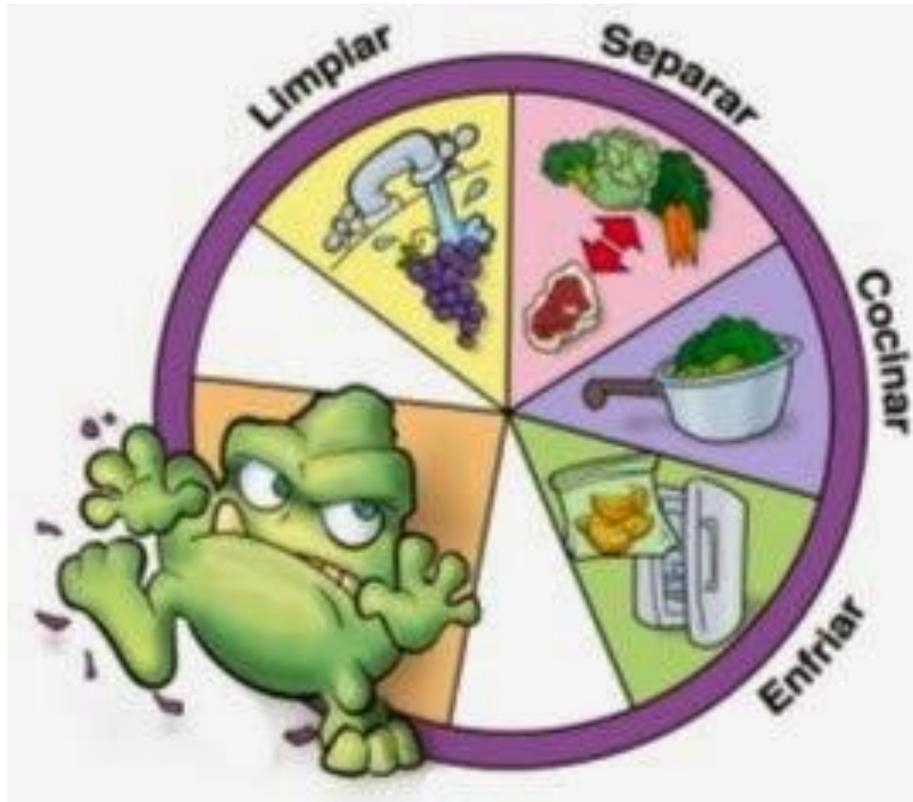


GUIAS DE BUENAS PRACTICAS DE INOCUIDAD ALIMENTARIA Y PREVENCIÓN DE RIESGOS BIOLÓGICOS AL MANIPULAR CARNICOS Y VEGETALES CRUDOS PARA SU PREPARACION



Md. Christian Curay C.

MAESTRIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

SEK

2019

INTRODUCCION

- **Prólogo**
- **Riesgos biológicos, características de las enfermedades bacteriológicas.**
- **Medidas preventivas de manipulación de alimentos**
- **CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS**
- **Almacenamiento los alimentos en refrigeración**
- **Causas de los Accidentes**

PROLOGO

INTRODUCCION:

- En el proceso de análisis de la realidad alimenticia del valle de Tumbaco y de los mercados en general en la ciudad de Quito, se ha observado una falencia dentro del proceso de elaboración de sus alimentos para el expendio del público en los principales centros de abasto, donde tanto en el patio de comidas se expenden, arroz, carne de cerdo (hornada), mariscos ,jugos ,batidos de fruta, que acompañan a los platos típicos.

El problema y riesgo del consumidor se deriva de factores como la mala limpieza de la materia prima, el no hervir la leche o el agua con la que se preparan los batidos, la escasa limpieza de los utensilios de cocina, deficiente higiene personal del expendedor, entre otros, La población que consume estas comidas mal preparadas y mal cocidas en los mercados están expuestos a una serie de riesgos insalubres relacionados con el entorno físico de trabajo, las malas condiciones de inocuidad alimentaria , la organización del trabajo, y los contaminantes biológicos de alrededor del ambiente . La manipulación de alimentos cumple un papel fundamental en la seguridad, conservación de la calidad de alimentos y contenido nutricional. “Se considera a las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA), como una importante carga de enfermedad en el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que en países menos desarrollados, las ETA son la principal causa de enfermedad y muerte, asociadas a una carga socio-económica.

