

**MANUAL DE ENTRENAMIENTO
PARA GERENTES SOBRE LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA**

Como gerente de servicio de alimentos, debe reconocer la importancia de proporcionar alimentos seguros y de alta calidad a sus clientes. Un equipo multidisciplinario de expertos del mundo académico y del servicio de alimentos diseñó estas herramientas para proporcionar recursos de entrenamiento integral para su establecimiento de alimentos. Este manual y la serie de vídeos en línea fueron diseñados para proporcionarle a usted y a sus empleados la información y los recursos necesarios para promover una cultura de seguridad alimentaria positiva.

Comience por leer los módulos y vea el video correspondiente. Las secciones pueden ser estudiadas de forma independiente en sesiones cortas de 15 a 30 minutos antes o después de su turno de trabajo o fuera del trabajo. Personalice la educación para satisfacer sus necesidades. Los empleados podrán probar sus conocimientos con un breve examen al final de cada módulo. El Manual del Gerente proporciona recursos adicionales y respuestas a las preguntas de los exámenes para ayudarle a participar efectivamente en el proceso de entrenamiento. Además, las muestras de Procedimientos de Operación Estandar (SOPs) pueden ser utilizadas para construir SOPs especiales para su operación. Los posters son herramientas valiosas para reforzar las prácticas seguras del manejo de alimentos.

Como gerente, usted crea la cultura dentro de su establecimiento de alimentos. Esperamos que encuentre estos recursos como una herramienta valiosa para ayudarle a continuar a hacer de la seguridad alimentaria una prioridad. Ya sea que usted necesite ayuda con aspectos fundamentales como el lavado de manos o como seguir una receta estandar o tan complejos como el desarrollo de un plan para alergias a los alimentos, estos recursos de entrenamiento le pueden ayudar. Usted elige cómo utilizar los manuales y videos para capacitar a su personal y aplicar las políticas y procedimientos dentro de su restaurante.

Gracias por tomar la decisión de dar prioridad a una cultura de seguridad alimentaria positiva dentro de su establecimiento. Estos materiales no habrían sido posibles sin la colaboración de varios participantes académicos y de servicio de alimentos:

Food Allergy Research and Resource Program, University of Nebraska, Lincoln

Department of Social Sciences, San Antonio College

School of Food Science, University of Idaho

Department of Nutrition and Food Sciences, Texas Woman's University

Este proyecto fue apoyado por la Subvencion No. 2010-51110-20999 National Integrated Food Safety Initiative del Instituto Nacional de Alimentos y Agricultura del USDA.

También nos gustaría agradecer el apoyo de los Miembros del Consejo Consultivo, por sus contribuciones a lo largo del proceso.

Miembros del Consejo Consultivo

Chick-fil-A, Inc.

Jessica J. Jones
Supply Chain, Food & Product Safety

Colorado State University

John N. Sofos, Ph.D.
University Distinguished Professor
Department of Animal Sciences

University of Nebraska-Lincoln

Steve L. Taylor, Ph.D.
Professor, Department of Food Science & Technology
Co-Director-Food Allergy Research & Resource Program

Second Harvest Food Bank of Middle Tennessee

NK Kim Ph.D.
NK Food Consulting
Director, Food Manufacturing

Walmart

Jayne Nosari
Sr. Food Safety and Health Manager

Tabla de Contenido

Capítulo 1: Importancia de la Seguridad Alimentaria

Módulo 1: Cultura de Seguridad Alimentaria	1
Módulo 2: Enfermedades Transmitidas por Medio de Alimentos	7
Módulo 3: Qué Hacer en Caso de Enfermedad	16

Capítulo 2: Directrices para Prácticas de Seguridad Alimentaria

Módulo 1: Higiene de los Empleados	23
Módulo 2: Cómo Mantener un Establecimiento de Servicio de Alimentos Limpio	32
Módulo 3: Temperaturas Seguras para los Alimentos	41

Capítulo 3: Conociendo el Menú

Módulo 1: Control de tiempo y temperatura para la seguridad de alimentos	50
Módulo 2: Ingredientes y Recetas	57
Módulo 3: Etiquetas en el Menú	64

Capítulo 4: Etapas de Elaboración Segura de Alimentos en su Establecimiento

Módulo 1: Compra y Recibimiento de Alimentos	69
Módulo 2: Preparando Alimentos de Manera Segura	81
Módulo 3: Preparando Alimentos Fríos de Manera Segura	87
Módulo 4: Preparando Alimentos Calientes de Manera Segura	95
Módulo 5: Sirviendo a los Clientes de Manera Segura	108

Capítulo 5: Gluten en los Alimentos

116

Apéndices

A: Lista de Sitios Web	123
B: Posters y Recursos Visuales	124
C: Los Ocho Mejores Alérgenos Alimentarios	127
D: Cómo Leer una Etiqueta para Encontrar Posibles Alérgenos Alimentarios	128
E: Limpieza y Desinfección para el Norovirus	130

Glosario de Términos	131
----------------------	-----

Tabla de Contenido para Tablas, Figuras, y Posters

Historias de la vida real del impacto de Enfermedades Transmitidas por Medio de Alimentos

Situación 1: Muerte a Causa de Comer una Hamburguesa	9
Situación 2: Alergia a Mariscos Resulta en Muerte	12
Situación 3: Un Brote Causa el Cierre de un Restaurante	17
Situación 4: Cambios a una Receta Causan Reacción Alérgica y Muerte	61
Situación 5: Huevos en Cascarán Retirados del Mercado	77
Situación 6: Manejo de Alimentos sin Guantes Causa Brote de Enfermedades	83
Situación 7: Brote de <i>Salmonella</i>	90
Situación 8: Restaurante Chino Vinculado a una Muerte a Causa de una Alergia	111

Tablas

Tabla 1: Desinfectantes Químicos	33
Tabla 2: Termómetros comúnmente usados en restaurantes	44
Tabla 3: Técnicas de Calibración de Termómetros	46
Tabla 4: Alimentos Potencialmente Peligrosos	51
Tabla 5: Bacterias y Virus y sus más comunes fuentes de alimentos y bebidas	53
Tabla 6: Los Ocho Mejores Alérgenos Alimentarios, alimentos comunes...	54
Tabla 7: Temperaturas de recibimiento de alimentos refrigerados y congelados	72
Tabla 8: Reglas de Almacenamiento en Refrigerador y Congelador	75
Tabla 9: Puntos Crítico de Control para Mantener los Alimentos Fríos y Calientes	82
Tabla 10: Puntos Críticos de Control para la Preparación de Alimentos	96
Tabla 11: Métodos Seguros de Descongelación	98
Tabla 12: Organizaciones con Certificaciones de Alimentos Libres de Gluten	117
Tabla 13: Lista de Granos y Alimentos Relacionados con el Gluten	118

Reglas, Recetas, y Figuras

Ejemplo de Lista de Ingredientes: Sopa Condensada de Crema de Champiñ..	57
Etiquetas de Identificación de Mariscos	73
Reglas Para El Moho	89
Figura 1: Temperaturas Mínimas de Cocción Interna	102
Figura 2: Sirviendo Alimentos Seguros a un Cliente con Alergias Alimentarias	112
Receta 1: Ejemplo de Receta Estándar para un Pastel de Carne	59
Receta 2: Ejemplo de Receta Estándar de Ensalada de Pollo o Pavo	91
Receta 3: Receta Estándar para Pollo Frito Horneado	97

Capítulo 1: Importancia de la Seguridad Alimentaria

Capítulo 1 – Módulo 1: Cultura de Seguridad Alimentaria

CULTURA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

Objetivos de Aprendizaje: Al completar el Módulo 1 del Capítulo 1, el empleado podrá:

1. Describir una cultura de seguridad alimentaria positiva
2. Definir y explicar tres prerrequisitos para fomentar una cultura de seguridad alimentaria positiva:
 - Procedimientos de Operación Estándar (SOP)
 - Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP)
 - Trabajo en Equipo
3. Identificar temas importantes para el entrenamiento de la seguridad alimentaria
4. Describir métodos efectivos para el entrenamiento de la seguridad alimentaria:
 - Demostraciones
 - Posters
 - Videos

Cultura de Seguridad Alimentaria

¿Qué es la cultura? La cultura incluye la conducta social que uno aprende de su familia, escuela, y comunidad a través de los años. Toda persona aprende a manejar alimentos en el hogar, pero uno no aprende prácticas seguras que se deben utilizar al cocinar grandes cantidades de alimentos como ocurre en los restaurantes. En un restaurante, la **cultura de seguridad alimentaria** se refiere a las prácticas seguras que uno practica cada día.

¿Qué cultura de seguridad alimentaria experimentan los clientes en un restaurante?

- ¿Ven un área limpia en donde cenar?
- ¿Ven a los empleados bien vestidos y con uniformes limpios?
- ¿Reciben su comida en platos limpios y sus bebidas en vasos limpios?
- ¿La comida caliente es servida caliente y la comida fría es servida fría?
- ¿Un área de cocina limpia?
- ¿Los empleados trabajan juntos como equipo para proporcionar la más alta calidad de comida?

El vínculo entre el **saber** y el **hacer** se encuentra en un restaurante donde las prácticas de seguridad alimentaria son implementadas y reconocidas. La gerencia de un restaurante debe permanecer activa y debe diariamente proporcionar una cultura de seguridad alimentaria positiva. Una gerencia activa incluye la elaboración de programas de entrenamiento, establecimiento de Procedimientos de Operación Estándar (SOPs) y Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP) y el promover un ambiente de trabajo en equipo.

Promoviendo una Cultura Positiva para la Seguridad Alimentaria

Mediante una gerencia activa, el gerente promueve una cultura de seguridad alimentaria positiva. Además de entrenar a los empleados sobre prácticas de seguridad alimentaria, existen otros recursos que los gerentes pueden utilizar para promover una **cultura de seguridad alimentaria**:

- Procedimientos de Operación Estándar (SOPs),
- Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP), y
- Trabajo en Equipo

Procedimientos de Operación Estándar (SOPs) son prácticas que los empleados deben seguir todos los días para asegurarse que la comida se mantenga segura. Los SOPs cubren prácticas para el lavado de manos, almacenamiento de alimentos, preparación de alimentos, servicio de comida y limpieza de cocina. Para mejor efectividad, los SOPs deben estar por escrito y al alcance de los empleados. Los SOPs relacionados con cada módulo están incluidos en este manual.



DATO CURIOSO:

HACCP fue creado para el programa espacial para proteger los alimentos de los astronautas.

Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP)

es un programa diseñado para identificar riesgos de seguridad alimentaria y para reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por medio de alimentos en establecimientos de servicio de alimentos. El programa de HACCP ha sido diseñado para prevenir enfermedades antes de que sucedan. La Administración de Alimentos Y Drogas de los E.U.A.

(FDA) sugiere que los restaurantes desarrollen un plan de HACCP escrito. Un restaurante pequeño sin un plan de HACCP sería beneficiado al seguir pasos para identificar:

- Riesgos a la seguridad alimentaria y
- Prácticas seguras para el manejo de alimentos.

Los empleados pueden ser un recurso invaluable para ayudar a crear un programa de HACCP por escrito.

Trabajo en Equipo *“Un equipo es tan fuerte como el eslabón más débil.”* Una cultura de seguridad alimentaria positiva inicia cuando la gerencia da un buen ejemplo de prácticas seguras para la seguridad alimentaria. Los gerentes y empleados deben de trabajar en equipo para crear una cultura de seguridad alimentaria positiva.

- Los **gerentes y supervisores** pueden reconocer y recompensar a los empleados que mantienen buenas prácticas de seguridad alimentaria.
- Los **empleados** pueden recordarse entre sí buenos hábitos y prácticas de trabajo.

Cuando todos trabajan juntos para promover seguridad alimentaria, los resultados son comida segura y clientes contentos.

Entrenamiento para la Seguridad Alimentaria

Los gerentes y empleados de restaurantes deben de ser entrenados sobre las prácticas del manejo de alimentos. Los entrenamientos incluyen cursos sobre el manejo seguro de alimentos requeridos por cada ciudad, condado o estado antes de ser empleado en un establecimiento de servicio de alimentos. Así mismo, hay entrenamientos proporcionados por los gerentes, supervisores y empleados en los restaurantes. Es común recibir entrenamiento cuando algún empleado inicia un nuevo trabajo, pero el entrenamiento debe ser un proceso de aprendizaje continuo en donde todos actúan como equipo para mejorar las prácticas, hábitos y conocimientos relacionados con la seguridad de los alimentos.

El **Entrenamiento para Gerentes** es un requisito estatal en muchos estados. Los gerentes usualmente deben de haber completado un programa de entrenamiento, pasado un examen, y recibido un certificado en seguridad alimentaria. Las certificaciones requieren de renovación periódica. Algunas certificaciones y organizaciones que ofrecen este tipo de entrenamientos son:

- Certificación de **ServSafe® Food Protection Manager** ofrecida por el National Restaurant Association Educational Foundation
- Curso en línea de **ServSafe Allergens™** ofrecido por el National Restaurant Association Educational Foundation
- Certificación de **Food Safety Professional®** ofrecida por el National Registry of Food Safety Professionals
- Certificación de **Professional Food Manager** ofrecida por Prometric

Algunas ciudades, condados y estados también ofrecen sus propios entrenamientos para certificaciones de gerentes.

