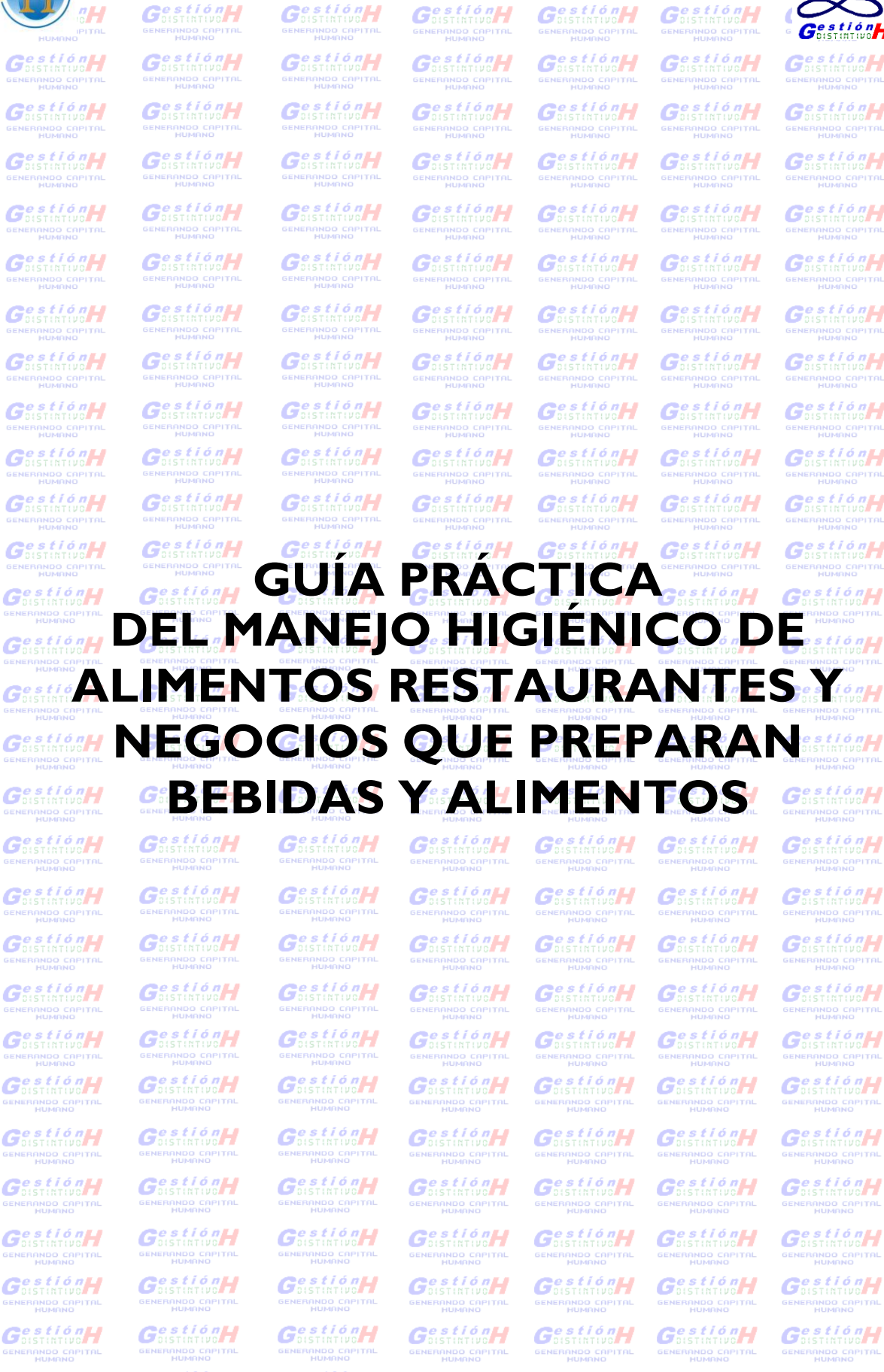




No. Registro ST-RCH-250-00



# GUÍA PRÁCTICA DEL MANEJO HIGIÉNICO DE ALIMENTOS RESTAURANTES Y NEGOCIOS QUE PREPARAN BEBIDAS Y ALIMENTOS



No. Registro ST-RCH-250-00



El Programa de Manejo Higiénico de Alimentos - MHA; representa la calidad, higiene y seguridad en la manipulación de los alimentos que ofrecemos a nuestros comensales.

Este programa tiene como propósitos principales:

Prevenir las Enfermedades Transmitidas por los Alimentos (ETA's) en nuestros comensales y colaboradores.

Mejorar la imagen de nuestro centro de consumo en materia de prevención y control de MHA.

El objetivo de Esta guía, es presentar a todos los colaboradores involucrados en el Manejo Higiénico de Alimentos, los aspectos más relevantes sobre las buenas prácticas de higiene para minimizar riesgos de Enfermedades Trasmitidas por los Alimentos. Si bien no es lo único que necesita, es una herramienta de apoyo para desarrollar buenas prácticas de higiene y seguridad en el manejo de los alimentos en su área de trabajo.

**La parte más importante de su trabajo es mantener un Manejo higiénico de los Alimentos.**

Garantizamos altos niveles de calidad en los alimentos a nuestros comensales, por lo anterior nos comprometemos a:

- Ofrecer alimentos sanos y seguros
- Apegarnos a las normas en materia de higiene.
- No desperdiciar alimentos
- Llevar un control de Plagas
- Esforzamos en mantener un Manejo Higiénico en el área de trabajo
- Fomentar la cultura de higiene y seguridad en los alimentos.

El manejo higiénico de los alimentos es responsabilidad de todos. Nuestra reputación y la seguridad de nuestros clientes está en sus manos.



Por favor lea con atención la información contenida en esta guía, y después llévala a la práctica.

## Enfermedades Transmitidas por Alimentos

### ETA's

Las Enfermedades Transmitidas por Alimentos son aquellas que se originan por la ingestión de alimentos infectados con una gran cantidad de bacterias, suficientes para afectar la salud del consumidor.

### Bacterias:

Son seres vivos de dimensiones muy pequeñas que no pueden ser observados a simple vista, se requiere de un microscopio.

También se les conoce como microbios o gérmenes.

### ¿Qué necesitan las bacterias para reproducirse?

**Comida:** Las bacterias necesitan alimentos para poder crecer y reproducirse, algunas lo hacen cada 10 minutos, sobre todo aquellos que son ricos en nutrientes.

**Humedad:** Para reproducirse más fácilmente las bacterias necesitan que los alimentos contengan un mínimo contenido de agua. Mientras más agua haya en un alimento más se facilita el crecimiento de las bacterias.