RIESGO BIOLÓGICO



- **Enfermedades Más Comunes Transmitidas por los Alimentos**

- Las Enfermedades Transmitidas por Alimentos, de acuerdo a las cifras que maneja la Organización
- Mundial de la Salud (OMS) constituyen uno de los problemas de salud más extendido en el mundo actual y son causa importante de reducción de la productividad y de ausencia laboral.
- Una lista grande de gérmenes como bacterias, virus y parásitos son los principales causantes de las diarreas, que son la manifestación más frecuente de este tipo de enfermedades que son transmitidos al hombre por medio del alimento o del agua contaminada.
- Es bueno tener en cuenta que las enfermedades que se describen adelante, no siempre se presentan tal cual acá se relata, ya que los síntomas pueden variar, dependiendo de la cantidad de alimento consumido, el estado de salud de la persona, la cantidad de bacterias o de toxina en el alimento y otros factores.



- **Intoxicación y contaminación alimentaria**



La intoxicación alimentaria sucede luego de ingerir alimentos contaminados por bacterias. Los síntomas de la intoxicación alimentaria son básicamente los mismos que los de una infección gastrointestinal: calambres abdominales, náusea, vómitos, diarrea y fiebre. Pero si su hijo y otra persona que haya ingerido el mismo alimento tienen los mismos síntomas, es más probable que el problema sea una intoxicación alimentaria que una infección gastrointestinal. Las bacterias que causan la intoxicación alimentaria no se ven, huelen ni tienen sabor, por lo que su hijo no sabrá cuando las esté ingiriendo. Estos organismos incluyen:

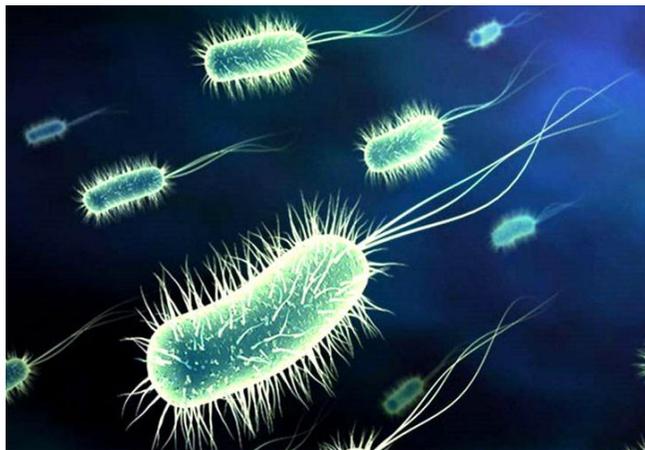
- **Estafilococo aureus (Staphylococcus Aureus, Staph)**



La contaminación de Staph es la principal causa de la intoxicación alimentaria. Estas bacterias por lo general provocan infecciones en la piel, tales como espinillas o furúnculos y se transfieren cuando los alimentos los manipula una persona infectada. Cuando los alimentos se dejan a una temperatura específica [37.8 Celsius], generalmente más baja de la necesaria para mantener los alimentos calientes, la bacteria del staph se multiplica y produce un veneno (toxina) que no lo matará la cocción común. Los síntomas comienzan de una a seis horas luego de haber ingerido el alimento contaminado y las molestias duran por lo general un día.

- **Salmonella**

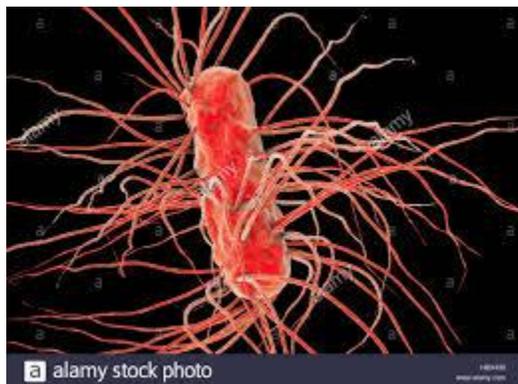
Las bacterias de la Salmonella (existen muchos tipos) son otra de las principales causas de intoxicación alimentara en los Estados Unidos. Los alimentos contaminados más comunes son la carne cruda (incluyendo el pollo), los huevos crudos o poco cocidos y la leche sin pasteurizar. Afortunadamente, la salmonella se mata cuando los alimentos se cocinan completamente. Los síntomas causados por la intoxicación por salmonella comienzan de dieciséis a cuarenta y ocho horas después de comer y pueden durar de dos a siete días.