El **Entrenamiento para Empleados** incluye el entrenamiento requerido por cada ciudad, condado o estado dependiendo en la ubicación del restaurante, y también incluye el entrenamiento que es dado dentro de cada restaurante. En la mayor parte de las ciudades y condados, es requisito que los empleados completen un curso de 30-60 minutos sobre el manejo de alimentos antes del primer día de trabajo. Hoy en día gracias a la gran diversidad de culturas en nuestra sociedad, los empleados tienen distintos hábitos e ideas sobre el manejo adecuado de alimentos. Un restaurante con una cultura positiva de seguridad alimentaria entrena a sus empleados frecuentemente y utiliza la guía de SOPs y HACCP para asegurarse que sus empleados trabajen en equipo.

Temas importantes de entrenamiento para el empleado:

- Lavado de manos
- Hábitos de higiene personal
- Higiene del empleado y vestimenta limpia
- Reportarse enfermo
- Limpiar y desinfectar equipo y áreas de trabajo
- Temperaturas seguras de alimentos para cocinar, servir, enfriar y recalentar
- Contaminación Cruzada y Contacto Cruzado
- Alergias alimentarias



Recursos de Entrenamiento Disponibles:

- Certificación de **ServSafe® Food Handler** ofrecida por el National Restaurant Association Educational Foundation
- Curso en línea de **ServSafe Allergens™** ofrecido por el National Restaurant Association Educational Foundation
- Curso en línea de **AllerTrain™** ofrecido por The Menu Trinfo Team

Al igual que el entrenamiento para gerentes, algunas ciudades, condados y estados ofrecen sus propios programas de entrenamiento en el manejo de alimentos y bebidas para empleados de todo nivel profesional. Pregunte a su departamento de salud para más información y oportunidades de entrenamiento en su área.

Métodos de Entrenamiento

Existen métodos para entrenamiento de empleados como demostraciones, posters y videos.

Las **Demostraciones** pueden ser ejecutadas mediante el método de **Explicar-Enseñar-Hacer**. El entrenador, quien puede ser el mismo gerente u otro empleado, ejecuta el entrenamiento utilizando el siguiente método:

- **Explicar** al nuevo empleado como completar la tarea
- **Enseñar** al nuevo empleado como completar la tarea
- Asegúrese que el nuevo empleado sepa cómo **Hacer** la tarea

Durante la etapa de **Explicar** y **Enseñar**, permita que el empleado haga preguntas. Durante la etapa de **Hacer**, el empleado debe completar la tarea de manera independiente. El entrenador proporciona comentarios para hacerle saber al empleado si está completando la tarea de manera correcta.

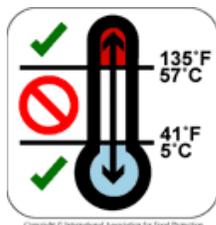
Los **Posters** son otro método de entrenamiento que es utilizado como recordatorio de buenas prácticas de seguridad alimentaria y que deben estar localizados en áreas claves. Este kit de entrenamiento incluye posters en cada módulo que pueden ser impresos para uso de su restaurante. El uso de símbolos en los posters brinda un entrenamiento efectivo para los empleados sin importar si el inglés es su lengua natal. Los siguientes son símbolos de seguridad alimentaria utilizados internacionalmente y creados por la International Association for Food Protection:



No trabaje si está enfermo



Lavado de Manos



Temperatura en Zona de Peligro



Cocine a temperaturas correctas

Los **Videos** son un método de entrenamiento apropiado si el restaurante cuenta con el equipo necesario. Algunos videos son creados con fondos del gobierno y pueden ser encontrados en páginas Web. Para obtener una lista de videos de referencia dirijase al Apéndice A

Inspecciones de Seguridad de Alimentos

Los clientes usualmente no entran al área de cocina pero los inspectores si lo hacen, y muy seguido. Si un inspector de salud entra a la cocina de su restaurante, es posible que le haga las siguientes preguntas:

- ¿Están limpias las superficies?
- ¿Está limpio el equipo de trabajo?
- ¿Llevan uniformes limpios y buena higiene los empleados?
- ¿Los empleados se lavan frecuentemente las manos y también entre diferentes tareas de trabajo?
- ¿Cuándo los empleados están enfermos, se quedan en casa?
- ¿Los alimentos calientes están calientes?
- ¿Los alimentos fríos están fríos?
- ¿Se revisan las temperaturas de los alimentos fríos y calientes frecuentemente?
- ¿Está libre de roedores e insectos el restaurante?

En un restaurante con **cultura positiva de seguridad alimentaria**, los gerentes y los empleados deben poder responder “¡Sí!” a todas estas y otras preguntas.

Este manual le ayudará a seguir una cultura positiva para la seguridad alimentaria ya que le proporcionara conocimiento sobre enfermedades transmitidas por medio de alimentos y sobre reacciones alérgicas a los alimentos. Al honrar la calidad de los alimentos y el servicio que proveerá a sus clientes, usted contribuirá a una cultura positiva para la seguridad alimentaria de su restaurante.

Cultura de Seguridad Alimentaria

Prueba de Módulo: Asegúrese de haber leído el Módulo 1 del Capítulo 1 y haber visto el video antes de tomar esta prueba. Las respuestas correctas están marcadas en letras **negritas** con el número de página referente al Manual del Empleado entre paréntesis.

1. Una cultura incluye la conducta social que uno aprende de su familia, escuela, y de su comunidad a través de los años.
 - a. **Verdadero (página 1)**
 - b. Falso

2. ¿Cuál de las siguientes opciones es señal de una cultura positiva para la seguridad alimentaria?
 - a. Trabajadores con manos limpias y uniformes limpios
 - b. Las comidas calientes son servidas calientes
 - c. Las comidas frías son servidas frías
 - d. Las superficies están limpias
 - e. **Todas las opciones anteriores son correctas (página 3)**

3. Los Procedimientos de Operación Estándar (SOPs) son:
 - a. Métodos de entrenamiento para trabajadores de un restaurante
 - b. **Prácticas que un trabajador de restaurante debe seguir todos los días para mantener los alimentos seguros (página 2)**
 - c. Preguntas que uno puede hacer durante una inspección de seguridad de alimentos
 - d. Ideas que trabajadores de restaurantes tienen acerca de la seguridad alimentaria
 - e. Un programa diseñado para identificar peligros a la seguridad alimentaria y reducir riesgos de enfermedades transmitidas por medio de alimentos.

4. Los Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control son:
 - a. Métodos de entrenamiento para trabajadores de un restaurante
 - b. Prácticas que un trabajador de restaurante debe seguir todos los días para mantener los alimentos seguros
 - c. Preguntas que uno puede hacer durante una inspección de seguridad de alimentos
 - d. Ideas que trabajadores de restaurantes tienen acerca de la seguridad alimentaria
 - e. **Un programa diseñado para identificar peligros a la seguridad alimentaria y reducir riesgos de enfermedades transmitidas por medio de alimentos (página 2).**

5. Un tema importante para entrenamiento de los empleados sobre seguridad alimentaria:
 - a. Lavado de manos
 - b. Temperaturas seguras de alimentos
 - c. Reportarse enfermo
 - d. **Todas las opciones anteriores son correctas (página 2)**

6. Los restaurantes que tienen una cultura positiva de seguridad alimentaria proveen entrenamiento frecuente.
 - a. **Verdadero (página 2)**
 - b. Falso

Capítulo 1 – Módulo 2: Enfermedades Transmitidas por Medio de Alimentos

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR MEDIO DE ALIMENTOS

Objetivos de Aprendizaje: Al completar el Módulo 2 del Capítulo 1, el empleado podrá:

1. Explicar la causa de enfermedades transmitidas por medio de alimentos
2. Identificar que grupos de personas tienen mayor riesgo de enfermarse
3. Identificar síntomas de enfermedades transmitidas por medio de alimentos causadas por bacterias o virus
4. Explicar las prácticas seguras en el manejo de alimentos que reducen el riesgo de enfermedades causadas por virus o bacterias.
5. Identificar alimentos que causan la mayoría de reacciones alérgicas
6. Identificar los síntomas de reacciones alérgicas a causa de los alimentos.
7. Explicar prácticas seguras en el manejo de alimentos para prevenir reacciones alérgicas a causa de los alimentos.

Enfermedades Transmitidas por Medio de Alimentos

¿Porque es que las enfermedades transmitidas por medio de alimentos son cosa seria? Casi a diario, las noticias muestran casos de personas que se enferman a causa de los alimentos que consumen. El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (conocido como el CDC) muestra que aproximadamente 1 en 6 Norte Americanos contraen enfermedades transmitidas por medio de alimentos cada año. De las 48 millones de personas afectadas por las enfermedades transmitidas por medio de alimentos, 128,000 son hospitalizadas y 3,000 mueren. Los alimentos contaminados en los restaurantes son responsables por el 80% de los casos de enfermedades transmitidas por medio de los alimentos. Síntomas comunes a causa de enfermedades transmitidas por medio de alimentos pueden ser leves (dolor de estómago) o severos (vómito, diarrea, fiebre, deshidratación y muerte).

Causas de Enfermedades Transmitidas por Medio de Alimentos:

- Bacteria o Virus
- Parásitos
- Hongos, toxinas, y contaminantes
- Alérgenos

Razones por las Cuales los Alimentos Pueden Ser un Riesgo

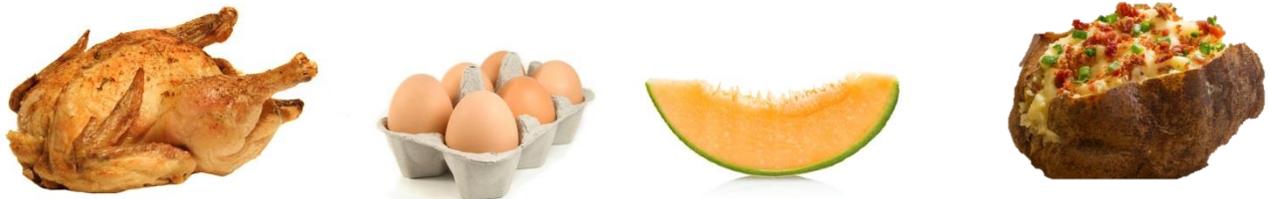
Según el U.S. Food and Drug Administration (conocido como el FDA), las cinco razones más comunes por las cuales los alimentos pueden ser un riesgo para la salud y pueden causar enfermedades transmitidas por medio de alimentos son:

- La compra de alimentos de fuentes poco fiables
- Fallar en cocinar las comidas correctamente
- Fallar en mantener los alimentos a temperaturas correctas
- Utilizar equipo de cocina sucio
- Tener un mal higiene personal y lavado de manos inapropiado

Riesgo de Enfermedades Transmitidas por Medio de Alimentos a Causa de Bacterias, Virus, o Parásitos

Las bacterias y los virus son tan pequeños que no se pueden ver, oler, o probar. Estos organismos dañinos pueden estar presentes en los alimentos incluso antes de que estos entren al restaurante. Otras veces, estos diminutos organismos llegan accidentalmente a los alimentos, contaminándolos cuando el empleado del restaurante no sigue las prácticas de seguridad alimentaria. La gente que consume alimentos contaminados se puede enfermar. Los alimentos que más frecuentemente contienen bacterias y virus dañinos incluyen:

- Carnes: res, aves, pescados, mariscos
- Huevos
- Leche y productos lácteos,
- Ensaladas y otros vegetales de hojas verdes recién cortados
- Frutas y verduras enteros listos para consumo
- Alimentos almidonados cocidos así como papa cocida, pasta, arroz, y frijoles



Todos estos son alimentos que necesitan
Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad.

Todos los alimentos deben ser almacenados, manejados, preparados, y servidos con buenas prácticas de manejo y de seguridad alimentaria; aun así, los alimentos que necesitan **Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad (TCS)** requieren de atención especial y de mucho cuidado. Los Procedimientos de Operación Estándar (SOPs) y el Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP) ayudan a minimizar los riesgos asociados con los alimentos que necesitan **Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad.**

Personas en Alto Riesgo

Las personas de cualquier edad se pueden enfermar a causa de bacterias y virus encontrados en los alimentos. Los niños pequeños, las mujeres embarazadas, las personas mayores y las personas con condiciones de salud crónicas o con problemas médicos, corren más riesgo que un adulto saludable en contraer enfermedades transmitidas por medio de alimentos. En casos severos, una persona puede llegar a morir por una enfermedad causada por bacterias, virus, o parásitos.