**Acidez:** Las bacterias prefieren los alimentos que no son muy ácidos, como el agua.

**Temperatura:** Entre los 4° y los 60° C (ZPT), las bacterias o microorganismos crecen y se reproducen.

**Tiempo:** Ningún alimento debe estar a temperatura ambiente, mientras más tiempo pase en la ZPT, más se contaminarán. Requieren de tiempo para poder reproducirse.

**Oxígeno:** Las bacterias necesitan de oxígeno para vivir, hay algunas que no. Se clasifican en:

☞ A 60°C o más los microorganismos **SE MUEREN.**

☞ Entre 4°C y 60°C **SE MULTIPLICAN - CRECIMIENTO RÁPIDO**

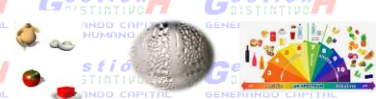
☞ A 4°C o menos los microorganismos **SE REPRODUCEN LENTAMENTE**

☞ Refrigeración 4°C o Menos **DEJAN DE REPRODUCIRSE**

☞ Congelación -18°C o Menos **DEJAN DE REPRODUCIRSE**

Que necesitan las bacterias para crecer

COMIDA HUMEDAD ACIDEZ



TEMPERATURA TIEMPO OXIGENO



**Aeróbicas:** Crecen con oxígeno.



**Anaeróbicas:**

Crecen sin oxígeno. (enlatados)

**Facultativas:**

Crecen con o sin oxígeno.

En resumen, lo que necesita las bacterias, podemos recordarlo con la palabra:

**CHATTO** (Comida, Humedad, Acidez, Temperatura, Tiempo y Oxígeno).

**¿Cómo prevenir las ETA's?**

Tomar todas las precauciones, para evitar se den las condiciones propicias para el desarrollo de las bacterias.

Eliminar las bacterias cocinando los alimentos correctamente.

Mantenga una estricta higiene personal y en su área de trabajo.

Mantener los alimentos tapados y fechados en cada uno de los almacenes.

Lavar, enjuagar y desinfectar (LED) los utensilios utilizados, inmediatamente después de usarlos.

Lavar, enjuagar y desinfectar frutas y verduras. (LED)

No dejar los alimentos en la Zona de Peligro Temperaturas (ZPT), fríos o calientes.

Enfriar rápidamente los alimentos y no permanecer en la ZPT.

No exponer los alimentos más de 4 horas en la ZPT.

Alimentos enlatados en buen estado, sin golpes, abolladuras, abombamientos, sin oxido.

Utilizar agua potable (0,5 ml/lit de cloro residual) el rango permitido es 0.2 a 1.5 ml/lit.

Importante atender a los sugerencias del instructor en distintivo H que este acreditado en SECTUR.



**Contaminación**

**¿Cuándo se vuelve un alimento insalubre?**

Por medio de:

La **Contaminación**, lo cual significa que sustancias dañinas tales como organismos o bacterias entran en los alimentos.

**Contaminación Cruzada**

Es la transmisión de sustancias dañinas o microbios a los alimentos. La contaminación cruzada, ocurre cuando las bacterias son transferidas a los alimentos sanos y listos para consumo por medio de las manos humanas, equipo, utensilios y alimentos crudos.

**Evita la contaminación cruzada, separa los alimentos crudos de los cocidos.**

**Tipos de Contaminación**



### 1. Contaminación

### Física

Causada por la presencia accidental en los alimentos de cualquier materia extraña, pequeños objetos que se pueden ver y tocar, como serían pedazos de metal vidrio, grapas, uñas, cabellos etc.

### 2. Contaminación

### Cruzada

Cuando llevas de un a otro bacterias

### 3. Contaminación

### Química / Biológica

Es causada por la presencia de productos químicos, como detergentes, plaguicidas o desinfectantes. Producida por bacterias y/o sus toxinas, virus o huevecillos que no se aprecian a simple vista. Es causa más importante y frecuente en las ETA's.

### ¿Cómo prevenir la Contaminación?

Lavándose las manos

Mantener altos niveles de higiene personal descritos en la norma NMX F605NORMEX 2015.

Mantener buenas prácticas de manejo higiénico de alimentos.

Mantener la comida tapada y no manipular los alimentos cuando no sea necesario.

Mantener el área de trabajo limpia y en orden.

Separe los productos **CRUDOS** de **COCIDOS**; en los diferentes procesos de almacenamiento, preparación y servicio.

Tener especial cuidado con la descongelación de aves.

Verifique el almacenamiento y eliminación de desperdicios (basura).

Dar buen uso a los equipos y utensilios y asegurarse que antes del uso este completamente, lavados, enjuagados y desinfectados, es decir hayan pasado por el Proceso de LED's.

La limpieza y desinfección debe ser aplicada correcta y efectivamente.

Utilizando de acuerdo al código de color las tablas y cuchillos.

Control de plagas.

Tener cuidado al desempacar los alimentos (grapas, alambres, etc.)

Seguir las instrucciones de limpieza y notificar cualquier irregularidad.



**El Manejo Higiénico de Alimentos depende de la información y habilidades correctas que tengamos que compartirlas con nuestros compañeros de trabajo, en lo sucesivo tocaremos los siguientes puntos:**

Higiene Personal

Importancia del lavado de las manos en el Manejo Higiénico de los Alimentos:



Control de Temperaturas en el Manejo de los Alimentos  
Uso y Ajuste de Termómetros

Descongelación de Alimentos Cocción de alimentos

Recalentamiento de Alimentos

Enfriamiento de alimentos en una hora

LED's Lavado, Enjuagado y Desinfectado de Frutas y Verduras

Recepción de Mercancías y Almacenamiento

Traspaso de mercancías en caso de fallas de Equipo de Refrigeración

Limpieza y Desinfección de Áreas, Utensilios y Equipo

Manejo Higiénico de Alimentos en el Servicio

## ¿Por qué es importante la Buena Higiene Personal para el Manejo Higiénico de Alimentos?

Todas las personas cargan consigo bacterias que causan enfermedades, ya sea sobre o dentro de nuestros cuerpos, estas bacterias pueden ser transmitidas a los alimentos con los cuales se enferma un cliente o un compañero de trabajo.

## ¿Cómo trabajar higiénicamente?

Avisé a su supervisor si usted está enfermo.

Si tiene una cortada o infección, debe hacer lo siguiente:

Avisé a su supervisor; probablemente le asigne un área diferente, en donde no maneje alimentos.

Lave sus manos.

Limpie y cubra heridas.

Cubra las heridas con un guante desechable.

## Reglas Básicas de Higiene

Todos estamos involucrados en la higiene de los alimentos, y que si queremos preparar y comer alimentos seguros, debemos poner en práctica, algunas reglas básicas de higiene personal.