- E. Coli

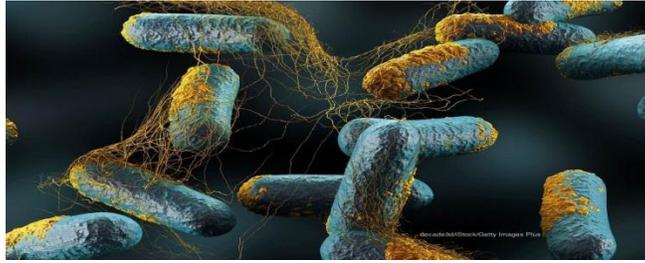


La *Escherichia coli* (o *E. coli*) es un grupo de bacterias que viven regularmente en los intestinos de niños y adultos. Pocas cepas de estas bacterias pueden provocar enfermedades relacionadas a los alimentos. La carne bovina molida poco cocinada es una fuente común de *E. coli*, aunque los productos crudos y el agua contaminada han causado algunos brotes.



Los síntomas de una infección incluyen por lo general desde diarrea (que puede ser de suave a grave) a dolor abdominal y en algunos casos, náusea y vómitos. Algunos brotes de *E. coli* han sido bastante graves y han ocasionado la muerte en casos poco comunes. El tratamiento óptimo para una enfermedad relacionada a *E. coli* es reposo y líquidos (para contrarrestar la deshidratación). Pero si los síntomas son más graves, debe consultar a su pediatra.

- **Clostridium Perfringens**



Clostridium perfringens (C. perfringens) es una bacteria que se encuentra con frecuencia en el suelo, en agua cloacal y en los intestinos de humanos y animales. Usualmente la transfiere la persona que manipula los alimentos a los alimentos en sí, donde se multiplica y reproduce sus toxinas. *C. perfringens* se encuentra por lo regular en las cafeterías escolares dado que se desarrolla en los alimentos que se sirven en cantidad y dejan por largos períodos de tiempo a temperatura ambiente o en bandejas al vapor. Los alimentos involucrados con más frecuencia son la carne bovina, de aves de corral, salsas, pescado, guisos, estofados y burritos de frijol cocidos. Los síntomas de este tipo de intoxicación comienzan de ocho a veinticuatro horas después de comer y pueden durar de uno a varios días.



Shigellosis



Las infecciones de shigella , o shigellosis, son infecciones intestinales ocasionadas por uno o varios tipos de bacterias shigella. Estas bacterias pueden transmitirse mediante los alimentos contaminados y agua potable, así como por poca higiene (en centros de cuidados infantiles, por ejemplo). Los organismos invaden el revestimiento intestinal y pueden llevar a síntomas tales como diarrea, fiebre y calambres.

La shigellosis y sus síntomas generalmente se calman luego de cinco a siete días. Mientras tanto, su hijo deberá ingerir líquidos adicionales y (si su pediatra lo recomienda) una solución rehidratante. En casos graves, su médico puede recetar antibióticos, los cuales pueden disminuir la duración y la intensidad de la infección.

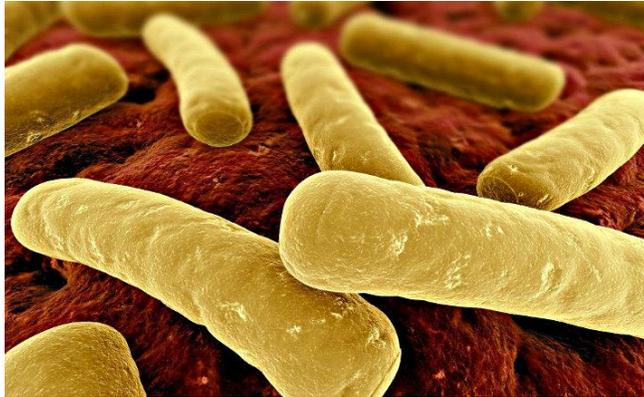
Campylobacter



Una de las formas de intoxicación alimentaria la provocan las bacterias *Campylobacter*, las cuales puede ingerir un niño cuando come pollo crudo o poco cocido o al beber leche sin pasteurizar o agua contaminada. Esta infección es común que lleve a síntomas tales como diarrea acuosa (y a veces con sangre), calambres y fiebre aproximadamente de dos a cinco días luego de que se consuman alimentos con los gérmenes.

Para diagnosticar una infección por *Campylobacter*, su médico hará que analicen un cultivo de una muestra de materia fecal en el laboratorio. Afortunadamente, la mayoría de los casos de esta infección siguen su curso sin ningún tratamiento formal, además de asegurarse de que su hijo beba líquidos en abundancia para reemplazar los líquidos perdidos por la diarrea. Cuando los síntomas son graves, sin embargo, su pediatra puede recetar antibióticos. En la mayoría de los casos, su hijo volverá a la normalidad en dos o cinco días.