**Las Enfermedades Transmitidas por Medio de Alimentos –
¿solamente causan dolor de estómago? No Siempre.**

Algunos síntomas causados por estas enfermedades causadas por bacterias, virus, o parásitos incluyen:

- Sentirse débil
- Fiebre
- Náusea y Vómito
- Dolores estomacales
- Diarrea
- Problemas de riñón

Situación 1: Muerte a Causa de Comer una Hamburguesa



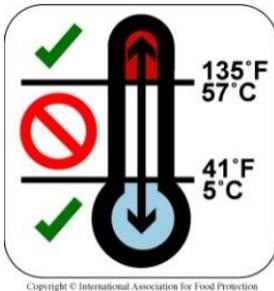
Hace algunos años hubo un brote de enfermedades transmitidas por medio de alimentos que se propagó por cuatro estados con más de 700 personas enfermas, 100 personas hospitalizadas, y 4 muertes. Una de las víctimas que murió fue una niña de solamente 9 años, sus riñones y otros órganos dejaron de funcionar. La bacteria que causó esta enfermedad se encontraba en las hamburguesas de una cadena de restaurantes nacional. Esta bacteria causó enfermedad porque los trabajadores de los restaurantes no cocinaban las carnes de hamburguesa a la temperatura interna adecuada. Para matar estas bacterias, la carne molida debe ser cocinada a una temperatura interna de 155° F. Si usted sirve hamburguesas en su restaurante, asegúrese que todos los empleados cocinen las carnes de hamburguesa por el tiempo adecuado y que la temperatura sea revisada con un termómetro. No queremos que sus clientes se enfermen por algo que hayan consumido en su restaurante.

Cómo Prevenir Enfermedades Transmitidas por Medio de Alimentos a Causa de Bacterias, Virus, y Parásitos.

Las bacterias dañinas son frecuentemente encontradas en alimentos como carnes y aves crudas cuando el producto es recibido en un restaurante. Las bacterias y los virus también se pueden esparcir a los alimentos cuando los empleados del restaurante no siguen las prácticas seguras del manejo de alimentos. Algunas prácticas que NO son seguras incluyen las siguientes:

- × Empleados manejando alimentos cuando están enfermos
- × Empleados que no se lavan bien las manos antes de preparar o servir alimentos
- × Usar equipo de cocina que está sucio
- × Contaminación Cruzada
- × Comprar alimentos de fuentes poco fiables

Estas bacterias pueden ser destruidas únicamente al usar métodos de preparación seguros y al cocinar los alimentos de manera adecuada. Los empleados en una cultura positiva de seguridad alimentaria implementan prácticas para evitar estos peligros a la salud.



Temperaturas en Zona de Peligro (TDZ)

Las temperaturas de los alimentos son útiles para controlar el crecimiento de bacterias. El rango de temperaturas de 41° F a 135° F se le conoce como Temperaturas en Zona de Peligro (TDZ). Este rango es un estándar a nivel nacional para la seguridad alimentaria, pero cada ciudad, condado y estado puede que utilice otros rangos así como de 40° F a 140° F. Si usted no está seguro de los rangos que debe de seguir en su área, revise los reglamentos locales. En el rango de TDZ, las bacterias se multiplican rápidamente. Las bacterias y los virus más peligrosos son destruidos

cuando los alimentos son cocinados a la temperatura interna apropiada. Por ejemplo, el pollo debe ser cocinado a una temperatura interna de 165° F, y el puerco a una temperatura interna de 145° F. Información adicional sobre las temperaturas apropiadas para diferentes alimentos puede ser encontrada en el resto del manual.

A nadie le gustaría causarle una enfermedad o la muerte a algún cliente a causa de enfermedades transmitidas por medio de alimentos. Existen algunos pasos simples que usted puede tomar para hacer la gran diferencia. Para reducir el riesgo de una enfermedad a causa de bacterias, virus, o parásitos en la comida, usted puede seguir estas prácticas de manejo seguro de alimentos:

- ✓ Lávese las manos frecuentemente y cuidadosamente cuando vaya a preparar o servir alimentos
- ✓ Permanezca en casa cuando esté enfermo
- ✓ Limpie y desinfecte el equipo de cocina y los utensilios durante y después de cada uso
- ✓ Mantenga los alimentos fríos a temperaturas frías (41° F o menos)
- ✓ Cocine los alimentos a una temperatura interna adecuada
- ✓ Mantenga los alimentos calientes a 135° F o más
- ✓ Nunca deje alimentos en temperaturas en la Zona de Peligro por más de 4 horas
- ✓ Recaliente comidas a 165° F o más en 2 horas
- ✓ Deseche alimentos retenidos a $\leq 135^{\circ}$ F por 4 horas o más

Riesgo de Enfermedades Transmitidas por Medio de Alimentos a Causa de Reacciones Alérgicas Alimentarias

Los alérgenos alimentarios son pequeñas partículas de proteína que se encuentran en los alimentos. Estas proteínas causan reacciones alérgicas a muchas personas. Incluso, la cantidad más pequeña de proteína puede causar una reacción alérgica. Así como las bacterias, virus y parásitos, estas partículas no se pueden ver, oler, o probar. Hay ocho comidas que son las que más causan reacciones alérgicas, pero hay más de 200 comidas que han sido identificadas como alimentos que causan reacciones alérgicas. Los ocho alérgenos alimentarios más comunes son mejor conocidos como **Los Ocho Mejores** e incluyen leche, huevos, soya, trigo, pescado, mariscos crustáceos, cacahuates, y nueces de árbol (como almendras y nueces).

LOS OCHO MEJORES:

- Leche
- Huevos
- Soya
- Trigo
- Pescado
- Mariscos Crustáceos
- Cacahuates
- Nueces de Árbol

Personas en Riesgo

La prevalencia de reacciones alérgicas a los alimentos ha aumentado en años recientes. El Centro para la Seguridad Alimentaria y la Nutrición Aplicada del FDA aproxima que más de 1 millón de Norte Americanos tiene alergias alimentarias. Esto incluye 6% niños y 4% adultos. La organización Food Allergy Research & Education (FARE) reporta que el número de personas con alergias a los alimentos está creciendo. Se calcula que las reacciones alérgicas resultan en 50,000 visitas a la sala de emergencias, 2,000 hospitalizaciones, y 150 muertes cada año.

RECUERDE:

El cocinar los alimentos no destruye los alérgenos alimentarios.

El cocinar alimentos no destruye a los alérgenos, así que un manejo adecuado y el evitar contacto cruzado de alimentos es la única manera de mantener a los individuos con alergias a salvo. La única manera en la que un individuo puede prevenir una reacción alérgica es si evita el alimento por completo.

Las personas de cualquier edad pueden tener alergias alimentarias con algunos de los siguientes síntomas:

- Náusea
- Dificultad al Respirar
- Comezón
- Inflamación de garganta, lengua, cara, ojos, manos, o pies
- Vómito
- Diarrea
- Dolor Estomacal
- Reacción Anafilaxia

Así como las enfermedades transmitidas por medio de alimentos causadas por bacterias, virus, o parásitos, también en algún caso severo una reacción alérgica a algún alimento puede causar la muerte.



Situación 2: Alergia a Mariscos Resulta en Muerte

Un hombre murió después de haber tenido una reacción alérgica a un marisco crustáceo en un restaurante en Tennessee. Él sabía que era alérgico a los mariscos así que pidió para cenar un platillo de pollo. Por accidente, el platillo llevaba un poco de carne de cangrejo. El señor apenas y había tomado unos cuantos mordiscos cuando tuvo una reacción anafilaxia en tan solo unos minutos – su garganta se cerró y no podía respirar. Los empleados le llamaron a la ambulancia, pero el señor murió antes de que llegara la ayuda.

Todos los empleados de un restaurante empezando por los gerentes hasta los cocineros y meseros deben trabajar juntos para asegurarse que a los clientes con alergias no se les sirva alguna comida que los pueda enfermar o incluso hasta matar. En este caso un cocinero estaba preparando cangrejo y pollo usando el mismo equipo de cocina y la misma mesa de cocina, y pequeñas partículas de la carne de cangrejo cayeron accidentalmente sobre el pollo. Cuando esto ocurre, se le llama **Contacto Cruzado**. Los empleados de su restaurante pueden prevenir el **Contacto Cruzado** al usar equipo de cocina especificado para alérgenos alimentarios o al usar utensilios y mesas de trabajo limpias para preparar comidas para clientes con alergias.

Las personas que tienen alergias alimentarias deben evitar consumir alimentos que les pueden provocar enfermedad. Cuando algún cliente que tiene alguna reacción alérgica ordena algún platillo del menú, ellos no esperan que su platillo lleve alérgenos de algún otro alimento. Desafortunadamente, esto puede suceder muy fácilmente cuando algún empleado desconoce las prácticas seguras de manejo de alérgenos alimentarios.

¿Cómo es que se pueden servir accidentalmente alimentos con alérgenos a clientes con alergias?

- ✗ Un cocinero sustituye un ingrediente en la receta sin informarles a los demás
- ✗ Meseros que dan información incorrecta al cliente
- ✗ Empleados que no saben todos los ingredientes en un producto
- ✗ Contacto Cruzado

Contacto Cruzado

Los alérgenos alimentarios se pueden transferir de un alimento a otro (Contacto Cruzado). El **Contacto Cruzado** ocurre cuando los empleados preparan diferentes tipos de comida sin lavar sus manos, o al no lavar el equipo de cocina, utensilios y superficies después de preparar cada alimento. Para prevenir reacciones alérgicas a los alimentos, es importante entrenar a los cocineros sobre cómo seguir recetas estándar y sobre cómo prevenir el **Contacto Cruzado** al limpiar bien el equipo de cocina, utensilios y superficies antes y después de preparar diferentes tipos de alimentos.

EVITE EL CONTACTO CRUZADO:

- Lave sus manos y cambie de guantes y mandil antes de preparar alimentos libres de gluten.
- Lave y desinfecte el equipo de cocina, utensilios, y mesas de trabajo entre preparación de alimentos.

En la situación anterior, un cliente alérgico a los mariscos ordenó un platillo de pollo. El murió porque el platillo de pollo contenía una pequeña cantidad de carne de cangrejo causada por **Contacto Cruzado**. Se usó el mismo cuchillo y la misma tabla para cortar el cangrejo y el pollo sin ser lavados. El cuchillo y la tabla para cortar estuvieron en contacto con el cangrejo y después transfirieron el alérgeno al pollo.

Cómo Prevenir Enfermedades Transmitidas por Medio de Alimentos a Causa de Reacciones Alérgicas Alimentarias

Nadie quiere que algún cliente se enferme o muera a causa de una reacción alérgica alimentaria. Existen muchas prácticas de manejo de alimentos seguras que le ayudaran a prevenir estos casos:

- ✓ Lávese las manos y cambie de guantes antes de preparar y servir un alimento libre de alérgenos
- ✓ Utilice recetas estándares
- ✓ Evite añadir o sustituir ingredientes que comúnmente tienen alérgenos
- ✓ Entrene a sus empleados a que se aprendan los ingredientes en cada platillo del menú
- ✓ Entrene a sus empleados a preguntarle al gerente o chef si no están seguros de algún ingrediente
- ✓ Limpie el equipo de cocina y los utensilios cuidadosamente entre y después de su uso
Utilice un área de trabajo separada para preparar alimentos para clientes con alergias alimentarias

El cocinar alimentos NO destruye los alérgenos alimentarios. Los clientes que tienen alergias alimentarias solamente están fuera de peligro si evitan comer alimentos que no contengan el alimento al que son alérgicos.

Enfermedades Transmitidas por Medio de Alimentos

Prueba de Módulo: Asegúrese de haber leído el Módulo 2 del Capítulo 1 antes de tomar esta prueba. Las respuestas correctas están marcadas en letras **negritas** con el número de página referente al Manual del Empleado entre paréntesis.

1. Las bacterias, los virus, y las proteínas que causan alergias alimentarias no se pueden ver, oler, ni probar.
 - a. **Verdadero (página 8)**
 - b. Falso

2. Las personas mayores, niños pequeños, y personas con condiciones de salud crónicas corren más riesgo de obtener enfermedades transmitidas por medio de alimentos a causa de bacterias y virus.
 - a. **Verdadero (página 6)**
 - b. Falso

3. En casos severos, una persona puede morir por contraer una enfermedad transmitida por medio de un alimento a causa de:
 - a. Bacterias
 - b. Virus
 - c. Alérgenos Alimentarios
 - d. **Todas las opciones anteriores son correctas (página 9)**

4. El dolor de estómago, vómito, y diarrea pueden ser síntomas de enfermedades transmitidas por medio de alimentos a causa de:
 - a. Bacterias
 - b. Virus
 - c. Alérgenos Alimentarios
 - d. **Todas las opciones anteriores son correctas (páginas 6 y 9)**

5. El que los trabajadores de un restaurante se queden en casa cuando están enfermos reduce el riesgo de enfermedades transmitidas por medio de alimentos causadas por:
 - a. Bacteria
 - b. Virus
 - c. Alérgenos Alimentarios
 - d. **a. y b. solamente (página 8)**

6. Cocinar alimentos a temperaturas internas apropiadas elimina la mayor parte de bacterias y virus.
 - a. **Verdadero (página 7)**
 - b. Falso

7. Lavarse las manos frecuentemente y limpiar el equipo de cocina y los utensilios cuidadosamente son prácticas importantes que uno debe seguir para prevenir enfermedades transmitidas por medio de alimentos causadas por:
 - a. Bacterias
 - b. Virus
 - c. Alérgenos Alimentarios
 - d. **Todas las opciones anteriores (páginas 8 y 10)**

8. El utilizar recetas estándar reduce el riesgo de enfermedades transmitidas por medio de alimentos causadas por:
 - a. Bacterias
 - b. Virus
 - c. Alérgenos Alimentarios (página 10)**
 - d. Todas las opciones anteriores

9. ¿Cuál de las siguientes acciones de un trabajador en un restaurante podría resultar en una reacción alérgica a algún cliente?
 - a. Seguir las recetas estándar del menú al pie de la letra
 - b. Utilizar una mesa de trabajo separada para preparar alimentos para clientes con alergias
 - c. Sustituir cacahuates por nueces de nogal (página 10)**
 - d. Enlistar los ingredientes de los platillos en el menú del restaurante

10. Un cliente con una alergia a los cacahuates puede consumir una pequeña cantidad de cacahuates sin enfermarse o sin tener alguna reacción alérgica.
 - a. Verdadero
 - b. Falso (página 8)**

Capítulo 1 – Módulo 3: Que Hacer en Caso de Enfermedad

QUE HACER EN CASO DE ENFERMEDAD

Objetivos de Aprendizaje: Al completar el Módulo 3 del Capítulo 1, el empleado podrá:

1. Reconocer síntomas y señales de enfermedad que indican que el empleado debe permanecer en casa
2. Utilizar los procedimientos apropiados en el área de buffet y barra de ensaladas para proteger a los clientes de enfermedades.
3. Utilizar métodos desinfectantes para limpiar después de que algún cliente se enferme con vómito o diarrea en el restaurante.
4. Proporcionar la asistencia necesaria al cliente que presente una reacción alérgica a los alimentos
5. Seguir las reglas del restaurante cuando algún cliente llame para reportar una enfermedad transmitida por medio de alimentos.

