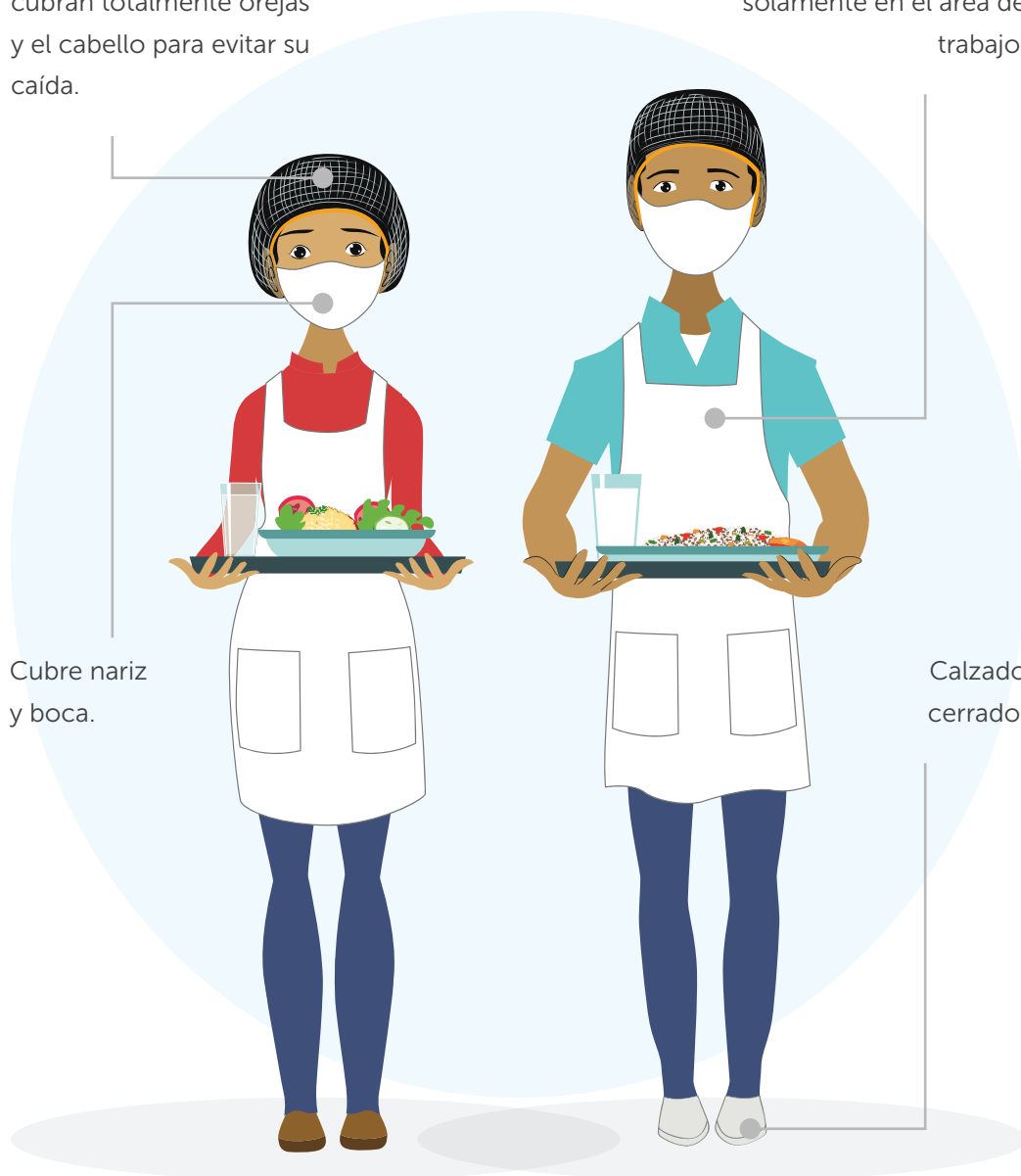
3

2

Cubre nariz y boca.

Calzado cerrado.