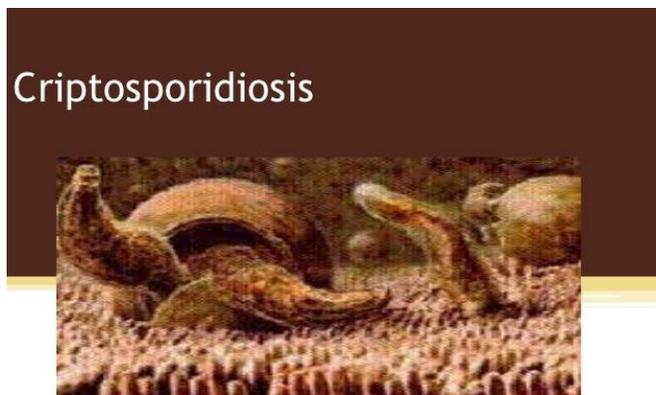
Botulismo



Esta es una intoxicación alimentaria mortal provocada por *Clostridium botulinum*. Aunque estas bacterias se encuentran normalmente en el suelo y el agua, la enfermedad que provocan es poco común dado que necesitan condiciones muy especiales para multiplicarse y producir veneno. El *Clostridium botulinum* se desarrolla mejor sin oxígeno y en condiciones químicas determinadas, lo cual explica porqué los alimentos enlatados inadecuadamente son los que con mayor frecuencia se contaminan y los vegetales bajos en ácido, tales como habichuelas o guisantes verdes, maíz, remolacha y arvejas o guisantes son los más comunes. La miel también puede estar contaminada y con frecuencia provoca enfermedades graves, particularmente en niños menores de un año de edad. Esta es la razón por la que no debe proporcionarse miel a un bebé menor de un año.

El botulismo ataca el sistema nervioso y provoca visión doble, párpados caídos, disminución en el tono muscular y dificultar para tragar y respirar. También puede causar vómitos, diarrea y dolor abdominal. Los síntomas se desarrollan de dieciocho a treinta y seis horas y pueden durar de semanas a meses. Sin tratamiento, el botulismo puede provocar la muerte. Incluso con tratamiento, puede causar daño a los nervios.

Criptosporidiosis



Kirza Arriola
Diyina Jones
Jorge Ruano

En situaciones muy poco comunes, una infección conocida como criptosporidiosis puede provocar diarrea acuosa, fiebre leve y dolor abdominal. Esta infección es de especial cuidado en niños que no cuentan con sistemas inmunológicos normales.

Otras fuentes de intoxicación alimentaria incluyen hongos venenosos, productos de pescado contaminados y alimentos con condimentos especiales. A los niños jóvenes no les preocupa la mayoría de estos alimentos, por lo que ingerirán muy poco de estos. Sin embargo, es muy importante estar consciente del riesgo. Si su hijo tiene síntomas gastrointestinales inusuales y existe la posibilidad de que haya ingerido alimentos contaminados o venenosos, llame a su pediatra.

Tratamiento

En la mayoría de casos de enfermedades transmitidas por alimentos solo es necesario limitar por un tiempo la ingesta de alimentos y bebidas a su hijo. Por lo general, el problema se resolverá por sí mismo. Los bebés puede tolerar de tres a cuatro horas sin alimentos o líquidos; lo niños mayores, de seis a ocho. Si su hijo aún vomita y la diarrea no ha disminuido considerablemente durante este período de tiempo, llame a su pediatra.

Avise a su médico si su hijo:

- Muestra síntomas de deshidratación
- Tiene diarrea sangrante
- Tiene diarrea continua con mucho volumen de agua en la materia fecal o diarrea alternada con estreñimiento
- Probablemente fue envenenado por hongos
- De repente se debilita, está adormecido, confundido o inquieto y siente hormigueos, se tambalea o tiene alucinaciones o dificultad para respirar

Indique a su médico los síntomas que tiene su hijo, qué alimentos ha ingerido recientemente y en dónde se obtuvieron. El tratamiento que le proporcione su pediatra dependerá de la condición de su hijo y del tipo de intoxicación alimentaria. Si está deshidratado, se recetará una reposición de líquidos. A veces, los antibióticos son útiles, pero solo si se conocen las bacterias. Los antihistamínicos ayudan si la enfermedad se debe a una reacción alérgica a un alimento, toxina o condimento. Si su hijo tiene botulismo, necesitará hospitalización y cuidado intensivo.