Empleados Enfermos

Los empleados que están enfermos pueden transferir virus y bacterias a los alimentos que preparan. Y así, los clientes que consuman estos alimentos se pueden enfermar. El gerente puede proteger a los clientes al asegurarse que los empleados estén alerta a síntomas o señales de enfermedad y que se reporten al gerente inmediatamente. La falta de personal no es una excusa para mantener a un empleado enfermo en el restaurante.

Los empleados que tengan los siguientes síntomas no deben presentarse a trabajar en un restaurante:

- × Vómito
- × Diarrea
- × Dolor de Garganta
- × Fiebre
- × Ictericia (amarillez en los ojos o en la piel)
- × Cortadas infectadas, o infección en la piel

Los gerentes deben de estar alerta a los síntomas y señales de enfermedad en sus empleados:

- **Vómito y diarrea:** Los empleados con estos síntomas no deben de presentarse a trabajar. Si vómito o diarrea ocurren durante el turno de trabajo, el empleado debe de ser enviado a casa. **El empleado debe permanecer en casa al menos 24 horas después de que los síntomas de vómito y diarrea hayan desaparecido.**
- **Dolor de garganta y fiebre:** Los empleados no deben de tocar alimentos o bebidas. Pero pueden ser asignados trabajos en otras áreas del restaurante. Sin embargo, si el restaurante cuenta con muchos clientes de alto riesgo (adultos mayores, personas con enfermedades crónicas, niños pequeños) estos empleados deben de ser mandados a casa. **El empleado no debe de regresar a trabajar hasta que la fiebre haya desaparecido.**



- Ictericia (amarillez en los ojos y piel): Una de las causas de la ictericia es el virus de Hepatitis A. Esta es una enfermedad muy seria que puede durar muchas semanas y se puede esparcir a otros empleados o clientes por medio de los alimentos. Si el empleado presenta estos síntomas, no debe presentarse a trabajar y debe visitar un médico. Si el empleado tiene Hepatitis A, el gerente debe de reportarlo al departamento local de la salud.
- Cortada o herida infectada: Los empleados deben de cubrir el área de la herida con una venda. Si la cortada es en la mano, deben de utilizar guantes desechables.

Las bacterias que se pueden transferir fácilmente de los empleados a los alimentos son la *Salmonella*, *Shigella* y *E.coli*. Los virus que se transfieren fácilmente del empleado a los alimentos son el Norovirus y Hepatitis A. El *Staphylococcus aureus* es una bacteria que se puede transferir fácilmente por medio de cortadas o heridas infectadas. Cuando los alimentos cocinados son contaminados con esta bacteria y luego son enfriados y recalentados de manera inadecuada, la bacteria crece y forma toxinas en el alimento.

El FDA ha identificado 5 patógenos alimentarios principales:

- Norovirus
- *Salmonella*
- E. coli 0157:H7
- *Shigella*
- Hepatitis A

Pregunte en el departamento local de la salud sobre sus responsabilidades al reportar enfermedades. Cuando algún empleado está enfermo sus actividades deben de ser restringidas y en algunos casos debe de ser enviado a casa para prevenir la propagación de enfermedades transmitidas por medio de alimentos, y para promover una **cultura de seguridad alimentaria** positiva. El FDA ofrece varios planes de decisión y ejemplos de políticas que usted puede incluir como parte de sus Procedimientos de Operación Estándar (SOPs). Estos ejemplos están incluidos en el Apéndice E. Información adicional y la versión electrónica de estas formas se puede encontrar en esta página web:

<http://www.fda.gov>

Una sola enfermedad puede causar que mucha gente resulte enferma.

Situación 3: Un Brote Causa el Cierre de un Restaurante

En una comunidad en Michigan, un joven que comió fajitas de pollo con vegetales en un restaurante Mexicano fue una de las 200 personas que resultaron enfermas a causa de una infección del Norovirus. Los síntomas de esta enfermedad incluyen náusea, vómito, diarrea, dolor de cabeza, fiebre, resfriados, y sentirse débil. El restaurante cerró sus puertas voluntariamente después de que el Departamento de Salud del condado identificara el Norovirus como la causa del brote.



Existen muchas maneras en las que usted puede prevenir la dispersión de enfermedades como el norovirus:

- ✓ Lávese las manos frecuentemente con agua y con jabón. También puede utilizar desinfectantes de manos, pero nunca como reemplazo al lavado de manos.
- ✓ Las frutas y los vegetales deben lavarse antes de prepararlos
- ✓ Las ostras y otros mariscos deben ser cocinados completamente
- ✓ Limpie y desinfecte superficies
- ✓ Los empleados que estén enfermos no deben tocar alimentos
- ✓ Lave los trapos sucios en agua caliente y séquelos en la secadora. Estos incluyen mandiles, toallas, manteles, y servilletas/pañuelos

Cientes Enfermos

Cómo Proteger los Alimentos de Clientes Que Están Enfermos

Los clientes que visitan un restaurante pueden estar enfermos a causa de un virus y provocar que otros clientes se enfermen. Las áreas de autoservicio como los buffets y las barras de ensaladas pueden ser protegidas de clientes enfermos al instalar vitrinas contra estornudos para proteger los alimentos.



- Las vitrinas contra estornudos deben estar 14 pulgadas arriba del mostrador y deben extenderse al menos 7 pulgadas. Esto va a prevenir que los clientes tosan o estornuden en los alimentos.
- Las manijas de los utensilios que los clientes usan para servirse en un buffet o en una barra de ensaladas deben ser limpiados y desinfectados con solución desinfectante frecuentemente.

Limpieza de Incidentes de Clientes Enfermos

Los clientes se pueden enfermar con vómito o diarrea mientras se encuentran en el restaurante, y esto puede enfermar a otros clientes o empleados a causa del virus o la bacteria envuelta. Estas excreciones del cuerpo frecuentemente llevan virus o bacterias que pueden causar que otras personas se enfermen. Los empleados de los restaurantes deben de estar entrenados en como limpiar estos incidentes de manera que reduzcan el riesgo de enfermar a los demás clientes y a ellos mismos. Esto puede incluir el lavar el lavamanos, inodoros, perillas de puertas, mesas del comedor, pisos, paredes y otras superficies.

Ya que hay una gran posibilidad que la enfermedad del cliente sea causada por el Norovirus, el empleado debe de utilizar guantes en todo momento y un desinfectante apropiado. Una solución fuerte de cloro (5 a 25 Cucharadas de cloro en 1 galón de agua) puede ser utilizada para limpiar. Uno también puede utilizar otros desinfectantes recomendados por el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades, o CDC. Una vez que la solución desinfectante ha sido utilizada para limpiar el incidente, esta debe de ser descartada. Si el uniforme de los empleados se ensucia durante el proceso de limpieza, este debe ser lavado inmediatamente

con agua caliente y detergente. El CDC tiene más recursos disponibles en www.cdc.gov. Vea el Apéndice B.

Recuerde, cuando limpie el incidente de un cliente enfermo:

- ✓ Responda rápidamente
 - ✓ Use guantes
 - ✓ Use solución desinfectante
- Remueva y lave los uniformes inmediatamente.

Cientes con Reacciones Alérgicas a Alimentos

Cientes que se enferman a causa de alguna reacción alérgica a algún alimento normalmente muestran síntomas en tan solo algunos minutos después de haber consumido el alimento. Los síntomas de una reacción alérgica incluyen, pero no son limitados, a dificultad al respirar, e inflamación de la cara, labios, boca, garganta, o lengua. Ayuda médica debe ser contactada inmediatamente ya que en algunos casos una reacción alérgica puede causar la muerte.



Un empleado de restaurante que vea que alguien está teniendo una reacción alérgica debe **llamar inmediatamente al 911 para pedir ayuda** y le debe decir al cliente que se acueste en el piso con las piernas elevadas. Incluso si el cliente tiene una inyección de epinefrina (Epipen®) para aliviar los síntomas a la reacción alérgica, usted de todos modos debe llamar y pedir ayuda médica.

EJEMPLO DE LLAMADA AL 911:

Soy [nombre de la persona llamando] llamando desde [nombre del restaurante] localizado en [dirección del restaurante]. Tenemos un cliente que está teniendo una reacción alérgica. Por favor manden ayuda inmediatamente.

(Permanezca en la línea y siga las instrucciones que le dé el operador.)

Cuando un Cliente Reporta una Enfermedad



Los clientes que se enferman a causa de una bacteria o virus en los alimentos, usualmente no tienen síntomas sino hasta dentro de ocho horas o más después de haber consumido el alimento. Con el virus de Hepatitis A, los síntomas pueden tomar hasta 50 días en aparecer. Típicamente, un cliente que tenga una enfermedad transmitida por medio de algún alimento causada por una bacteria o un virus va a contactar al gerente para reportar la enfermedad. Los dueños de los restaurantes

deben tener reglamentos sobre como asistir a los clientes que reporten alguna enfermedad transmitida por medio de algún alimento. Alguna persona clave, ya sea el gerente, dueño, chef, o jefe de cocina debe ser asignado para hacerse cargo de las quejas de los clientes. Los trabajadores de cocina y los meseros deben de ser entrenados sobre como dirigir las quejas a la persona asignada a esta responsabilidad.

MUESTRA DE POLITICA EN CÓMO TRATAR CON QUEJAS DE CLIENTES CON ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR MEDIO DE ALIMENTOS

Los empleados del restaurante deben de referir cualquier queja de los clientes sobre enfermedades transmitidas por medio de alimentos al gerente.

El gerente deberá completar una Forma de Reportes de Clientes sobre Enfermedades Transmitidas por Medio de Alimentos después de preguntarle al cliente las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es su nombre y cual es un número de teléfono al cual le podemos contactar?
- ¿Cuándo visito nuestro restaurante?
- ¿Qué comió?
- ¿Cuál empleado le sirvió?
- ¿Cuándo se enfermó? ¿Cuándo fueron sus primeros síntomas después de consumir el alimento?
- ¿Cuáles fueron sus síntomas? ¿Cuánto tiempo le duraron?
- ¿Visitó a su médico?
- ¿Qué le dijo su médico?

El gerente le agradece al cliente por llamar y le dice que va a investigar el hecho y que le regresara la llamada

El gerente habla con los empleados que prepararon y sirvieron la comida el día que el cliente comió en el restaurante. Los empleados que tienen síntomas de enfermedad como vómito, diarrea, o ictericia son mandados a su casa.

El gerente revisa la preparación de alimentos y las prácticas de servicio de los alimentos en el menú ofrecidos el día que el cliente comió en el restaurante y determina si se necesitan hacer cambios.

El gerente llama al cliente y le da un reporte de la información encontrada.

El gerente puede optar por consultar a un consejero legal.

Que Hacer en Caso de Enfermedad

Prueba de Módulo: Asegúrese de haber leído el Módulo 3 del Capítulo 1 y haber visto el video antes de tomar esta prueba. Las respuestas correctas están marcadas en letras **negritas** con el número de página referente al Manual del Empleado entre paréntesis.