1. Fomentar la cultura de Manejo Higiénico de Alimentos entre los colaboradores y realizar buenas prácticas.

2. La higiene personal es lo más importante, por lo que debe tener buenos hábitos.

3. Baño diario antes de iniciar labores y afeitarse, prohibido la barba y bigote a colaboradores que laboran en áreas de MHA. Si no hay regaderas en donde trabajas, entonces báñate en tu casa antes de ir a trabajar.

4. Mantener tu ropa y uniforme limpio. No utilices el mandil como trapo para limpiar, ni seques tus manos en él.

5. Uñas cortas, limpias, libre de mugre y barniz.

6. Cabello corto, recogido, cubierto con red y gorro para cocina, para



colaboradores de Alimentos y Bebidas el uso de red o malla es obligatorio en áreas que se requiere. Prohibido el uso de patilla larga. Utiliza malla o red y gorro que te cubra el cabello por completo.

7. No usar ningún tipo de joyería: aretes, anillos, pulseras, esclavas o relojes, ya que en ellos hay millones de microbios que contaminarán los alimentos que estás preparando; ya sea porque se embarren, o incluso porque caigan en ellos. Además, si se atorán o caen en el equipo, pueden descomponerlo, o lo que es peor, provocar un accidente que te lastime.

8. No se permite fumar, comer o beber, ni masticar chicle, en áreas de preparación, ya que los alimentos se pueden salpicar con gotas de saliva, restos de chicle o comida.

9. No hacer contacto físico al saludar.

10. Lavarse las manos tantas veces como sea necesario, cada cambio de actividad o proceso, que pueda ocasionar contaminación cruzada.

11. Lávate las manos antes de iniciar las labores. Recuerda que las manos están en contacto con múltiples cosas cargadas de microbios, como son las llaves. Perillas de las puertas, dinero, zapatos, cabello, etc.

12. Lávate las manos después de ir al baño. Aunque te encuentres sano, puedes ser portador de enfermedades que alguna vez hayas tenido, o que nunca se desarrollaron, pero los microbios están en tu organismo, por esto puedes expulsar huevecillos de parásitos o microbios que no se ven, pero que son dañinos, y si no te lavas las manos correctamente, los transmites a los alimentos. Aunque solo vayas al baño a platicar o a fumar, lávate las manos, ya que es un lugar en donde existe mucha contaminación.

13. Es muy importante que ayudes a mantener siempre limpios y bien equipados los baños. En caso de no ser así, avisa a tu supervisor. Un baño limpio habla bien de quien lo usa.

14. Lávate las manos después de cada interrupción. En el manejo de los alimentos; sobre todo si tocas objetos que normalmente manejan muchas personas, o algo sucio como basureros, cajas, trapos, etc.

15. Lávate las manos después de tocar alimentos crudos, y antes de manipular otros alimentos.

16. Lávate las manos después de tocar heridas, cortaduras, barros, etc. En las heridas y en los barros se encuentra la bacteria y toxina del estafilococo y al tocarlas se quedan en nuestras manos, con las que podemos pasarlas a los alimentos, donde se reproducen y pueden ocasionar enfermedades.

17. Lávate las manos después de tocarte el cuerpo, cabeza, nariz, ojos, boca, etc. ya que aunque estés sano, se encuentra la bacteria del estafilococo que puede pasar a los alimentos.

18. Si utilizas guantes, recuerda que sean desechables y lávate las manos antes de colocártelos. Cambiártelos cada vez que cambies de actividad.

19. Las estaciones de lavado de manos deben de estar equipadas con jabón



antibacterial, gel desinfectante, cepillo sumergido en solución desinfectante, secadora de aire y/o papel (con un bote de basura cercano), por lo que se debe reportar al supervisor inmediato de no contar con todos los suministros.

20. Si estás enfermo aléjate de los alimentos. Si tienes gripe, catarro o tos no debes estar en contacto con los alimentos, ya que es inevitable estornudar o toser, y si está preparando alimentos, lo más seguro es que lo hagas sobre ellos y los contamines. Si tienes diarrea, sabes que irás varias veces al baño y cada vez que vayas ¿te vas a lavar las manos a conciencia con agua y jabón? Cuando tenemos infecciones en la piel, esa zona tiene millones de microbios que por medio de nuestras manos pasan a todo lo que tocamos, contaminándolo. En todos estos casos es mejor informarle a tu supervisor, y este día, trabajar en otra área del establecimiento en donde no prepares, ni sirvas alimentos.

21. Aunque estés sano, no tosas, ni estornudes sobre los alimentos, ya que en nuestra garganta y boca hay microbios (como el Staphylococcus aureus), que viven ahí, aunque no presentemos síntomas de la enfermedad. Cúbrete muy bien la boca con las manos o papel desechable, y lávate las manos antes de reanudar tus labores, ya que al estornudar contaminamos nuestras manos con pequeñas gotas de saliva que contienen microbios.











22. Lávate los dientes después de cada comida, para evitar infecciones en la boca.

23. Debido a la importancia de higiene personal, se toman muestras de superficies vivas por un laboratorio especializado, es decir, las manos de los colaboradores de forma aleatoria, por lo que es su responsabilidad, mantener las manos en condiciones óptimas limpias y libres de cantidades de bacterias que representen un riesgo a la salud así como de los resultados.

24. Es requisito que el 100% de los colaboradores tengan los conocimientos básicos de MHA, en sus diferentes áreas involucradas.

### Check List Personal

Cada día antes de iniciar labores, por favor asegúrese:

-  Si estas enfermo no puedes operar alimentos.
-  Verificar cortadas abiertas, quemaduras o infecciones.
-  Las uñas manos cortas.
-  Sin joyería o bisutería
-  Mandil está limpio
-  uniforme completo y limpio
-  bañado todos los días
-  manos lavadas, enjuagadas y desinfectadas (LED).
-  Cabello recogido
-  Uso de gorro y red.







# Importancia del lavado de las manos en el Manejo Higiénico de los Alimentos

## Lavado de Manos

Las manos son portadoras de microbios, ya aunque se vean limpias, todo lo que tocan las contaminan, inclusive si tocas tu cara o cuerpo.

Si no te lavas las manos antes de empezar a preparar alimentos y después de cada interrupción en tu trabajo, puedes transmitir enfermedades, ya que puedes ser portador de éstas, aun cuando te encuentres sano.

## ¿Quien?

Usted y Todos

## ¿Qué?

Lávese las manos

## ¿Dónde?

En lavamanos exclusivo para lavado de manos que tenga:



- Agua
- Jabón

- Cepillo para manos en solución desinfectante
- Toallas de Papel
- Gel desinfectante

- Bote de Basura (con bolsa)
- Secadora de aire (si existe)

## ¿Cuándo?

- Antes del inicio de labores
- Después de ir al baño.
- Durante el trabajo y después de:
- Manejar Alimentos Crudos
- Tocar su cabello cara o cuerpo

## ¿Por que?

- Estornudar o toser
- Comer o beber
- Hacer labores de limpieza
- Sacar la basura
- Tocar cualquier cosa que pueda contaminar sus manos.