Prevención

La mayoría de enfermedades transmitidas por alimentos pueden prevenirse si se observan las siguientes directrices.

Limpieza

- **Sea especialmente cuidadoso** al preparar carnes crudas y de aves de corral. Luego de lavar la carne a fondo, lave sus manos y las superficies que estuvieron en contacto con la carne cruda y de aves de corral con agua caliente y jabonosa previo a continuar con la preparación.
- **Siempre lave sus manos** antes de preparar las comidas y luego de ir al baño o cambiar el pañal de su bebé.
- **Si tiene heridas abiertas o llagas** en sus manos, use guantes mientras prepara los alimentos.
- **No prepare los alimentos** cuando esté enfermo, principalmente si tiene náuseas, vómitos, calambres abdominales o diarrea.

Selección de alimentos

- **Revise cuidadosamente** cualquier alimento enlatado (especialmente artículos enlatados en casa) por señales de contaminación bacterial. Vea si hay líquidos lechosos alrededor de los vegetales (deben ser claros), frascos rajados, tapaderas flojas y latas o tapaderas infladas. *No use productos enlatados o enfrascados que muestren estos signos. Ni siquiera los pruebe. Deséchelos para que nadie más los ingiera.* (Envuélvalos primero con plástico y luego en una bolsa de papel grueso).
- **Adquiera todas las carnes y mariscos** de proveedores de confianza.
- **No use** leche o queso crudo (sin pasteurizar) hechos con leche cruda.
- **No ingiera** carne cruda.
- **No proporcione** miel a un bebé menor de un año de edad.

Preparación y maneras de servir los alimentos

- **No deje** alimentos preparados (especialmente los ricos en fécula), carnes cocidas o curada, queso o cualquiera con mayonesa a temperatura ambiente por más de dos horas.
- **No interrumpa** la cocción de la carne o aves de corral para terminarla después.
- **No prepare** alimentos de un día para otro a menos que se congelen o refrigeren de inmediato. (Siempre coloque los alimentos calientes en el refrigerador. No espere a que se entibien).
- **Asegúrese** de que todos los alimentos se cocinen completamente. Use un termómetro para carnes para trozos grandes como asados o pavos y córtelo en pedazos para comprobar que estén listos.
- **Al recalentar comidas**, cúbralas y recalientelas completamente.
- **Medidas preventivas de manipulación de alimentos**

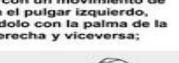
Si se practicara correctamente y frecuentemente, esta sola medida sería capaz de disminuir en forma importante los problemas de contaminación de alimentos. Una perfecta higiene de las manos es indispensable para obtener alimentos seguros para el consumo de la población. Las manos son el factor más frecuente de contaminación de alimentos existen varias formas correctas de lavado de manos.

- Subir las mangas hasta los codos.
- Mojar la piel con agua caliente, temperatura que soportable para la piel.
- Distribuir jabón germicida sobre la piel, escobillar las uñas cuidadosamente, enjuagar con agua caliente, volver a jabonar con jabón germicida, enjuagar con agua caliente, secar con papel desechable.
- Cerrar la llave de agua con el papel.
- Botar el papel en un depósito que se abra con pedal. Si debe tomar la perilla de la puerta para salir del baño y volver a entrar a la cocina, deberá lavarse nuevamente las manos al ingresar a la cocina.

¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos

<p>0</p>  <p>Mójese las manos con agua;</p>	<p>1</p>  <p>Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;</p>	<p>2</p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí;</p>
<p>3</p>  <p>Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;</p>	<p>4</p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;</p>	<p>5</p>  <p>Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;</p>
<p>6</p>  <p>Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;</p>	<p>7</p>  <p>Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;</p>	<p>8</p>  <p>Enjuáguese las manos con agua;</p>
<p>9</p>  <p>Séquese con una toalla desechable;</p>	<p>10</p>  <p>Sírvese de la toalla para cerrar el grifo;</p>	<p>11</p>  <p>Sus manos son seguras.</p>

 <p>Organización Mundial de la Salud</p>	<p>Seguridad del Paciente</p> <p>UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA</p>	<p>SAVE LIVES</p> <p>Clean Your Hands</p>
---	---	---



- El jabón

Debe ser germicida, líquido y estar dispuesto en un depósito que permita su protección, de tal forma que cada vez que se use se encuentre con toda su capacidad o potencial destructor de los gérmenes. Los productos comerciales tienen diferentes concentraciones de sustancias activas (es la que destruye los microorganismos), no todos son iguales, aquellos que poseen mayor capacidad destructiva suelen ser un poco más caros, pero son también más seguros. Este no se puede considerar un costo, sino más bien una inversión.