1. Los empleados de un restaurante que están enfermos pueden transferir el virus o bacteria a los alimentos y pueden causar que los clientes que consuman estos alimentos se enfermen.
 - a. **Verdadero (página 13)**
 - b. Falso
2. Dan está trabajando en la cocina del restaurante cuando de repente le da diarrea. ¿Qué es lo que Dan debe hacer?
 - a. Terminar su turno de trabajo y después ir a casa
 - b. **Hablar con su jefe e irse a casa inmediatamente (página 13)**
 - c. Pedirle a alguien cambiar de tarea con el hasta que termine su turno
 - d. Seguir trabajando hasta que pase la hora ocupada del almuerzo y después notificar a su supervisor
3. ¿Cuál o cuáles virus se pueden esparcir por medio de los alimentos y pueden causar ictericia con síntomas de amarillez en la piel y los ojos?
 - a. Norovirus
 - b. **Hepatitis A (página 14)**
 - c. Influenza
 - d. Todas las opciones anteriores son correctas
4. Cuando el cocinero Randy se levanta en la mañana se da cuenta que tiene mucho dolor de garganta y que también tiene fiebre. El restaurante en donde Randy trabaja sirve a adultos mayores. ¿Qué es lo que Randy debe hacer?
 - a. Debe reportarse al trabajo y comentarle a su jefe como se siente
 - b. **Debe llamar a su jefe y avisarle que está enfermo y que no va a ir al trabajo (página 13)**
 - c. Debe reportarse al trabajo ya que no le toca día de descanso y aparte necesita el dinero
 - d. Debe reportarse al trabajo y trabajar su turno hasta que encuentren a alguien que lo sustituya
5. ¿Cuál es el propósito de poner una vitrina contra estornudos en las barras de ensaladas?
 - a. Para prevenir que los clientes tomen mucha comida
 - b. **Para prevenir que los clientes esparzan gérmenes a la comida al toser o estornudar. (página 14-15)**
 - c. Para que la barra de ensaladas se vea más atractiva
 - d. Para que los clientes avancen más rápido en la línea de la barra de ensaladas

6. Un cliente vomitó en el piso del baño del restaurante en donde usted trabaja durante la hora de la cena. ¿Qué es lo que se debe hacer?
 - a. Un trabajador debe limpiar inmediatamente usando agua y un trapeador
 - b. Los trabajadores deben limpiar el incidente cuando tengan tiempo de sobra
 - c. **Un trabajador debe limpiar el incidente usando guantes y una solución desinfectante (página 15)**
 - d. El problema debe ser ignorado hasta que la hora de la cena termine

7. Los clientes que se enferman a causa de una bacteria o virus contraído por algún alimento normalmente no presentan síntomas sino hasta dentro de 8 a 12 horas después de haber consumido el alimento.
 - a. **Verdadero (página 15)**
 - b. Falso

8. Un cliente dice, “Creo que estoy teniendo una reacción alérgica”. ¿Qué es lo que el mesero debe hacer primero?
 - a. Administrar CPR (resucitación cardiopulmonar)
 - b. Preguntarle al cliente cual alimento consumió
 - c. **Llame al 911 para pedir ayuda de emergencia y dígame al cliente que se recueste en el suelo y que eleve sus piernas. (página 15)**
 - d. Debe ir a la farmacia más cercana para comprar una Epi-Pen

9. Cuando un trabajador de restaurante contesta el teléfono, un cliente dice, “Creo que me enferme a causa de algo que comí en su restaurante.” ¿Qué es lo que el empleado debe hacer o decir?
 - a. **Debe referir al cliente en la línea con su gerente, supervisor o jefe de cocina inmediatamente (página 15)**
 - b. Diga, “Solamente servimos comida de buena calidad aquí. No creo que nuestra comida le haya causado el problema.”
 - c. Pregunte, “¿Qué es lo que consumió?”
 - d. Diga, “Creo que debe ir a ver a un doctor lo antes posible”

Capítulo 2: Directrices para Prácticas de Seguridad Alimentaria

Capítulo 2 – Módulo 1: Higiene de los Empleados

HIGIENE DE LOS EMPLEADOS

Objetivos de Aprendizaje: Al completar el Módulo 1 del Capítulo 2, el empleado podrá:

1. Explicar las reglas sobre la vestimenta apropiada, aseo e higiene personal
2. Darse cuenta que las manos sucias pueden esparcir bacterias, virus y alérgenos alimentarios a los alimentos y causar enfermedades transmitidas por medio de alimentos
3. Describir cuando los empleados deben lavarse las manos
4. Describir el área adecuada para el lavado de manos
5. Reconocer que los desinfectantes de manos no deben ser utilizados en vez del lavado de manos
6. Describir el proceso adecuado de lavado de manos
7. Evitar tocar con manos sin guantes los alimentos listos para consumir
8. Describir la manera apropiada del manejo de alimentos listos para consumir
9. Organizar el trabajo para reducir el número de veces que debe lavarse las manos

Recordar los Procedimientos de Operación Estándar que puedan ayudar a que los empleados permanezcan limpios.

Reglamento de Vestimenta, Aseo, e Higiene



La primera impresión es siempre la más importante. Si los clientes ven un restaurante en donde los empleados están bien vestidos, es más probable que piensen, “Este es un restaurante que sirve comida de buena calidad.” Una cultura positiva de seguridad alimentaria incluye reglas escritas de vestimenta apropiada, aseo e higiene. Las reglas entonces se convierten en parte del proceso de entrenamiento a los empleados desde el primer día de trabajo. Estas reglas incluyen:

- *El tipo de ropa que se debe de usar, así como una camiseta, pantalones de vestir, uniforme, o traje de chef*
- *Cabello limpio y recogido con red de cabello (gorro o cachucha)*
- *No usar joyas en los brazos o manos, al menos que sea su anillo de matrimonio*
- *Uniforme limpio (sin arrugas ni manchas)*
- *Las uñas de las manos deben permanecer cortas y limpias; sin esmalte de uñas o uñas postizas*
- *Debe haber reglas sobre barba y/o bigote, aretes en las orejas y en otras áreas*

Las directrices para la mayoría de estas reglas están incluidas en las regulaciones de los departamentos de salud a nivel estatal y local. Muchas de estas reglas están relacionadas con la seguridad de los alimentos y de los empleados.

- *El cabello debe ser recogido para que no caiga en la comida*
- *Las joyas pueden acumular partículas de comida y resguardar bacterias y virus*
- *Las joyas pueden caer adentro de alimentos.*
- *Las joyas pueden ser un peligro, ya que piezas como collares, brazaletes, relojes, o aretes se pueden atorar en el equipo de cocina*
- *Suciedad y gérmenes pueden acumularse debajo de las uñas.*
- *Esmalte de uñas y uñas postizas pueden caer en los alimentos.*
- *Vestimentas sucias pueden resguardar gérmenes y pasarlos a los alimentos.*



Lavado de Manos

Lavarse las manos frecuentemente es una de las cosas más importantes que uno puede hacer para prevenir enfermedades transmitidas por medio de alimentos. Como sus manos tocan muchos objetos, estas pueden estar contaminadas con bacterias, virus o partículas de comida que contengan alérgenos.

Cuando Es Necesario Lavarse las Manos

El Código de Alimentos del FDA declara que los empleados de un restaurante deben lavarse las manos en las siguientes situaciones:

- ✓ Antes de empezar a trabajar
- ✓ Antes de ponerse guantes desechables
- ✓ Después de usar el baño
- ✓ Después de tocar carne cruda, aves, o mariscos
- ✓ Después de limpiar mesas y retirar platos y vasos sucios
- ✓ Después de lavar trastes sucios, utensilios o equipo de cocina
- ✓ Después de sacar la basura
- ✓ Después de fumar, comer, tomar, toser o estornudar
- ✓ Después de tocar su cabello, rostro, o cuerpo
- ✓ Después de utilizar el teléfono o celular
- ✓ Después de tocar dinero en la caja registradora

Aunque la mayoría de los empleados de restaurantes han sido entrenados sobre la importancia y momentos en los cuales deben lavarse las manos, muchos no lo hacen. Una encuesta nacional de restaurantes de servicio completo mostro que los empleados fallan en lavarse las manos un 75% del tiempo.

Lavamanos

Los empleados necesitan un lavamanos en la cocina cerca del área de preparación. **Uno no debe lavarse las manos en el mismo lavabo que se utiliza para lavar los trastes o para preparar alimentos.** Los empleados deben de ser cuidadosos en no acumular cajas o carritos en frente de los lavamanos. Esto podría prevenir que algún empleado se lave las manos.



Cada lavamanos debe tener lo siguiente:

- ✓ Corriente de agua caliente y fría
- ✓ Jabón
- ✓ Toallas de papel desechables, secadores de aire, o toallas limpias y sin usar
- ✓ Basurero para toallas de papel

Cuando uno lava sus manos el agua debe de estar al menos a 100° F (tibia), pero es mejor usar agua que es un poco más caliente para remover la suciedad. Cualquier tipo de jabón puede ser utilizado. Como precaución, los empleados pueden cerrar la llave del agua con la misma toalla de papel que usan para secarse las manos. Cuando los empleados se laven las manos en el baño, también pueden usar la toalla de papel para abrir la puerta en vez de tocar la perilla de la puerta con sus manos limpias.

Método recomendado para lavarse las manos:

- ✓ Enjuague manos con corriente de agua limpia y caliente
- ✓ Enjabone y frote las manos y los dedos por al menos 10 a 15 segundos
- ✓ Enjuague con corriente de agua limpia y caliente
- ✓ Seque las manos con una toalla de papel, con secadora de manos, o con una toalla limpia y sin usar

El colocar un poster demostrando los pasos a seguir para lavarse las manos arriba del lavamanos ayudara a los empleados a recordar la importancia de lavarse las manos. Algunos posters sobre el lavado de manos se pueden encontrar en línea así como en el siguiente vínculo creado por la extensión de la Universidad de Nebraska-Lincoln: <http://food.unl.edu>



LAVESE LAS MANOS POR 20 SEGUNDOS

El procedimiento de lavado de manos debe de tomar aproximadamente 20 segundos – el mismo tiempo que toma cantar la canción de “Feliz Cumpleaños” o decir el alfabeto dos veces. ¡Inténtelo!

Wash Your Hands! ¡Lávese Las Manos!



1 Wet Hands
Mójese las manos



2 Soap
Enjabónese



3 Wash for 20 seconds
Lávese las manos por 20 segundos



4 Rinse
Enjuáguese



5 Dry
Séquese las manos



6 Turn Off Water with Paper Towel
Cierre el grifo usando una toalla de papel

UNIVERSITY OF
Nebraska
Lincoln EXTENSION

Provided by University of Nebraska-Lincoln Extension in Lancaster County
and the Lincoln-Lancaster County Health Department



DESINFECTANTES DE MANOS

ADVERTENCIA: Los desinfectantes de manos a base de alcohol **no** deben ser usados en vez del lavado de manos. Estos solamente deben ser usados adicionalmente al lavado de manos, o en emergencias cuando no hay agua disponible. Aunque los desinfectantes reducen el número de gérmenes en las manos, estos **no** destruyen todos los tipos de gérmenes, y **no** destruyen alérgenos alimentarios.

Cómo Manejar Alimentos Listos para Consumir

Cada estado tiene diferentes regulaciones acerca del contacto directo sin guantes con **Alimentos Listos Para Consumir (RTE)**. Los gerentes del restaurante deben conocer los requerimientos de su estado. Los alimentos listos para consumir incluyen ensaladas, frutas y vegetales servidos crudos, sándwiches, carnes frías y quesos, productos de panadería, y otros alimentos que no son cocinados o recalentados antes de ser servidos al cliente.

Uno no debe tocar los alimentos listos para consumir sin guantes. Existen varias formas de manejar estos alimentos de manera segura utilizando:

- ✓ Pinzas
- ✓ Espátulas
- ✓ Tenedores, cucharas, o “cucharones”
- ✓ Papel encerado
- ✓ Guantes desechables



RECUERDE:

Uno siempre debe de utilizar guantes cuando este en contacto con Alimentos Listos Para Consumirse. Nunca toque estos alimentos sin guantes.

Guantes desechables

Los empleados deben asegurarse de lavar y secar bien sus manos antes de ponerse guantes desechables.

Uno de los problemas con el uso de guantes desechables es que los empleados olvidan cambiarse de guantes entre diferentes tareas. Si los empleados van al baño, deberán lavarse y secarse las manos, y ponerse guantes nuevos. Si cambian de tarea de

trabajar con alimentos que necesitan Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad (así como carne, aves, o mariscos crudos) a manejar Alimentos Listos Para Consumir (así como ensaladas, frutas y vegetales crudos, o sándwiches) deben lavarse y secarse las manos, y ponerse guantes nuevos.

En cualquier situación donde se requiera lavarse las manos también requiere cambiarse de guantes.

- ✓ Lave y seque sus manos antes de ponerse guantes
- ✓ Cambie sus guantes seguido
 - Antes de manejar alimentos listos para consumir
 - Antes de estar en contacto con alimentos libres de alérgenos
 - Después de usar el baño
 - Después de usar el teléfono
 - Después de estar en contacto con carnes crudas u otros alimentos de alto riesgo

Mejorando la Secuencia de Trabajo y Cómo Mantener sus Manos Limpias

En la mayoría de los restaurantes, los gerentes y empleados pueden mejorar la secuencia de trabajo al revisar las descripciones de empleo y las actividades que cada empleado debe realizar. Las actividades en el trabajo deben ser organizadas de tal manera que un empleado no tenga que estar cambiando de una tarea que ensucia las manos a otra tarea que requiera de manos limpias tan seguido. El organizar la secuencia de trabajo ahorrara tiempo y reducirá el riesgo de que los empleados con manos sucias esparzan bacterias, virus, o alérgenos a los alimentos, equipo de cocina y a las mesas de trabajo.