Para prevenir ETA's,  
Procedimiento de Lavado de Manos



Moje sus manos



Aplique suficiente jabón



Frote hasta sus codos



Talle con cepillo de Arriba hacia abajo iniciando Por las uñas



Enjuage el cepillo, Coloquelo en el Desinfectante.



Enjuage sus manos Hacia los codos



Escorra hacia abajo



Seque con el papel



Con palmaditas secar bien



Finalmente aplique Sanitizante y deje secar.

El procedimiento que debes seguir es el siguiente:

\*\* Enjuagar el cepillo antes, al cambiarse de mano y después de usarlo.

**Avisé a su supervisor si usted no encuentra los suministros de la estación de lavado de manos completos.**

**Importante:**

Siempre lave sus manos, primero y después póngase un par de guantes limpios. Lave sus manos cada vez que cambie sus guantes. Cambie los guantes cuando estén sucios rotos o cada que cambie de tarea.

Lave sus manos y después aplique desinfectante, la solución desinfectante no sustituye el lavado de manos.

**Control de Temperaturas en el Manejo de los Alimentos**

Las áreas más importantes:

1. Tomar la temperatura de los alimentos.
2. Asegurarse de mantener las temperaturas apropiadas para mantenimiento.
3. Llevar registros por escrito, es decir documentar (bitácora electrónica y manual).



### ¿Por qué?

Por que los microorganismos crecen más rápido en la zona de peligro de la temperatura entre 4° C y los 60° C.

Los alimentos no deben mantenerse en este rango por más de dos horas.

### Bitácoras de Registros de Temperaturas

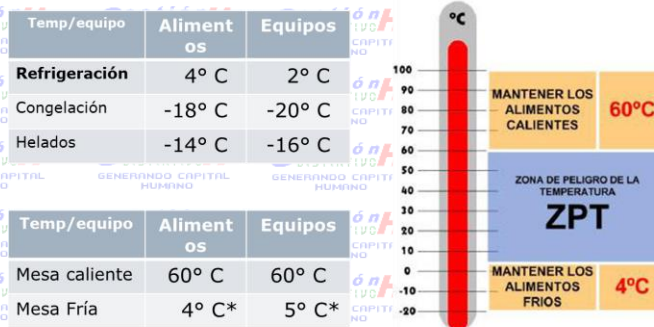
Llene cuidadosamente la bitácora de registros de temperaturas que su restaurante usa para llevar un control seguro de la comida.

1. Anote la hora en que tomó.
2. Anote la temperatura de los alimentos.
3. Haga nota de algo que parezca fuera de lo normal.

### ¿Cómo mantener los Alimentos fuera de la ZPT, Zona de Peligro de Temperatura?

1. Limite el tiempo en que la comida permanece en la zona de peligro.
2. Use el termómetro para alimentos y tome temperaturas.
3. Preparar alimentos en cantidades pequeñas.
4. Descongele sólo lo que necesita y manténgalo refrigerado.
5. Trabaje sólo con la cantidad de alimento que usted puede preparar en menos de cuatro horas.
6. Regrese la comida al refrigerador si usted tiene que salir o hacer algo más o después de prepararla.
7. Cocine la comida tan próximamente a la hora de servirse como sea posible.
8. No agregue alimentos frescos a alimentos cocidos.
9. Use cucharas con mangos largos o pinzas, de manera que las manos estén alejadas de alimento.
10. No agregue alimentos recién cocidos a comida que ya está en el recipiente de calor.
11. No agregue alimentos crudos a alimentos cocidos.
12. Mantenga los alimentos fríos - fríos Y calientes – calientes.

### TEMPERATURAS ZONA DE PELIGRO DE LA TEMPERATURA



## Uso y Ajustes de Termómetros

### Uso de Termómetros

Inserte la punta sensorial en el centro y/o en la parte más gruesa de los alimentos.

Para los paquetes en dosificadores de bolsa de leche o paquete flexibles, dóblelos alrededor de la punta del termómetro.

Ponga el área sensible del termómetro en medio de dos paquetes congelador o entre cajas que vienen fuertemente empaquetadas.

### ¿Cómo ajustar termómetros?

#### ¿Cuándo?

Después de usarlo con alimentos muy calientes o muy fríos, después de que se caiga, después de una sacudida muy fuerte y de forma irregular.

#### ¿Como?

Una forma simple de ajustar el termómetro:



1. Ponga el extremo sensorial (varilla) en un vaso desechable, con la mitad de agua y la mitad de hielo.
2. Asegúrese que la punta no toque los lados ni el fondo del vaso.
3. Espere un minuto hasta que la manecilla se estabilice. Gire el botón, base hasta que la manecilla indique 0° C.
4. Limpie y desinfecte el termómetro y su estuche antes de usarlo.



## Limpieza y Desinfección de Termómetros

Lave, enjuague, desinfecte con alcohol isopropílico y seque al aire los tallos del termómetro antes y después de cada uso.

## Descongelación de Alimentos

### ¿Cómo descongelar los alimentos?






La descongelación de cualquier alimento debe realizarse mediante los procesos adecuados, y no a temperatura ambiente, con el fin de evitar su contaminación. Los métodos seguros para descongelar alimentos son:

- 1) Pasar de congelación a refrigeración, planeando de antemano la cantidad que vas a utilizar: pásalos del congelador al refrigerador durante el tiempo necesario, evitando así exponerlos a la Zona de Peligro de la Temperatura.
- 2) horno de microondas; al descongelar alimentos de inmediato deberás continuar con el proceso de cocción.
- 3) pasando directo de congelación al proceso de cocción directa (horno, estufa o parrilla); esto aplica a productos como verduras pre cocidas congeladas, carnes, hamburguesas y alimentos que así lo permitan, sin que se afecte su textura o calidad.
- 4) En casos excepcionales, es decir emergencias, podrás descongelar al chorro de agua, asegurando lo siguiente: que el agua sea potable con una temperatura menor a 20° C y no se estanque. **Evita descongelar al chorro de agua, ya que el desperdicio de esta es muy grande.**

**En ningún caso podrás re congelar las porciones de alimento que descongelaste, ya que esto afecta la calidad microbiológica y fisicoquímica de los alimentos.**

### ¿Qué controles se deben considerar en el proceso de descongelación?

En cualquiera de los métodos es importante tomar en cuenta los siguientes aspectos:

-  Dar tiempo suficiente para realizar el proceso de descongelación.
-  Asegurar que los alimentos sean descongelados a las temperaturas adecuadas y que están completamente listos para utilizarse.
-  Mantener los alimentos tapados durante el proceso de descongelación.
-  No permitir que los alimentos se mezclen con el líquido producto de la descongelación.
-  Utilizar los alimentos descongelados dentro de 72 horas de haber concluido el proceso.