No es conveniente el uso de jabón en barra de uso común, en las cocinas industriales o en un establecimiento que procesa alimentos, ya que sobre su superficie se acumula la concentración sumada, de todas las personas que lo usan continuamente, convirtiéndose en un fondo de contaminación más que un medio de protección

SI



NO



- **El depósito de lavado de manos**

No es conveniente lavar las manos en el mismo depósito que separa la vajilla o los alimentos, ya que toda la contaminación se trasladará desde las manos contaminadas a dichos elementos. Debe existir en toda la cocina que desee producir un alimento seguro un lavamanos. Solo allí deben ser dejados los residuos de elementos y la contaminación que se desea eliminar de nuestras manos.



- **El secado**

No debe ser utilizadas toallas de género de uso múltiple. Lo correcto es el uso de papel desechable o de aire caliente. En una cocina institucional los secadores de aire resultan muy lentos, por lo que el personal termina secando sus manos con el delantal. Frente a esto, resulta aconsejable habilitar depósitos especiales para toallas de papel que las mantengan protegidas de cualquier contaminación.



- **Los hábitos**

- Algunos hábitos de las personas pueden ser muy perjudiciales para la higiene de los alimentos y deben ser evitados. Éstos son:
- Comerse las uñas.
- Mascar chicles.
- Probar alimentos con los dedos.
- Rascarse.
- Introducir los dedos en la nariz.
- Toser o estornudar tapándose la boca con las manos.
- Probar los elementos con la cuchara y volver a introducirla en ellos.



- **Los guantes:**

Debe impedirse que los guantes sean interpretados como una falsa seguridad y que el personal tenga la creencia que reemplaza el lavado de

manos. Algunas operaciones requieren del uso obligado de guantes desechable. Éstas son:

- Manipulación de carnes crudas.
- Porcionamiento de alimentos.
- Manipulación de pasteles de crema.
- Manipulación de salsas y cremas.



- **La mascarilla :**

Éste implemento debe ser colocado tapando la boca y la nariz. No sirve de nada si solamente se tapa la boca, ya que el objetivo principal de uso, es evitar la contaminación de los alimentos con estafilococo áureas, microorganismo que se encuentra en la mucosa bucal y nasal, y que puede causar graves problemas de contaminación de alimentos, afectando seriamente la salud de los consumidores y por supuesto, causando graves consecuencias sobre el negocio y el prestigio del establecimiento.



- **El gorro**

El uso del gorro es obligatorio ya que se estima que normalmente perdemos alrededor de 30 cabellos diarios en forma inevitable, éste implemento evita que dichos cabellos caigan sobre los alimentos. No hay nada más seguro que perder un cliente por “un pelo en la comida”, además, el gorro detiene la transpiración y protege el cabello de los vapores y las grasas de la comida.



- **¿Cómo se contaminan los alimentos?**

Existen varias causas de contaminación de alimentos.
Las más frecuentes son :

- **Contaminación biológica:**

Es ocasionada por pequeños seres vivos invisibles, para el hombre, llamados microorganismos, gérmenes o microbios. Estos seres microscópicos pueden ser bacterias, virus hongos, levaduras o parásitos.



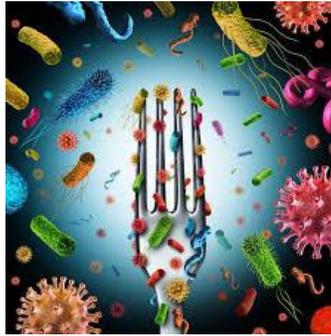
- **Contaminación química :**

Ocasionada por el contacto entre los alimentos y algún tipo de sustancia química que, en cierta cantidad, pueden provocar daño a la salud de la persona. Algunos de estos productos pueden ser: detergente, pesticidas, insecticida, metales pesados, aditivos no permitidos o utilizados en exceso. También deben ser considerados los tóxicos naturales de algunos alimentos como hongos, verduras silvestres, o productos marinos



- **Contaminación física:**

Causada por la presencia de partículas extrañas, indeseables en el alimento tales como piedrecillas, trozos de virutilla de olla, palitos, botones, trozos de metal, vidrio, insectos, uñas, pelos, plásticos, joyas del personal.