Algunos ejemplos incluyen:

- Un trabajador que está tallando platos sucios y los está poniendo en el lavaplatos no debe de estar a cargo de remover los platos limpios al final del lavaplatos.
- Un empleado que está preparando carne, aves, o mariscos debe preparar todos estos alimentos al mismo tiempo y después cambiar de tarea a preparar los vegetales frescos. O un empleado puede preparar la carne, aves y mariscos, y algún otro puede preparar los vegetales frescos y las ensaladas en otra mesa de trabajo.
- Un empleado que está preparando sándwiches con pan integral en una mesa de trabajo no debe preparar sándwiches de pan sin trigo (o libres de gluten) para clientes que tengan alergia al gluten o intolerancia al gluten. Mesas y utensilios separados deben ser usados para estos trabajos.

Recordándole a los Empleados de Lavarse las Manos

Estas son algunas maneras de como los gerentes pueden recordarle a los empleados de lavarse las manos más seguido:

- ✓ Los gerentes pueden ser modelos a seguir. El gerente debe asegurarse que los empleados lo vean lavándose las manos frecuentemente cuando este en la cocina.
- ✓ Colocando posters que promuevan el lavado de manos arriba de los lavamanos en la cocina y en el baño
- ✓ Proporcionar pequeñas lecciones de entrenamiento que recuerden a los empleados que deben lavarse las manos
- ✓ Alentar a los empleados que se recuerden los unos a los otros cuando es necesario lavarse las manos
- ✓ Los gerentes pueden reconocer a los empleados que tengan buenos hábitos en el área de trabajo con palabras de reconocimiento, tarjetas de regalo, o con reconocimientos como "Empleado del Mes."

PROCEDIMIENTOS DE OPERACION ESTANDAR: HIGIENE DE LOS EMPLEADOS

Los empleados, supervisores, y gerentes pueden mantenerse limpios y evitar el esparcimiento de bacterias, virus, o alérgenos alimentarios a otros alimentos si siguen los Procedimientos de Operación Estándar:

- Lávese las manos frecuentemente, especialmente
 - Antes de empezar a trabajar
 - Cuando cambie de tareas al preparar comida
 - Al cambiar guantes
 - Después de usar el baño
- Cambie de guantes frecuentemente, especialmente
 - Cuando cambie de tareas
 - Al cambiar de alimentos crudos a alimentos cocinados
 - Al preparar alimentos “libres de alérgenos”
- No prepare ni sirva comida cuando esté enfermo
- Utilice una red de cabello o un gorro para atar su cabello
- No utilice joyas a excepción de un anillo simple
- Evite tocar Alimentos Listos para Consumir con manos sin guantes

Higiene de Empleados

Prueba de Módulo: Asegúrese de haber leído el Módulo 1 del Capítulo 2 y haber visto el video antes de tomar esta prueba. Las respuestas correctas están marcadas en letras **negritas** con el número de página referente al Manual del Empleado entre paréntesis.

1. ¿Cuál de las siguientes opciones no es apropiada para un empleado de restaurante?
 - a. Red de cabello o gorro
 - b. Un reloj, brazalete, o collar (página 19)**
 - c. Uñas limpias y cortas
 - d. Uniforme o traje de chef

2. Todas las siguientes opciones pueden ser transferidas a los alimentos por medio de empleados con manos sucias. ¿Cuál de estas puede enfermar a los clientes?
 - a. Bacterias
 - b. Virus
 - c. Alérgenos Alimentarios
 - d. Todas las opciones anteriores (página 20)**
 - e. Ninguna de las opciones anteriores

3. ¿En qué situación es necesario que los empleados del restaurante se laven las manos?
 - a. Antes de empezar a trabajar
 - b. Después de usar el baño
 - c. Después de comer
 - d. Después de contestar el teléfono
 - e. Todas las opciones anteriores (página 20)**

4. Un empleado acaba de toser y estornudar. ¿En dónde debe lavarse las manos?
 - a. En el baño
 - b. En el lavamanos de la cocina que tiene corriente de agua caliente/fría, jabón y toallas de papel (página 20)**
 - c. En el lavabo que se usa para preparar alimentos
 - d. En el lavamanos cerca del lavaplatos
 - e. En cualquiera de las opciones anteriores

5. Todos los siguientes son considerados alimentos listos para consumir excepto:
 - a. Vegetales crudos, frutas, o ensaladas
 - b. Sándwiches
 - c. Nuggets de pollo congelados (página 22)**
 - d. Galletas o pasteles horneados

6. ¿Cuál de las siguientes opciones no es un requerimiento para lavado de manos adecuado en la cocina de un restaurante?
 - a. Corriente de agua caliente (100° F o más) y agua fría
 - b. Cualquier tipo de jabón
 - c. Desinfectante de manos a base de alcohol (página 21)**
 - d. Toallas de papel o secador de manos

7. El procedimiento de lavado de manos debe de tomar_____ segundos.
 - a. 5
 - b. 10
 - c. 20 (página 21)**
 - d. 30

8. ¿Cuál de las siguientes opciones no es la manera correcta en la que un empleado de restaurante debe tomar o servir alimentos listos para consumir?
 - a. Manos sin guantes (página 22)**
 - b. Pinzas
 - c. Espátulas
 - d. Papel encerado
 - e. Guantes desechables

9. Si los guantes desechables son usados para trabajar con la comida, los empleados deben primero lavarse y secarse las manos antes de ponerse los guantes.
 - a. Verdadero (página 23)**
 - b. Falso

10. ¿Cuál de las siguientes opciones podría aumentar el riesgo de esparcir bacteria, virus o alérgenos alimentarios que podría hacer que los clientes se enfermen?
 - a. Un empleado talla platos y trastes sucios y los pone en el lavaplatos mientras otro trabajador remueve y almacena los trastes limpios al final del lavaplatos.
 - b. Un trabajador prepara sándwiches en la mesa de trabajo sin limpiar la superficie antes de empezar a trabajar con otro tipo de sándwiches (página 23)**
 - c. Un empleado prepara la carne, aves, y mariscos, y otro empleado prepara las ensaladas en otra mesa de trabajo.
 - d. Un trabajador que no está a cargo de preparar comida se hace cargo del dinero en la caja registradora y contesta el teléfono de la cocina.

Capítulo 2 – Módulo 2: Como Mantener un Establecimiento de Servicio de Alimentos Limpio

CÓMO MANTENER UN ESTABLECIMIENTO DE SERVICIO DE ALIMENTOS LIMPIO

Objetivos de Aprendizaje: Al completar el Módulo, el empleado podrá:

1. Explicar la diferencia entre limpiar y desinfectar
2. Describir los procedimientos generales para usar químicos desinfectantes
3. Entender porque es importante tener áreas de trabajo limpias al preparar alimentos libres de alérgenos
4. Describir métodos apropiados para lavar y desinfectar platos en un lavabo de 3 compartimientos
5. Describir métodos apropiados para lavar y desinfectar en una máquina lavaplatos
6. Explicar porque el gerente debe mantener control de plagas como insectos y roedores en el restaurante.
7. Enlistar prácticas que ayuden a controlar plagas de insectos y roedores en el restaurante

Cómo Mantener un Establecimiento de Servicio de Alimentos Limpio

El mantener limpias y desinfectadas las superficies de trabajo que están expuestas al contacto con los alimentos, ayuda a prevenir el esparcimiento de bacterias y virus que causan enfermedades transmitidas por medio de alimentos. También ayuda a prevenir el **Contacto Cruzado** entre alimentos con alérgenos y los demás alimentos.

Limpiar y Desinfectar

Los empleados deben entender la diferencia entre limpiar y desinfectar.

- **Limpiar** es remover partículas visibles de comida y otra suciedad que se puedan ver en las superficies. En un restaurante, varios tipos de detergentes y otros productos de limpieza se usan para limpiar. Las superficies de trabajo deben ser primero limpiadas y después desinfectadas.
- **Limpiar** puede remover la mayoría de las bacterias, virus y alérgenos de las superficies.
- **Desinfectar** significa usar calor o químicos para reducir organismos dañinos que pueden causar enfermedades a causa de alimentos. Los desinfectantes que son efectivos deben matar el 99.99% de los organismos dañinos.
- **Desinfectar** reduce la mayoría de las bacterias y virus, pero no destruye a los alérgenos alimentarios.

Código de Alimentos del FDA

El Código de Alimentos del FDA proclama que las superficies y los utensilios que estén en contacto con los alimentos deben de ser limpiados entre tareas con diferentes tipos de carnes crudas, aves, o pescado; o cuando cambie de tarea al trabajar con vegetales y frutas frescas.

Si hay alimentos de alto riesgo que se deben preparar, las superficies en contacto con los alimentos deben de ser limpiadas y desinfectadas al menos cada 4 horas.

Desinfectar con Calor:

El calor puede ser usado para desinfectar equipo de cocina, utensilios, platos, y cubiertos.

1. En una operación manual, el calor para desinfectar debe alcanzar una temperatura de 171° F o más. Los objetos deben ser sumergidos por al menos 30 segundos.
2. Temperaturas de calor de máquinas lavaplatos:
 - Máquinas de estante estacionario a 165° F o más
 - Todas las demás maquinas a 180° F o más

Desinfectantes Químicos

En los restaurantes, las soluciones desinfectantes químicas son usadas comúnmente para desinfectar áreas de trabajo y equipo de cocina. Los tres tipos de desinfectantes químicos que se usan para destruir las bacterias y los virus dañinos son el cloro, yodo, y componentes de amonio cuaternario (vea la tabla en la siguiente página).

Desinfectante Químico	Cloro (5% solución de hipoclorito de sodio)	Yodo	Componentes de amonio cuaternario
Concentración Común	1- 4 Cucharadas en 4 gal de agua (50-200 ppm)	1.5 a 25 ppm	200 a 400 ppm
Temperatura del Agua	75° a 115°F	75°F	75°F
Tiempo de Contacto	≥7 segundos	≥30segundos	≥30 segundos
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Económico • Trabaja con agua dura (agua calcárea) • Destruye muchos tipos de bacterias 	<ul style="list-style-type: none"> • Económico • Trabaja con agua dura (agua calcárea) • Destruye muchos tipos de bacterias 	<ul style="list-style-type: none"> • No tiene olor • No mancha • No es corrosivo • No irrita la piel • No se ve afectado por la presencia de partículas de comida • Es estable al calor
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> • No es efectivo con agua caliente o cuando hay muchas partículas de comida • Se deteriora cuando almacenado • Puede corroer el aluminio y acero inoxidable • Irrita la piel 	<ul style="list-style-type: none"> • No es efectivo con agua caliente o cuando hay partículas de comida • Se deteriora cuando almacenado • Puede corroer el aluminio y acero inoxidable • Irrita la piel 	<ul style="list-style-type: none"> • No es compatible con algunos detergentes o sales de agua dura • No destruye algunos tipos de bacteria • Deja una capa delgada en las superficies con las que tiene contacto

Tabla 1: Desinfectantes Químicos

Reglas al Usar Desinfectantes Químicos

Los desinfectantes químicos son afectados por la concentración, temperatura, el tiempo de contacto, y la presencia de partículas de comida. Los empleados deben ser entrenados para seguir las direcciones de los fabricantes con respecto a la concentración del desinfectante en el agua.

- La mayoría de los químicos desinfectantes trabajan mejor entre 55° F y 120° F.
- El cloro es desactivado en agua a temperaturas más arriba de 120° F.
- Los desinfectantes químicos son menos efectivos cuando son expuestos al aire, detergentes y partículas de comida.
- Se puede revisar la intensidad de las soluciones desinfectantes químicas usando las tiras de papel suministradas por las compañías que venden desinfectantes.
- El agua calcárea, o agua dura, y las partículas de comida reducen la eficacia de las soluciones desinfectantes químicas.

En la mayoría de los restaurantes, los empleados tienen una tina con solución de desinfectante químico en las áreas de trabajo junto con un trapo limpio que se pueda sumergir en la solución desinfectante para limpiar residuos de comida.

- Los trapos deben de ser reemplazados cada cuatro horas o en cuanto usted note que el trapo está sucio.
- Reemplace la solución desinfectante cuando se ensucie o cuando disminuya en concentración.
- Los empleados deben revisar la solución frecuentemente con una tira de papel tornasol. La tira de papel tornasol cambiara de color si la solución es lo suficientemente fuerte.



Las tablas para cortar y equipo de cocina así como rebanadoras y procesadores de comida deben ser limpiados y desinfectados después de usarlos con alimentos de alto riesgo así como carnes, aves, y pescados. Las soluciones desinfectantes también se pueden poner en botellas de spray para rociar las mesas de trabajo y el equipo de cocina.

Limpe las Áreas de Trabajo Antes de Trabajar con Alimentos Libres de Alérgenos

Hoy en día muchos clientes piden alimentos que sean libres de alérgenos. Los alérgenos son pequeñas partículas de proteína que no se pueden ver pero se encuentran en alimentos como los huevos, leche, pescado, cacahuates, mariscos crustáceos, soya, frutos secos y trigo (los Ocho Mejores). Es importante limpiar las mesas de trabajo y el equipo de cocina para asegurarse que los alimentos que uno prepara sean libres de alérgenos. Si es posible, es mejor tener una mesa de trabajo y equipo de cocina separado específicamente para alimentos libres de alérgenos. Tan solo un poco de **Contacto Cruzado** con un alimento alérgeno puede causar que un cliente con alergia a algún alérgeno se enferme severamente.