Nunca descongeles a temperatura ambiente y menos en agua estancada, ya que se favorece el desarrollo de los microorganismos presentes.

Todos los alimentos al descongelarse deben estar cubiertos y en un contenedor adecuado.

Nunca almacenar alimentos que se están descongelando arriba de alimentos cocidos o de alto riesgo.

Descongelar los alimentos en una cámara o refrigerador por separado, de no ser posible, si existen alimentos en refrigeración, se deben mantener separados

los alimentos en descongelación, evitando el riesgo de contaminación.

### Cocción de alimentos

#### **¿Cómo cocer los alimentos?**

Esta etapa es muy importante en la preparación de los alimentos. A continuación se señalan las temperaturas y tiempos mínimos a que debes cocinar los diferentes tipos de productos:

**embutidos de pescado, res, cerdo o pollo; rellenos de pescado, res, cerdo o aves; carne de aves Recalentado**

**74 °C \***

**carne de cerdo en trozo; carnes molidas de res, cerdo o pescado; carnes inyectadas y huevo de cascarón que ha sido quebrado para cocinarse y exhibirse en una barra de buffet debe ser mínima**

**69 °C \***

**Todos los demás alimentos**

**63 °C \***

**\* X 15"**

Asegúrate de verificar estas temperaturas en la parte más gruesa o sólida de los alimentos

### Recalentamiento de Alimentos

#### **¿Cómo cocer los alimentos?**

Cuando vayas a utilizar algún alimento preparado que tienes bajo refrigeración, debes seguir la siguiente regla:

Recalentarlo de inmediato de forma rápida a por lo menos 74° C, al menos por 15 segundos, ya sea en horno, estufa o plancha.

**El alimento recalentado deberá se servido máximo en dos horas.**



En algunos casos necesitarás separar el alimento en porciones más pequeñas, para cumplir con este tiempo.

**Nunca pases los alimentos directamente del refrigerador a la mesa caliente o bañera; estos equipos solo se usan para mantener calientes los alimentos, no para calentarlos.**

## **Enfriamiento a Flujo Forzado**

**¿Qué equipo se utiliza para el proceso de enfriar los alimentos calientes?**

En la actualidad existen los abatidores de temperatura, equipos especiales para esta labor, de no contar con uno, ponga especial atención a lo siguiente.

El material y equipo necesario para este proceso:

- Recipientes de acero o baños de plástico limpios, previamente identificadas para Enfriamiento a Flujo forzado, debidamente Lavados, Enjuagados y Desinfectados.
- Agua potable y suficiente hielo, para reponer durante el proceso.

**Lávese las manos de acuerdo a procedimiento establecido.**

**¿Cómo enfriar los alimentos calientes?**

Los alimentos deben enfriarse en un área apropiada o adecuada para el proceso de Enfriamiento. El lugar para enfriar los alimentos debe ser seco, fresco, bien ventilado y tener terminación aptas para el manejo higiénico de los alimentos.

Los alimentos que prepares y que no vas a consumir o utilizar de inmediato deben enfriarse bajo el siguiente procedimiento:

Si la cantidad de alimento a enfriar es considerable, porciónelos para reducir su volumen y colócalos en recipientes poco profundos y de menor capacidad.

Introduce los recipientes en baños de agua y hielo, asegurando que esta mezcla cubra por lo menos las dos terceras partes del recipiente, agita frecuentemente el contenido, midiendo la temperatura de vez en cuando.

Los alimentos deben ser enfriados hasta que alcancen una temperatura interna de 20° C en un tiempo aproximado inferior a los 60 minutos, antes de ser colocados en el equipo de almacenamiento frío. Es muy importante realizar un enfriamiento rápido o en el menor tiempo posible para reducir la posibilidad de desarrollo de esporas que forman bacterias, que no hayan sido eliminadas en el proceso de cocción.

Cuando el alimento alcance 20° C, deberás refrigerarlo sin olvidar tapanlo y colocar la fecha de preparación y Horario PEPS del mismo.

Los alimentos mientras se están enfriando deben estar cubiertos para reducir el riesgo de contaminación.

## **Recomendaciones**

Jamás use refrigeradores y congeladores para enfriar ollas grandes y alimentos calientes.



Mueva los alimentos regularmente.  
Ponga fecha, tipo de alimento y hora en una etiqueta sobre el alimento que fue preparado.

**Nunca enfríes los alimentos a temperatura ambiente**

## **LED's Lavado, Enjuagado y Desinfectado de Frutas y Verduras**

**¿Por qué es importante el proceso de desinfección de Frutas y Verduras?**

El proceso de limpieza y desinfección es importante, ya que existen partículas microscópicas de suciedad pueden contener microorganismos (bacterias) nocivos. La aplicación sistemática del proceso de lavado, enjuagado y desinfección, resulta necesaria para eliminar todo tipo de suciedad y bacterias contaminantes (Limpiar y Desinfectar).

**¿Qué equipo e instalaciones se utilizan para el proceso de desinfección de Frutas y Verduras?**

El lavado de frutas y verduras, deberá efectuarse en un área específicamente destinada para este fin. El material y equipo necesario para este proceso y identificado con etiqueta:

Tres tarjas de acero inoxidable, previamente identificadas para LED, así como señalar la cantidad a utilizar de agua o soluciones con productos químicos en cada una, cepillo de cerdas suaves, agua potable y cajas plásticas limpias y desinfectadas.

Los productos químicos a utilizar: Para lavado solución jabón grado alimenticio antibacterial

Recipientes de acero o baños de plástico limpios, tabla para picar y cuchillo limpios y desinfectados (Estos dos últimos en el caso de haber hierbas o lechuga).

**Lávese las manos de acuerdo a procedimiento establecido.**

**¿Cuáles son las etapas del proceso de desinfección de Frutas y Verduras, LED's?**

Proceso de Cortar y Separar

Lavado

Enjuagado

Desinfectado

Secado a temperatura ambiente





## Proceso de Cortar y Separar Frutas y Verduras.

En el caso de hortalizas o verduras en manojos, es necesario cortar la base de estos y separar las hojas, retirar las hojas maltratadas para poder lavar hoja por hoja (ej. lechuga, col) o en manojos pequeños (ej. berro, perejil).



Usa un chuchillo y tabla para picar, limpios y desinfectados respetando el código de color. Para el resto de verduras, corta la parte afectada o dañada de las mismas y separa la parte a utilizar para proceder a lavarlas.



### ¿Cómo?

1.- Lavado, 2.- Enjuagado, 3.- Desinfectado

#### 1.- Lavado:

Lavar las frutas y verduras con abundante agua potable y jabón antibacteriano tipo grado alimenticio a la concentración recomendada por el proveedor, productos de limpieza y justificar con la ficha técnica y hoja de seguridad.