- **Las bacterias:**

Las enfermedades se producen debido a la presencia en nuestro organismo de bacterias y/o virus nocivos para nuestra salud. Las bacterias y virus no son visibles al ojo humano por lo tanto esto les confiere una ventaja sobre el hombre, la única forma de saber si están en rangos peligrosos es realizando un análisis de laboratorio. Éstas se encuentran en todos los lugares.



- **¿Qué necesitan las bacterias para vivir?**

- Temperatura (mayor 4 a 6 °c por encima de la ambiente por respiración aeróbica)
- Humedad
- Alimento
- Tiempo
- Oxígeno
- P.H (grado de acidez)(De 1 a 7 ácido y de 7 a 14 se considera alcalino)



- **ALMACENAMIENTO REFRIGERADO** Todos los alimentos perecederos, especialmente los alimentos de alto riesgo (productos lácteos, carnes cocinadas, pescados y carnes de ave) deben almacenarse en refrigeración para evitar ser contaminados por bacterias perjudiciales.



- La refrigeración a temperaturas por debajo de 4°C inhibe el crecimiento de la mayoría de las bacterias patógenas pero no las mata, por lo tanto los cuartos refrigerados mantendrán temperaturas entre 2,5 °C a 6°C. Durante el almacenamiento de los alimentos en refrigeración es necesario:
 - No almacenar los alimentos directamente sobre el piso del cuarto frío, sino sobre estibas o estantes en material sanitario.
 - Revisar las temperaturas de la unidad de refrigeración y llevar registro diario en el formato de control de temperatura del cuarto frío.
 - No sobrellenar los refrigeradores, porque dificultan la limpieza y obstaculizan la circulación de aire frío.
 - Guarde los alimentos ácidos en vasijas de peltre, vidrio, o porcelana, nunca en vasijas de aluminio o cobre.
 - No conservar en refrigeración alimentos calientes, pues esto eleva la temperatura interna del refrigerador, lo que estimula el crecimiento bacteriano.
 - Inspeccionar, rotular y fechar los alimentos que se almacenen.
 - Emplear el método PEPS de rotación de mercancía: Primeras Entradas Primeras Salidas.

- Evitar abrir las puertas del refrigerador más de lo necesario y cerrarlas cuanto antes. La puerta del cuarto frío abierta supone la elevación de la temperatura
- interna, lo que estimula el crecimiento bacteriano, la contaminación y la alteración del alimento.
- Es necesario conservar la siguiente disposición de los alimentos en el cuarto frío: las carnes y pescados crudos, ubicarlos en la parte inferior, los alimentos cocinados, en el centro y los productos lácteos en la parte superior, así evitamos que la sangre y los exudados de la descongelación goteen sobre alimentos cocinados y productos lácteos y de esta manera sean contaminados.

CUARTO FRIO N° 1

GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS
CÁRNICOS	Carne de res, Carne de cerdo, pollo, pescado.
EMBUTIDOS	Salchichas, chorizo, jamón, mortadela, tocineta.
HORTALIZAS Y VERDURAS	Tomate, Auyama, cebolla cabezona, habichuela, zanahoria, lechuga, pepino, pimentón, perejil, cilantro etc.
FRUTAS	Banano, Fresa, Granadilla, Limón, mango, manzana, naranja, uva, uchuva, papaya etc.
ALIMENTOS PROCESADOS	Jugo natural, Gelatina y pudín, Sobrantes de alimentos procesados, tamal.
ALIMENTO PROTEICO	Queso crema, Queso fundido, Queso parmesano
GRASAS Y ACEITES	Margarina y Mantequilla

CUARTO FRIO N° 2

GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS
LÁCTEOS	Leche en bolsa, yogurt
ALIMENTO PROTEICO	Huevos
BEBIDAS	Gaseosa, pony malta, jugos (en botella y en caja)

- **ALMACENAMIENTO CONGELADO:** Los alimentos congelados necesitan una atención especial; ya que el hecho de estar congelados no garantiza la total inocuidad de los mismos. Para esto es necesario aplicar las siguientes recomendaciones:
 - El área de almacenamiento en congelación debe estar seca, bien ventilada y limpia.