4



Hábitos higiénicos deseables e indeseables en una persona que manipula alimentos:

Hábitos deseables:

1. Lavar minuciosamente utensilios y superficies de preparación antes y después de manipular alimentos.
2. Lavar minuciosamente vajillas y cubiertos antes de usarlos para servir alimentos.
3. Utilizar siempre jabón y agua limpia.
4. Tomar platos por los bordes, cubiertos por el mango, vasos por el fondo y tazas por el mango.



Hábitos indeseables:

1. Hurgarse o rascarse la nariz, la boca, el cabello, las orejas, granos, heridas, quemaduras, entre otros.
2. Usar anillos, pulseras, aritos, relojes u otro accesorio personal.
3. Manipular alimentos con las manos y no con utensilios.
4. Utilizar vestimenta como paño para limpiar o secar.
5. Manipular alimentos con el cabello suelto y uñas largas o con pintura.



Manejo higiénico de equipos, utensilios e instalaciones

Este proceso es fundamental para asegurar que nuestros materiales y lugar de trabajo no sean una fuente de contaminación para los alimentos.

Pasos a seguir, para lograr un correcto lavado de equipos e instalaciones:

- ▶ Limpiar cocina y área de trabajo antes y después de preparar alimentos.
- ▶ Lavar con suficiente agua y jabón removiendo la suciedad de platos, ollas y cacerolas. Secarlos y colocarlos en un lugar resguardado de insectos y roedores.
- ▶ Enjuagar con agua potable (nunca reutilizar el agua usada).
- ▶ Desinfecta cada semana las tablas de picar con agua hirviendo para evitar la acumulación de residuos de comida.
- ▶ Evita dejar residuos de alimentos en la cocina porque atraen insectos y roedores. El aseo de la cocina también permitirá alargar el buen estado del equipo.



Almacenamiento de alimentos

- ▶ El almacenamiento de los alimentos depende del tipo de producto que se va a guardar.
- ▶ El lugar de almacenamiento, para los productos que no requieran refrigeración o congelación, debe ser: **fresco, seco, ventilado, limpio, separado de paredes, techo y suelo por un mínimo de 15 centímetros.**
- ▶ Se debe utilizar siempre estantes o tarimas o mesas para colocar las materias primas.
- ▶ Todas estas medidas ayudan a evitar la presencia de roedores e insectos.



Almacenamiento de alimentos elaborados

- ▶ Los recipientes que contengan los alimentos deben estar cerrados y ser de un material adecuado, de preferencia vidrio. Además, se recomienda guardar los alimentos elaborados en porciones separadas, para que al momento de calentarlas, solo se utilice la ración que se va a consumir.
- ▶ En el caso de disponer de alimentos enlatados se deben consumir de inmediato.

Almacenamiento de productos químicos

- ▶ Esta área debe destinarse únicamente al almacenamiento de los productos químicos utilizados para la limpieza y desinfección de los equipos y utensilios de trabajo, así como para guardar los elementos para la higiene del centro escolar. Por lo tanto, este sector debe estar separado del área de preparación y almacenamiento de alimentos.



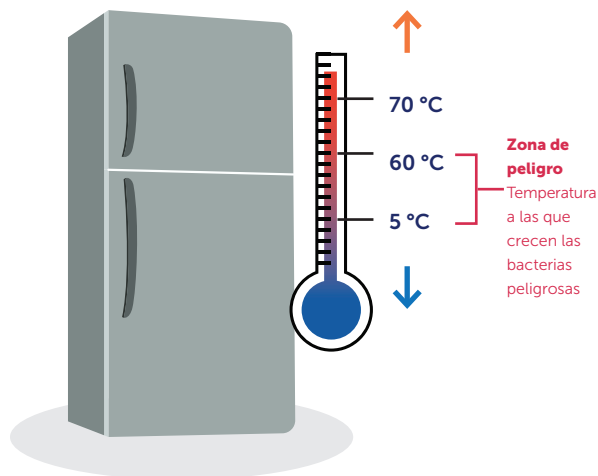
- ▶ **Nunca se deberán usar embalajes vacíos de alimentos para almacenar productos químicos, así como tampoco nunca se almacenarán alimentos en envases vacíos de productos químicos.**

- ▶ Una confusión en este sentido puede ocasionar fácilmente una grave intoxicación.