- ✓ Limpie y desinfecte las áreas de preparación con uso de toallas de papel desechables
- ✓ Limpie y desinfecte mesas, menús, condimentos, etc. antes de sentar a nuevos clientes.

Algunos equipos de trabajo no se pueden limpiar y hacer libres de alérgenos tan fácilmente, así como las freidoras, tostadores, parrillas, y planchas para waffles. Utilice equipo específico para alimentos libres de alérgenos, o cocine con métodos diferentes. Por ejemplo:

- Especifique un tostador para panes libres de gluten
- Use papel aluminio en la parrilla para cocinar una carne de hamburguesa



Lavaplatos

Los trastes y los utensilios pueden ser lavados en lavabos de tres compartimentos o en máquinas lavaplatos.

Lavabos de Tres Compartimentos

Los siguientes son pasos que uno debe seguir para lavar los trastes en lavabos de tres compartimentos:

TALLAR → LAVAR → ENJUAGAR → DESINFECTAR → SECAR AL AIRE

- **TALLAR:** Antes de lavar, talle y remueva todas las partículas de los sartenes.
- **LAVAR:** El primer compartimento es usado para lavar sartenes y utensilios manualmente usando detergente y agua que esté al menos a una temperatura de 110°F.
- **ENJUAGAR:** El segundo compartimento con agua a una temperatura de al menos 110°F es usado para enjuagar los sartenes.
- **DESINFECTAR:** El tercer compartimento es usado para desinfectar, ya sea por medio de agua caliente o una solución desinfectante. Cuando solamente se use agua caliente para desinfectar, asegúrese que el agua en el tercer compartimento esté a una temperatura de al menos 171 ° F, y los sartenes deben permanecer sumergidos en el agua caliente por al menos 30 segundos. (Note que los departamentos de salud de algunos estados requieren que el agua caliente que se use para desinfectar esté a 180°F.)
- **SECAR AL AIRE:** Después de desinfectar, los sartenes deben de ser secados al aire en un escurridor limpio. Los sartenes deben de estar completamente secos antes de guardarlos.



Máquinas Lavaplatos

Existen muchos tipos y tamaños de máquinas lavaplatos que se usan en los restaurantes. Los empleados y los gerentes deben revisar las temperaturas del agua de lavado y enjuagado en las máquinas lavaplatos frecuentemente.

Directrices para temperaturas de máquinas lavaplatos:

(Revise el departamento local de la salud para requerimientos específicos.)

- Para una lavaplatos estacionaria, de una sola temperatura, el agua que enjuaga y desinfecta debe de estar a una temperatura de 165° F.
- Para otras lavaplatos que desinfectan con agua caliente, la temperatura de enjuague debe de estar a 180° F.

Las máquinas lavaplatos que usan desinfectantes químicos pueden limpiar y desinfectar los trastes a una temperatura mucho más baja, reduciendo costos de energía. Debe asegurarse de seguir las direcciones del fabricante cuando use este tipo de lavaplatos.

Administración de Pesticidas

Existen varias razones por las cuales un restaurante debe controlar las plagas así como cucarachas, moscos, ratas, y ratones:

- Las plagas esparcen bacterias y causan enfermedades
- Los clientes se quedaran con una mala impresión si ven evidencia de plagas
- Un inspector de salud que encuentre evidencia de plagas en un restaurante podría cerrar el establecimiento
- Daños a los alimentos por plagas cuesta dinero y resulta en desperdicios de comida

Las plagas de insectos y roedores son atraídos a las cocinas de los restaurantes porque ahí es en donde pueden encontrar comida, agua, y refugio. Esto ocurre cuando la comida no es almacenada correctamente, hay residuos de comida en los pisos o mesas, o cuando los botes de basura no están bien tapados. En edificios viejos, puede haber grietas en las paredes, puertas y ventanas que permitan que las plagas entren y se apropien de las cocinas de restaurantes.

Los gerentes de restaurantes y los empleados pueden controlar que las plagas de insectos y roedores no entren a los edificios. Esto se puede prevenir si los nidos y sitios de reproducción de estas plagas son eliminados, y también se puede prevenir al mantener las facilidades limpias y desinfectadas sin residuos de comida o agua de la cual estas plagas se puedan alimentar. Estas son algunas prácticas que le pueden ayudar.



Evite la Entrada

- Inspeccione las entregas de comida al recibirlas de los proveedores y revise que no contengan plagas
- Cierre bien las puertas
- Instale cortinas de aire en las puertas
- Repare grietas en paredes y pisos
- Rellene aperturas en los tubos de desagüe y las ventilas
- Asegúrese que las ventanas estén bien cerradas

Remueva nidos y sitios de reproducción

- Guarde alimentos y cajas con comida en estantes o plataformas de al menos 6 pulgadas arriba del piso
- Limpie la cocina y el área de servicio a fondo todos los días

Remueva alimentos y agua

- Asegúrese que todos los alimentos que se encuentren guardados en refrigeradores, congeladores, o en contenedores estén bien tapados
- Inspeccione el inventario frecuentemente y deseche cualquier alimento que tenga señas de plaga
- Limpie todo residuo de comida del suelo y de debajo del equipo de cocina diariamente
- Ponga los botes de basura lejos del área de preparación de comida
- Limpie las trampas para grasa regularmente
- Elimine las fuentes de humedad así como goteras en las tuberías

El seguir las prácticas que hemos discutido le asegurara que las plagas como cucarachas, moscos, ratas y ratones no hagan un refugio en su restaurante.

Operador de Control de Pestes con Licencia

Si las practicas anteriores no ayudan a mantener las plagas fuera de su establecimiento, usted puede utilizar sprays, anzuelos y trampas para matar y controlar insectos y roedores. Sin embargo, hay que recordar que si estos métodos son venenosos para los insectos y animales, también lo son para los humanos. Por lo tanto, la persona utilizando estos métodos debe de estar entrenada. Los departamentos de agricultura en la mayoría de los estados ofrecen programas que proporcionan licencias a individuos como Operadores de Control de Pestes (OCP), en base a su educación y experiencia. Un gerente de restaurante puede firmar un contrato con el OCP para que inspeccione su establecimiento de manera regular y se asegure que el restaurante está libre de plagas.

PROCEDIMIENTOS DE OPERACION ESTANDAR: CÓMO MANTENER UN ESTABLECIMIENTO DE SERVICIO DE ALIMENTOS LIMPIO

- Limpie y desinfecte las superficies que estén en contacto con los alimentos frecuentemente
 - Después de trabajar con alimentos crudos y antes de trabajar con alimentos cocidos
 - Al menos cada 4 horas
- Los alérgenos alimentarios NO se remueven con solamente una solución sanitaria
- Use toallas de papel desechables para limpiar alérgenos alimentarios
- Limpie el área de trabajo y los utensilios antes de preparar alimentos libres de alérgenos
 - Dedique un área para alimentos libres de alérgenos cuando sea posible
- Utilice desinfectantes químicos o de calor
 - Desinfectantes químicos: cloro, yodo, y amonio cuaternario
 - El desinfectar con calor requiere de temperaturas altas:
 - Lavado manual a 171° F o mas
 - Máquinas de estante estacionario a 165° F o más
 - Todas las demás máquinas a 180° F o más
- Remueva todas las partículas de comida de los trastes antes de lavarlos
- Cuando use un lavabo de tres compartimentos:
 - Talle, Lave, Desinfecte, y Seque al Aire
- Desarrolle y siga un plan para controlar las plagas
 - Evite la entrada de plagas
 - Remueva nidos y sitios de reproducción de plagas
 - Remueva comida y agua

Cómo Mantener un Establecimiento de Servicio de Alimentos Limpio

Prueba de Módulo: Asegúrese de haber leído el Módulo 2 del Capítulo 2 y haber visto el video antes de tomar esta prueba. Las respuestas correctas están marcadas en letras **negritas** con el número de página referente al Manual del Empleado entre paréntesis.

1. _____ es remover las partículas de comida que uno puede ver en superficies.
 - a. **Limpiar (página 27)**
 - b. Desinfectar
 - c. Enjuagar
 - d. Tallar

2. _____ significa usar calor (agua caliente) o químicos para reducir organismos dañinos que pueden causar enfermedades.
 - a. Limpiar
 - b. **Desinfectar (página 27)**
 - c. Enjuagar
 - d. Tallar

3. ¿Cuál de los siguientes es un desinfectante comúnmente usado en establecimientos de servicio de alimentos para destruir bacterias?
 - a. Cloro
 - b. Yodo
 - c. Amonio Cuaternario
 - d. **Todas las opciones anteriores son correctas (página 28)**

4. El desinfectar reduce bacterias causantes de enfermedades transmitidas por medio de alimentos, pero el desinfectar NO destruye alérgenos alimentarios.
 - a. **Verdadero (página 27, 28)**
 - b. Falso

5. Los trapos para limpiar y las soluciones desinfectantes que se usan para desinfectar superficies que están en contacto con comida deben de ser cambiadas cada _____ horas.
 - a. 2
 - b. 3
 - c. **4 (página 29)**
 - d. 5

6. El orden correcto que uno debe de seguir al lavar sartenes en un lavabo de tres compartimentos es:
 - a. **Tallar las partículas de comida, lavar, enjuagar, desinfectar y secar al aire (página 30).**
 - b. Tallar las partículas de comida, lavar, desinfectar, enjuagar y secar al aire.
 - c. Tallar las partículas de comida, enjuagar, lavar, desinfectar, y secar al aire.
 - d. Tallar las partículas de comida, desinfectar, lavar, enjuagar, y secar al aire.

7. Para una lavaplatos estacionaria, de una sola temperatura, el agua que enjuaga y desinfecta debe de estar a una temperatura de al menos ____ F.
 - a. 155°
 - b. 165° (página 30)**
 - c. 175°
 - d. 185°

8. Las plagas como las cucarachas, moscos, ratones y ratas pueden esparcir bacterias que causan enfermedades.
 - a. Verdadero (página 31)**
 - b. Falso

9. Para prevenir que las plagas hagan sus nidos y se reproduzcan en nuestros restaurantes, uno debe de guardar la comida y las cajas que contengan comida en lugares que estén al menos ____ pulgadas arriba del piso.
 - a. 2
 - b. 4
 - c. 6 (página 31)**
 - d. 8

10. ¿Cuál de las siguientes practicas podría ayudar a prevenir plagas en un restaurante?
 - a. Limpiar la cocina y las áreas de servicio diariamente
 - b. Instalar cortinas de aire en las puertas
 - c. Reparar grietas en las paredes y los pisos
 - d. Poner los botes de basura lejos de las áreas de preparación
 - e. Todas las opciones anteriores son correctas (página 31 - 32)**

Capítulo 2 - Módulo 3: Temperaturas Seguras para los Alimentos

TEMPERATURAS SEGURAS PARA LOS ALIMENTOS

Objetivos de Aprendizaje: Al completar el Módulo 3, el empleado del restaurante podrá:

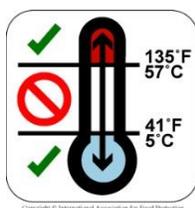
1. Identificar puntos en el proceso de preparación de alimentos de cuando las temperaturas deben de ser revisadas
2. Identificar las Temperaturas en Zona de Peligro (TDZ)
3. Explicar porque el color no indica si los alimentos están cocinados a termino
4. Describir 5 tipos de termómetros comunes y sus usos apropiados
5. Explicar cómo usar los termómetros de comida para medir las temperaturas de comidas delgadas o gruesas.
6. Explicar porque la precisión del termómetro es importante
7. Tomar los pasos apropiados cuando la temperatura del refrigerador no está a $\leq 40^{\circ}$ F
8. Tomar los pasos apropiados cuando la temperatura del horno no es correcta
9. Explicar porque los termómetros de comida deben de ser lavados y desinfectados después de cada uso
10. Describir los dos métodos de calibración de termómetros
11. Enlistar los Procedimientos de Operación Estándar para utilizar termómetros de comida

Temperaturas Seguras para los Alimentos

Este módulo se enfoca en reducir el riesgo de enfermedades que uno puede contraer debido al crecimiento de bacterias en alimentos que no se mantienen a temperaturas seguras. Mientras los alérgenos alimentarios pueden enfermar a las personas que tienen alergias alimentarias, la presencia de los alérgenos no es afectada por temperaturas frías o calientes. El control de las temperaturas es muy importante para los alimentos que necesitan **Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad** así como la carne, pollo, pescado, huevos y productos lácteos.

INSPECCION DEL FDA

Cuando el FDA inspeccionó restaurantes de servicio completo, encontraron que más de la mitad de los restaurantes fracasaron en mantener control de tiempo y temperaturas en los alimentos, poniendo a los clientes en riesgo.



La **Temperatura en Zona de Peligro (TDZ)** entre los 41°F y los 135°F es la más favorable para el crecimiento de bacterias. Es muy importante que los alimentos que necesitan Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad (TCS) permanezcan el menor tiempo posible en este rango de temperaturas.