- Asegurarse de que el congelador funciona a la temperatura correcta para garantizar que los alimentos se mantienen congelados.
- Asegurarse de que las puertas del congelador cierran correctamente y establezca un sistema de inspección periódico.
- La temperatura ideal de almacenamiento en congelación se encuentra entre 0°C a -18°C.
- Nunca supere el límite de carga del congelador y coloque los productos nuevos detrás o debajo de los antiguos para asegurar una buena rotación de stocks. • Todos los alimentos congelados tienen una vida útil en congelación (periodo de tiempo en el que, congelados, se mantienen aptos para el consumo humano), que ha de ser inspeccionada regularmente. • Asegurarse de que una vez aceptados, los artículos recibidos congelados se ubican inmediatamente en el congelador. • Mantenga el interior del congelador limpio y lave frecuentemente sus superficies. El manejo del congelador es responsabilidad del almacenista y del auxiliar de almacén, a este congelador van los alimentos que van a ser utilizados posteriormente.

CONGELADOR

GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS
CÁRNICOS	Carne de res, pollo, pescado
FRUTAS	Pulpa de frutas
EMBUTIDOS	Tocineta, jamón
COMIDAS RAPIDAS PRECOCIDAS	Papa y yuca precocida

- **Causas de los Accidentes**

¿Porqué suceden los accidentes?

La causas básicas (**orígenes**) de los accidentes esta presente en:

1- Factores Personales

NO SABE - Instruir.

NO QUIERE - Comunicar y motivar.

NO PUEDE - Ubicar o reubicar.



2- Factores del Trabajo

- Fallas en la disposición del trabajo
- Desgaste de elementos por uso
- Fallas de máquinas o mal funcionamiento
- Métodos o procedimientos inadecuados



Riesgos Asociados

Los accidentes asociados a los trabajos de cocina son bastante frecuentes, si bien no suelen ser de mucha gravedad.

1) Golpes, cortes con objetos y herramientas y atrapamientos:

Las empleadas como (picadoras de carne, cortafiambres, batidoras, etc.)

- Debe respetarse escrupulosamente las instrucciones del fabricante.
- Es conveniente diseñar procedimientos de trabajo para las operaciones de limpieza, mantenimiento y sustitución de componentes que son las más Peligrosas.



Utensilios de cocina (cuchillos, machetes, tijeras, etc.)

- Los mangos de los mismos deber conservarse en perfectas condiciones y los filos bien afilados.



2) Caídas al mismo nivel:

Estos accidentes también son muy frecuentes, debido principalmente a que los suelos pueden estar impregnados de sustancias resbaladizas (grasas o restos de comida) o mojados.

- Para prevenir caídas es imprescindible mantener los lugares de trabajo limpio, eliminando los derrames tan pronto como se produzcan.
- Si en la cocina trabajan muchas personas es conveniente señalar con carteles las zonas recién fregadas.
- Asimismo es muy importante el tipo de calzado, debe tener suela.

3) Sobreesfuerzos:

En algunas ocasiones se manipulan objetos muy pesados (ollas, bombonas de gas, paquetes de alimentos).

- Es posible eliminar esta necesidad (sustituyendo las ollas por marmitas, utilizar gas natural o bases con ruedas para los cilindros de gas, fraccionando los
- En otras ocasiones posibles modificando los puestos de trabajo
- Si no posible, es imprescindible formar bien a los trabajadores en manipulación de cargas y recurrir a la manipulación de los objetos más pesados entre varias personas.



4) Quemaduras, incendios, explosiones:

Debido a la naturaleza de los trabajos que se llevan a cabo son accidentes muy probables.

- Todos los recipientes calientes deben manipularse con guantes anticalóricos.
- No llenar los recipientes por encima de los tres cuartos de su capacidad.
- Los trasvases de líquidos calientes y la adición de componentes de los diferentes guisos se harán lo más lentamente posible.
- Debemos revisar periódicamente la instalación de combustible y el correcto funcionamiento de los medios de protección contra incendios.

5 Contactos eléctricos

Las cocinas son locales húmedos.

- Los enchufes y los circuitos eléctricos deben estar totalmente aislados.
- Si es posible se instalarán interruptores diferenciales de alta sensibilidad.
- Su correcto funcionamiento se revisará periódicamente.
- También se comprobará al menos una vez al año que la resistencia de tierra se mantiene dentro de los límites admisibles.
- Los conductores de los diferentes equipos se mantendrán en perfecto estado.





6 Riesgo biológico

Debido a los controles sanitarios de los alimentos es bastante improbable un contagio dentro de la cocina.

- Es recomendable la utilización de guantes desechables (preferentemente no de látex, pues este producto puede producir alergia en algunas personas).
- Nunca se debe trabajar con heridas abiertas.
- Si ocurre un corte, se detiene la salida de la sangre y se debe cubrir tan pronto como se pueda.