Descongelación*

Alimentos mal descongelados y sometidos a proceso de cocción sufren el riesgo de contaminación microbiológica. Estos alimentos tienen una apariencia exterior de estar cocido, pero en el centro se encuentran crudos, con lo cual, las bacterias presentes en el centro de la pieza podrían sobrevivir.



Proceso adecuado de descongelación de los alimentos



Para congelarlo, colocar primero el pescado fresco dentro de una bolsa transparente y limpia.



Para descongelarlo, pasar el pescado de la nevera a la refrigeradora. Colocarlo sobre un recipiente.



Una vez descongelado el alimento, no se debe volver a congelar.

Los métodos seguros para descongelar los alimentos incluyen:

Refrigeración: Una vez definidos los productos que se van a utilizar, se sacan del congelador y se colocan en la parte de refrigeración.

Con agua potable: La aplicación de agua fría a chorro sobre el alimento cuando este ya se encuentre descongelado.

No se recomienda sacar los alimentos del congelador, directamente a temperatura ambiente, debido a que esto provoca que se proliferen microorganismos dañinos para la salud.

* En el caso se cuente con condiciones para refrigerar y congelar alimentos sobre todo en el hogar.

Conservación de los alimentos preparados

Una vez que los alimentos se han cocinado deben servirse de inmediato para que estos aún se encuentren calientes.

En el caso de los alimentos frescos deben conservarse tapados para evitar que se contaminen por el polvo, insectos u otros elementos del entorno.



Almacenamiento de utensilios de cocina



¡Recuerda lavar los utensilios antes y después de su uso!

Los platos, tazas, vasos, cucharas y demás utensilios para servir los alimentos, así como los que se utilizan en la preparación de los mismos, deben almacenarse en depósitos debidamente cerrados de tal manera que los insectos y roedores no tengan contacto con estos y de esa manera evitar la contaminación.



Criterios para el uso de mascarilla para personas que manipulan alimentos

El Marco Regulatorio de la Normativa de Alimentos para los procesos de permiso sanitario establece, en su instrumento de evaluación, una ficha de evaluación sanitaria de los establecimientos que manipulan alimentos, relacionados a temas de higiene del personal y otros requisitos sanitarios que deben cumplir estas personas. El numeral 49 establece:

«Los manipuladores de alimentos usan uniforme completo, gorro o redecilla, cubre boca, gabacha o delantal limpio, zapatos cerrados. Usan vestidos, camisa, blusas con mangas».



Para obtener el permiso sanitario cumpliendo puntos críticos y no críticos **100/100 la ficha de aspectos generales esta vinculada con los aspectos específicos según la actividades por lo deberan cumplir con el marco regulatorio.** A la vez se tiene la base legal.

Higiene del personal y requisitos sanitarios

Educación sanitaria

Art. 34.- Las personas que manipulan alimentos deben estar autorizadas para realizar tal actividad, a través de los cursos que imparten los establecimientos de salud del MINSAL. La capacitación debe incluir como mínimo los temas siguientes: **Buenas Prácticas de Manufactura de Alimentos, en adelante BPM, microbios y parásitos, limpieza y desinfección, manejo y conservación de los alimentos, hábitos higiénicos, enfermedades transmitidas por los mismos.** El MINSAL debe autorizar a los manipuladores de alimentos capacitados mediante la entrega individual de carné o diploma, previo cumplimiento de asistencia al curso, aprobación de este y exámenes de salud (heces y orina cada 6 meses).



MANUAL DE CAPACITACIÓN

PARA PERSONAS QUE MANIPULAN ALIMENTOS

DE LOS CENTROS EDUCATIVOS QUE PARTICIPAN EN EL
RUBRO DE COMPRAS DE ALIMENTOS FRESCOS

DIRECCIÓN DE SALUD AMBIENTAL
CONVENIO MINEDUCYT - FAO

2023



Coalición
alimentaria

UNA RESPUESTA A LA COVID-19



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



GOBIERNO DE
EL SALVADOR