Es importante revisar y verificar que las hojas o manojos estén libres de insectos o materia extraña, asegúrate que sean cuidadosamente seleccionadas las frutas y verduras a utilizar para la preparación de alimentos.





Utiliza un cepillo **DESTINADO EXCLUSIVAMENTE PARA ESTE FIN**, que te ayude a eliminar la tierra y suciedad (sobre todo en productos como zanahorias, papas, rábanos, camote, pepinos, etc.). **ENJUAGAR EL CEPILLO AL TERMINAR ESTA ACTIVIDAD.**

Esta actividad deberá ser realizada en la tarja #1 destinada para exclusivamente para esta actividad. En caso de no contar con las tres tarjas utilizar un baño para la solución jabón grado alimenticio.

### 3.- Enjuagado



Enjuagar al chorro de agua, para eliminar todo resto de jabón o suciedad. Se recomienda llenar de agua la tarja #2 de acero destinada para esta actividad y sumergir las frutas y verduras para su enjuagado, cambiándola cada vez que el agua vea turbia.

### 4.- Desinfección:

Sumergir las frutas y verduras ya enjuagadas y libres de restos de jabón en la tarja #3, la cual deberá contener la solución desinfectante de acuerdo a las especificaciones técnicas del proveedor para yodo (25 ppm) para cloro de 50 a 100 ppm de cloro, por un tiempo entre 3 a 10 minutos. Se puede utilizar los siguientes productos para la preparación de la solución de desinfección

**ACIDO PRECEPTICO**  
**SOLUCIÓN CÍTRICA**  
**PLATA COLOIDAL**  
**MICRO DyN BASES YODO**  
**YODO**  
**Cloro**  
**SALES CUATERNARIA DE AMONIO**





No. Registro ST-RCH-250-00



En donde deberá elaborarse la solución de acuerdo a las especificaciones Técnicas del proveedor.

### 5.- Secado al Aire

Sacar las frutas o verduras y colocar en un recipiente limpio y desinfectado para que éste se escurra y seque (NO VOLVER A ENJUAGAR) y colocar en un baño



limpio y desinfectado el cual deberá estar destinado para este uso exclusivamente. Posteriormente proceder a la preparación de alimentos o almacenarla adecuadamente.



Por ningún motivo deberá colocarse en las cámaras de producción Frutas y Verduras que no hayan pasado por los dos procesos anteriores, de desinfección.

### Recomendaciones

Asegurarse que las concentraciones de desinfectantes sean verificadas (Tiras Reactivas) y en su defecto de no estar dentro del parámetro cambiadas constantemente.



## Recepción de Mercancías y Almacenamiento

**¿Por qué es importante la Recepción de Mercancías y almacenamiento para el Manejo Higiénico de Alimentos?**

En la Recepción de Mercancías es la primera vez en la que usted examina los alimentos. Antes de que usted acepte la entrega, necesita seguir ciertas reglas de seguridad.

• No aceptar cualquier alimento que se haya pasado de la fecha de caducidad.

• Asegúrese que la temperatura sea la correcta para cada tipo de comida.

• Busque cualquier señal de daños.

• Verifique cualquier señal de posible contaminación.

• Limite el tiempo en que los alimentos permanecen en la zona de peligro.

• No deje los alimentos sobre la rampa de recibo o en los pasillos.

• Mantenga el área de recibo limpia, bien iluminada y libre de plagas.

• Asegúrese de que el vehículo de entrega esté limpio.



## **Asegúrese que los alimentos cumplan con las características, generales para aceptarlos o rechazarlos**

### **Medidas de seguridad para el Manejo Higiénico de Alimentos**

Si usted tiene cualquier duda acerca de almacenamiento hay varias reglas de seguridad alimenticia.

Practique el PEPS “Primeras Entradas –Primeras Salidas”

Almacene todos los productos crudos debajo de los cocidos o alimentos que estén listos para comerse en el refrigerador.

No se sobrecargue las repisas o almacene los alimentos en los pisos o pegados a las paredes.

Deseche cualquier alimento que se hayan quedado después de su fecha de caducidad.

Mantenga los alimentos en envolturas y recipientes limpios.

Mantenga las áreas de almacenamiento y carros de transporte de alimentos y charolas secas y limpias.

### **Almacenamiento de alimentos que requieren ser refrigerados o congelados**

El buen almacenaje de los productos ayuda a controlar mejor la mercancía y puede rotarse fácilmente. Para lograrlo es necesario:

Colocar las etiquetas de Recepción de Alimentos para un mejor control, señalando claramente la fecha de entrada y de acuerdo al código de color correspondiente al mes en curso.

No mezclar los alimentos que no sean compatibles (Crudos con cocidos, pescados con aves, huevos con frutas, hierbas olorosas con quesos, etc.), almacenar de acuerdo a familias.

Almacenar individualmente y bien protegidos para facilitar su uso al ser utilizados.

Todos los alimentos fríos y congelados deben ser almacenados dentro de los primeros 15 minutos después de su recepción.

Todas las cámaras de refrigeración deben operar entre 0 °C y 4 °C

Todas las cámaras de congelación, con la excepción de los congeladores de helados, deben operar entre los -16 °C y -14 °C. Los alimentos no deben sobrepasar la línea de carga máxima.

Todos los alimentos deben ser almacenados en refrigeradores o congeladores de forma que se elimine el riesgo de contaminación cruzada.

Todos los alimentos almacenados deben estar protegidos o en envases aptos

para alimentos con tapas de cierre hermético y etiquetados de manera adecuada con fecha de preparación, o fechas de caducidad vigentes.

### **Manejo de Alimentos descompuestos o contaminados, o con fecha de caducidad vencida**

La regla básica para manejar alimentos malos es:



## “Si está en duda tirelo”

### Traspaso de mercancías en caso de fallas de Equipo de Refrigeración

#### ¿Qué hacer en caso de fallas o equipo de Refrigeración o Congelación fuera de servicio?

El procedimiento de traslado o transferencia de alimentos refrigerados o congelados debe efectuarse en todas las áreas en las que se cuente con equipos de refrigeración o congelación para el almacenamiento de alimentos.

Si la temperatura ambiental de la cámara o refrigerador está fuera de los límites de seguridad independientemente de la temperatura interior, el colaborador debe notificar inmediatamente al supervisor en turno.

El supervisor debe informar de estas anomalías al Departamento de Mantenimiento, para que un técnico especializado revise el funcionamiento de los equipos; y se puedan determinar acciones a seguir.

Si técnico de refrigeración informa que ha detectado fallas o el equipo debe ser puesto fuera de servicio; y sea necesario vaciar los equipos para realizar reparaciones; esta información debe ser proporcionada al Gerente o Jefe responsable del área en la que se encuentre el equipo de Refrigeración o Congelación, de manera inmediata.

El Técnico de Refrigeración debe proporcionar toda la información al respecto que apoye en las acciones a seguir, es decir, informar, cuanto tiempo más puede permanecer el producto dentro del equipo según la temperatura que se registre.

Es importante, que si el equipo de refrigeración o congelación no esta alcanzando los rangos de temperatura ideal, preferentemente, los alimentos en el interior del mismo no excedan de más de dos horas.

- En el área de cocina, si un equipo llega a sufrir alguna falla, los alimentos
- deberán trasladarse a cualquier otro equipo de refrigeración o congelación
- según sea el caso que el responsable de la cocina determine. Cuidando siempre no garantizar que todos los alimentos de alto riesgo sean almacenados a la temperatura correcta durante su procesamiento para reducir el riesgo de desarrollo de microorganismos o bacterias. Los alimentos deben ser
- almacenados de tal manera que se reduzca el riesgo de contaminación o de contaminación cruzada. Conviene colocar los alimentos crudos siempre debajo
- de los cocinados para poder reducir el riesgo de contaminación por goteo y

sociedad.

En caso de que alguna cámara de refrigeración o congelación se determine esta fallando o ha sufrido algún daño, otra opción a considerar si el tiempo y la temperatura lo permiten será solicitar a través del Departamento correspondiente conseguir o rentar una unidad refrigerada.

Si esta situación sucediera en el almacén se distribuirían los alimentos en el resto de las cámaras de ser factible.

El surtido de alimentos por parte de proveedores se solicitaría el surtido parcial de acuerdo a las necesidades de operación para evitar cualquier riesgo.

## **Limpeza y Desinfección de Áreas, Utensilios y Equipo**

**¿Cuál es la diferencia entre limpiar y desinfectar?**

**Limpiar** significa quitar la mugre.

**Desinfectar** significa reducir el número de microorganismos dañinos utilizando agua muy caliente o una solución desinfectante.

Es necesario asegurarse que el ajuste de los equipos de desinfección, estén dentro de parámetro establecido por la ficha técnica del proveedor.

Asegurarse que las concentraciones de desinfectantes sean verificadas (Tiras Reactivas) y en caso de no estar dentro del parámetro, cambiarlas constantemente.



El tiempo es un factor importante, los utensilios y equipos deben permanecer lo suficiente para que la solución desinfectante surta efecto, (verificar recomendaciones del proveedor en fichas técnicas).

Tener al alcance siempre las fichas técnicas de los productos a utilizar en este proceso, para consultarlas, si se requiere.

**¿Cuándo debemos limpiar y desinfectar utensilios y equipo?**

Debemos lavar, enjuagar y desinfectar los utensilios de comida y todas las superficies que tocan los alimentos.

Después de cada uso.

Después de interrupciones o cuando cambiamos de productos.

Por lo menos cada horas de uso constante de equipo.

Una vez al día para superficies de parillas o planchas.



Todo el equipo que se utilice dentro en el procesamiento de alimento debe ser de superficies inertes, es decir, que no causen contaminación física, química o microbiológica a los alimentos. Los anaqueles deben tener una altura suficiente con respecto al piso, pared, y techo que permita su limpieza. El mínimo recomendado son 15 cm. del piso.

Una de las piezas del equipo que más se pueden contaminar son las tablas de picar. Estas **NO DEBEN SER DE MADERA**, deben ser de materiales de superficie lisa, deben tener alta dureza, ser fáciles de desincrustar, lavar y desinfectar.

Se recomienda que se tengan tablas y cuchillos de acuerdo al código de color establecido.

AVES

CARNES

COCIDOS



### ¿Cómo limpiar y desinfectar una máquina lavaplatos?

- Enjuáguelos, quite los desperdicios o sumerja los artículos.
- Cargue la máquina de manera que todos los lados del artículo sean bañados con las soluciones de agua de lavado y enjuague.
- Comience la máquina siguiendo las instrucciones propias de la misma.
- Deje secar los artículos a la temperatura ambiente solos. No seque con las toallas.

### ¿Cómo limpiar y desinfectar un equipo fijo?

- El equipo fijo se debe desarmar y cada parte debe ser limpiada y desinfectada.
- Asegúrese de que el equipo está apagado.
- Desconecte el equipo eléctrico.
- Quite las partes desarmables.
- Lave y desinfecte cada parte, navajas y picos moviendo las manos al hacerlo en dirección opuesta a su cuerpo.
- Enjuague y desinfecte otras superficies con desinfectantes químicos, siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Deje secar todas las partes a la temperatura ambiente antes de armar el equipo otra vez.

### Manejo de Productos químicos (Artículos de Limpieza)

- Guárdelos en sus recipientes originales o cualquier otro recipiente durable y claramente etiquetado con su nombre.
- Jamás almacene sustancias químicas en recipientes de alimentos, ni use recipientes de sustancias químicas para guardar alimentos.
- Almacénelos alejados de áreas donde se manejen y almacenen alimentos.
- Jamás deje que las sustancias químicas toque o entren en contacto con la comida.
- Limpie completamente cualquier derrame.
- Lave sus manos y si es necesario cambie su uniforme.

### Manejo Higiénico de Alimentos en el Servicio

- No toque ninguna parte que vaya a entrar en contacto con el alimento o con la boca del cliente. Las siguientes son otras medidas de servicio apropiadas.
- Sujete los utensilios por debajo o por la orillas.





No. Registro ST-RCH-250-00



**CORRECTO**



**INCORRECTO**

o Sujete las tazas por los fondos o por las asas.



**CORRECTO**



**INCORRECTO**

o Maneje los cubiertos por los mangos.



**CORRECTO**



**INCORRECTO**

o Maneje los vasos en una charola, nunca los tome de las orillas.



### Registro



**CORRECTO**



**INCORRECTO**

- o Tome el hielo con utensilios de mangos largos y no rompibles, jamás use un recipiente de cristal, taza, tazón o una pala sin mango.



**CORRECTO**



**INCORRECTO**

- o Nunca vuelva a usar alimentos sin envoltura o preparados que ya hayan sido servidos a los clientes, incluyendo pan, pan dulce, condimentos y salsas.



**CORRECTO**



**INCORRECTO**

**Recuerde, el Manejo Higiénico de Alimentos empieza por usted.**



## No. Registro ST-RCH-250-00



### Uso de SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS:



**Agua para uso y consumo humano (agua potable)**, agua que no contiene contaminantes objetables, químicos o agentes infecciosos y que no causa efectos nocivos para la salud.



**Alimentos potencialmente peligrosos**, aquellos que en razón de su composición o manipulación pueden favorecer el crecimiento de microorganismos y/o la formación de sus toxinas, por lo que representan un riesgo para la salud humana y requieren condiciones favorables de conservación, en: almacenamiento, transporte, preparación y servicio. Se consideran por ejemplo: Frutas y hortalizas preparadas. Productos de la pesca, productos lácteos, carne de cualquier animal y huevo.



**Alimentos preparados**, los que se someten a un procedimiento mecánico como picado, mezclado, entre otros; físico químico como calor húmedo o seco, de fritura, enfriamiento o congelación para su consumo.



**Basura**, cualquier material cuya calidad o característica no permiten incluirle nuevamente en el proceso que la genera ni en cualquier otro, dentro del procesamiento de alimentos.



**Comensal**, cada una de las personas que consumen alimentos.



**Centro de consumo**, puntos de venta y establecimientos fijos que ofrecen alimentos y bebidas preparados listos para su consumo. No incluye establecimientos como: área de pescados, rostería, panaderías independientes del área de cocina.



**Contaminación**, es la materia extraña, las sustancias químicas y/o los organismos presentes en alimentos, superficies vivas y/o superficies inertes, que pueden causar daño a la salud.



**Contaminación cruzada**, es la contaminación que se produce por la presencia de materia extraña, sustancias tóxicas o microorganismos procedentes de una etapa, un proceso o un producto diferente.



**Chalazas**, estructuras similares a cuerdas enrolladas formadas de proteínas cuya función es mantener la yema en el centro del huevo.



**Desinfección**, reducción del número de microorganismos presentes en una superficie o alimento mediante agentes químicos, métodos físicos o ambos, a un nivel de inocuidad.



**Desinfección de manos**, aplicación de un producto químico que reduzca el número de microorganismos presentes a un nivel de inocuidad.



**Distintivo "H"**, reconocimiento que otorga la Secretaría de Turismo a aquellos establecimientos fijos de alimentos y bebidas, por cumplir con los estándares de



## No. Registro ST-RCH-250-00



higiene que marca la presente Norma Mexicana y los lineamientos de la SECTUR.



**Escamochar**, acción de eliminar todos los residuos de los platos, cubiertos, utensilios y recipientes.



**Establecimientos fijos de servicios de alimentos y bebidas**, los locales y sus instalaciones, dependencias y anexos formalmente constituidos donde se manejan los alimentos y bebidas.



**Fecha de caducidad**, fecha límite en que se considera que las características sanitarias y de calidad que debe reunir para su consumo un producto preenvasado, almacenado en las condiciones sugeridas por el responsable del producto, se reducen o eliminan de tal manera que después de esta fecha no debe comercializarse, ni consumirse.



**Fecha de consumo**, fecha en que, bajo determinadas condiciones de almacenamiento, expira el periodo durante el cual el producto preenvasado es comercializable y mantiene las cualidades específicas que se le atribuyen tácita o explícitamente, pero después de la cual el producto preenvasado puede ser consumido.



**Estropajo**, porción de material fibroso que se utiliza para tallar en el lavado de superficies.



**Hielo envasado**, producto obtenido por la congelación del agua apta para consumo humano y que se presenta envasado para su comercialización.



**Higiene de los alimentos**, las medidas necesarias que se realizan durante el manejo de los alimentos y que aseguran la inocuidad de los mismos.



**Inocuo**, aquello que no causa daño a la salud.



**Limpieza**, Eliminación de polvo, residuos alimentarios, suciedad, grasa u otra materia objetable.



**Manejo de los alimentos**, el conjunto de procesos realizados desde la recepción, hasta el servicio al comensal.



**Organoléptico**, la percepción de las características (olor, color, textura y apariencia) a través de los sentidos (olfato, vista y tacto).



**Plaga**, crecimiento desmedido y difícil de controlar de una especie animal o vegetal, generalmente nociva para la salud.



**Plaguicidas**, sustancia o mezcla de sustancias utilizadas para prevenir, destruir, repeler o mitigar cualquier forma de vida que sea nociva para la salud, los bienes del hombre o el ambiente.



**Prestador de servicios de alimentos y bebidas**, establecimiento fijo dedicado al manejo de alimentos y bebidas.





**Procedimiento PEPS (Primeras Entradas - Primeras Salidas)**, procedimiento que tiene como finalidad desplazar los alimentos conforme a su fecha de entrada, elaboración, y/o caducidad. Consiste en rotular, etiquetar o marcar con cualquier método los alimentos con dichas fechas y colocarlos de tal manera que se asegure la inocuidad de los mismos.



**Proceso**, conjunto de actividades relativas a la obtención, recepción, elaboración, fabricación, preparación, conservación, mezclado, acondicionamiento, envasado, manipulación, transporte, distribución, almacenamiento, expendio o suministro al público de alimentos.



**Residuo**, basura, desechos o desperdicios de la materia prima o producto en proceso o de cualquier material cuyo poseedor o propietario desecha.



**Higiene**, todas las acciones que tienen que ver con limpieza o mantenimiento de las condiciones higiénicas en un establecimiento, que van desde limpieza y desinfección de un equipo específico a actividades de limpieza periódica en el establecimiento (incluyendo edificio, estructura y actividades de limpieza de suelos).



**Servicio de alimentos**, son todos aquellos factores materiales y humanos que intervienen directamente en el suministro de alimentos y bebidas a los comensales.



**Signos de descongelación y/o recongelación**, presencia de líquido (agua, sangre o ambos) en el empaque. La aparición de cristales grandes de hielo indican que el alimento ha sido descongelado y vuelto a congelar.



**Superficie inerte**, son todas las partes externas y/o internas de los utensilios que están en contacto con los alimentos (mobiliario y equipo), que deben cumplir con las características de superficie lisa con resistencia al desgaste, impacto, oxidación y corrosión.



**Superficie limpia**, aquella que se encuentra de forma visible libre de cualquier sustancia o materia diferente al material intrínseco del que está hecha.



**Superficies vivas**, las áreas del cuerpo humano que entran en contacto con el equipo, utensilios y/o alimentos durante su preparación y servicio.



**Zona de peligro de la temperatura (ZPT) para productos potencialmente peligrosos**, es mayor a 4°C y hasta 60°C.



### SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS



Cuando en esta Norma se haga referencia a los siguientes símbolos y abreviaturas se entiende por:



- cm Centímetro
- °C Grado Celsius
- mg/L Miligramos por litro



### No. Registro ST-RCH-250-00



**NA**  
**ppm**  
**PEPS**  
**\*\***  
**SECTUR**  
**TIF**  
**CICOPLAFEST**  
**COFEPRIS**

No aplica  
 Partes por millón  
 Primeras entradas-Primeras salidas  
 Punto crítico  
 Secretaría de Turismo  
 Tipo Inspección Federal  
 Comisión Intersecretaral para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas.  
 Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios.