Etapas de Elaboración de Alimentos

Desde el recibimiento a la preparación, y hasta el servicio de los alimentos, existen un número de veces en las cuales las temperaturas deben de ser revisadas:

- Recibimiento de alimentos fríos y refrigerados (< 41° F para la mayoría de los alimentos)
- Preparación de alimentos calientes a la temperatura interna apropiada
 - Rango de 145° F a 165° F dependiendo en el tipo de alimento
- Enfriamiento de alimentos calientes para almacenamiento en el refrigerador
 - a 70° F en 2 horas y
 - a 41° F en 4 horas adicionales
- Cuando desea mantener alimentos fríos y refrigerados, estos deben de permanecer a una temperatura de < 41° F
- Cuando desea mantener alimentos calientes, estos deben de permanecer a una temperatura de > 135° F
- Recalentar sobras de alimentos a >165° F

Midiendo el Punto de Cocción

Los termómetros son la única manera fiable de medir la temperatura de los alimentos. Muchos cocineros creen que solo con ver el color del alimento pueden saber si este ha alcanzado la temperatura deseada. Sin embargo, **el color no es un indicador de cocción**. Varias investigaciones han demostrado que muchos alimentos así como la carne molida, se pueden ver café de la parte de afuera, pero aun estar crudos por la parte de adentro. Hasta que una carne de hamburguesa no alcance los 155° F en el centro, puede contener bacteria y enfermar a la gente. Los empleados de un restaurante no deben adivinar cuando la comida esta lista. Deben de tomarse el tiempo para revisar la temperatura interna de los alimentos con un termómetro limpio.



Cómo Elegir el Termómetro Adecuado

Existen varios tipos de termómetros que se pueden usar en los restaurantes para medir las temperaturas en los alimentos. Elegir el termómetro adecuado para la tarea asignada es importante para obtener una medida precisa. La Tabla 2 muestra varios tipos de termómetros comúnmente utilizados en restaurantes y describe sus usos.



Uno de los termómetros más comunes es el termómetro bimetalico instantáneo (termómetro de bolsillo). Estos termómetros son económicos, fáciles de usar, y muy exactos si son calibrados frecuentemente. Regularmente, se toma entre 15 y 20 segundos para obtener una temperatura exacta al usar este tipo de termómetros.

Los dos tipos de termómetros digitales que se usan frecuentemente en los restaurantes son termopares y termistores. Estos termómetros son más caros que los termómetros bimetalicos. Existen varios tipos de sondas que se pueden usar para los termómetros termopares. El tipo de sonda que se debe de usar depende en el tipo de alimento o en el equipo de cocina en el que la temperatura se medirá.

- Una **sonda de inmersión** se usa para revisar la temperatura de líquidos así como sopas, salsas y aceites para freír.
- Una **sonda de penetración** se usa para medir la temperatura interna de alimentos como carnes de hamburguesa o pechugas de pollo.
- Una **sonda de superficie** se usa para medir la temperatura en el equipo de cocina que esta plano así como las planchas.

Otros termómetros son diseñados para usos específicos:

- Los **termómetros de refrigerador** son usados en los refrigeradores para revisar las temperaturas del aire. La temperatura del aire debe de estar a $\leq 40^{\circ}$ F. Las bacterias pueden crecer rápidamente en los alimentos de refrigeración si la temperatura está más arriba de 41° F. Un refrigerador que no mantiene la temperatura apropiada debe ser reparado.
- Los **termómetros de horno** se ponen en los hornos para revisar sus temperaturas. Si la temperatura del horno no concuerda con la temperatura a la que el horno se ha puesto, entonces las temperaturas a las que uno hornea y/o los tiempos deben de ser ajustados. Por ejemplo, si un horno esta puesto a una temperatura de 350° F, pero el termómetro de horno muestra que en realidad la temperatura está a 345° F, entonces el cocinero puede subir la temperatura a 355° F para alcanzar una temperatura de 350° F en el horno. Es importante hacer esto porque si las temperaturas no son ajustadas a la temperatura correcta los alimentos no se cocinaran por completo e incluso podrían quedar crudos.

Termómetros Comúnmente Usados en Restaurantes

Los termómetros mostrados en la tabla son los tipos de termómetros de alimentos más comúnmente usados en restaurantes.

Tipo	Imagen	Usos	Colocación
Termómetro de Bolsillo		<ul style="list-style-type: none"> • Mide la temperatura interna de los alimentos al final de su cocción. • Mide la temperatura durante el recibimiento, y al mantener los alimentos fríos y calientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inserte de 2 a 3 pulgadas dentro del alimento. • Mejor usado en alimentos que son gruesos o consistentes así como asados, platillos de combinación (como lasañas), o sopas.
Termopar con sonda, Termómetro Digital		<ul style="list-style-type: none"> • Mide la temperatura de los alimentos casi al final de su periodo de cocción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inserte la sonda al menos ¼" dentro del alimento. • Mide alimentos gruesos y delgados, así como carnes de hamburguesa, chuletas de cerdo, y pechugas de pollo.
Termómetro de Refrigerador		<ul style="list-style-type: none"> • Mide la temperatura del aire del refrigerador, que debe estar a $\leq 40^{\circ}\text{F}$. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponga o cuelgue en uno de los estantes del refrigerador.
Termómetro de Horno		<ul style="list-style-type: none"> • Mide temperaturas entre 100°F y 600°F. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponga en uno de los estantes del horno.

Tabla 2: Termómetros comúnmente usados en restaurantes

Adicionalmente a estos termómetros comúnmente usados, existen otros varios tipos de termómetros que se pueden usar en una facilidad de servicio de alimentos. Revise con su proveedor local.

Colocación de un Termómetro



Los termómetros de bolsillo y los termopares son diseñados para medir la temperatura interna de los alimentos casi al final de su tiempo de cocción. No son diseñados para permanecer en los alimentos mientras estos se cocinan. Los termómetros solamente leerán la temperatura correcta si son colocados de manera apropiada. Los alimentos se cocinan de afuera hacia adentro, haciendo el centro lo más frío del alimento.

- Los termómetros deben ser insertados en lo más grueso del alimento.
- El insertar un termómetro en grasa o cartílago, o cerca del hueso causará una lectura incorrecta.
- En alimentos de formas desiguales así como en rostizados, inserte el termómetro en varios lugares.
- Inserte el termómetro de lado en los alimentos delgados así como carnes de hamburguesa y pechugas de pollo.

Previendo Contaminación Cruzada y Contacto Cruzado

- La **Contaminación Cruzada** ocurre cuando los gérmenes son transmitidos de un alimento a otro. Pequeñas cantidades de bacteria y virus crecen rápidamente y pueden causar enfermedades involuntarias.
- El **Contacto Cruzado** ocurre cuando los alérgenos alimentarios son transmitidos de un alimento a otro. La más pequeña cantidad de alérgeno puede enfermar a un cliente con sensibilidad.



La **Contaminación Cruzada** o el **Contacto Cruzado** podrían ocurrir muy fácilmente si los termómetros que se usan no son limpiados y desinfectados después de cada uso. Para evitar la contaminación cruzada y el contacto cruzado, los termómetros deben ser lavados, enjuagados, y desinfectados después de usarlos en algún alimento. La mayoría de los termómetros deben ser lavados cuidadosamente a mano y no ser sumergidos en agua, ni lavados en la lavaplatos.

Calibración de Termómetro

Durante un periodo de tiempo, muchos termómetros se desajustan y empiezan a dar lecturas incorrectas. Esto puede aumentar el riesgo de enfermedades transmitidas por medio de alimentos a los clientes. La calibración significa ajustar un termómetro a que de lecturas de temperatura correctas. La mayoría de los termómetros de bolsillo y los termómetros digitales pueden ser calibrados.

Cuando un termómetro se inserta en un alimento, la precisión es crítica. Si el termómetro está fuera de ajuste y no ha sido apropiadamente calibrado, no dará información precisa. Un termómetro no calibrado correctamente podría leer que la temperatura del pollo es 165°F cuando en realidad es menos que eso. En ese caso, el alimento no ha alcanzado la

temperatura interna apropiada para prevenir enfermedades transmitidas por medio de alimentos.

- ✓ Los termómetros a escala de Fahrenheit deben ser precisos a $\pm 2^{\circ}\text{F}$ al medir las temperaturas de los alimentos.
- ✓ Para asegurarse que estos son precisos, este procedimiento debe hacerse semanalmente.

Existen dos métodos básicos para revisar la precisión de los termómetros y ajustarlos a leer las temperaturas correctas:

- **Método de Punto de Congelación:** utiliza hielos y agua para revisar el punto de congelación (32°F).
- **Método de Punto de Ebullición:** utiliza agua hirviendo para revisar el punto de ebullición (212°F).

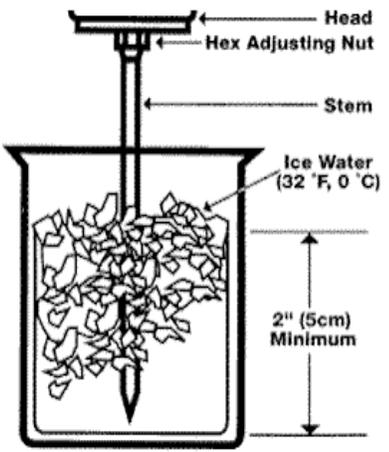
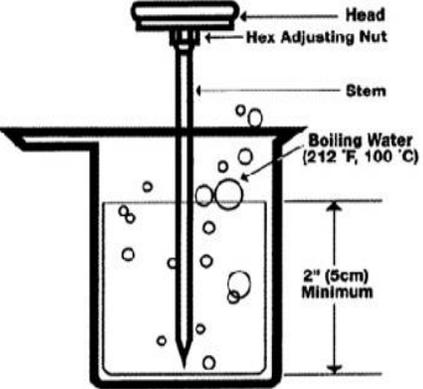
<p>Método de Punto de Congelación</p> <ul style="list-style-type: none">• Llene un vaso grande con hielo triturado.• Añada agua fría hasta el tope y mézclelos.• Inserte la sonda del termómetro al menos 2 pulgadas dentro de la mezcla de agua con hielo.• Espere al menos 30 segundos antes de leer la temperatura del termómetro.• Sin remover la sonda del agua, sujete la tuerca de calibración debajo de la cabeza del termómetro y gírela hasta que lea 32°F.	
<p>Método de Punto de Ebullición</p> <ul style="list-style-type: none">• Ponga una olla con agua limpia a hervir.• Sumerja la sonda del termómetro al menos 2 pulgadas en el agua hirviendo.• Espere 30 segundos antes de leer la temperatura del termómetro.• Sin remover la sonda del termómetro del agua caliente, sujete la tuerca de calibración y gire la cabeza del termómetro hasta que la temperatura lea 212°F.	

Tabla 3: Técnicas de Calibración de Termómetros
Pictures obtained from: <http://www.fsis.usda.gov>

PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN ESTANDAR: TEMPERATURAS SEGURAS PARA LOS ALIMENTOS

- Inserte los termómetros al final del periodo de cocción para revisar las temperaturas internas de alimentos que necesitan Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad (TCS), o productos que contengan carne, pollo, y huevos
- Todo restaurante debe tener un termómetro que funcione apropiadamente
- Lave, enjuague, y desinfecte los termómetros después de cada uso
- Revise y calibre los termómetros para precisión semanalmente
- Use termómetros de refrigerador para asegurarse que la temperatura de los refrigeradores este a $\leq 40^{\circ}$ F
- Use termómetros de horno para asegurarse que la temperatura sea precisa

Temperaturas Seguras Para los Alimentos

Prueba de Módulo: Asegúrese de haber leído el Módulo 3 del Capítulo 2 y haber visto el video antes de tomar esta prueba. Las respuestas correctas están marcadas en letras **negritas** con el número de página referente al Manual del Empleado entre paréntesis.

1. ¿En cuál de las siguientes etapas de elaboración de alimentos se deben revisar las temperaturas con los termómetros?
 - a. Recibimiento de alimentos refrigerados
 - b. Al final del tiempo de cocción de alimentos calientes
 - c. Cuando desea mantener fríos los alimentos refrigerados
 - d. Cuando desea mantener calientes los alimentos
 - e. Todas las opciones anteriores (página 36 y 37)**

2. Los alimentos de alto riesgo deben de estar en la Zona de Peligro el menor tiempo posible. ¿Cuál es el rango de temperaturas en la Zona de Peligro?
 - a. Menos de 41 ° F
 - b. 0 ° F a 32 ° F
 - c. 41 ° F a 135 ° F (página 36)**
 - d. Más de 140 ° F

3. La mejor manera de saber si un alimento así como la carne o el pollo se han cocinado por el tiempo adecuado es:
 - a. Cuando tiene buen color
 - b. Cuando se cocinó por el tiempo que dice la receta
 - c. Revisar la blandura con un tenedor
 - d. Revisar la temperatura interna con un termómetro (página 37)**

4. Cuando revise las temperaturas de alimentos delgados como carnes de hamburguesa, chuletas de cerdo, o pechugas de pollo el termómetro se debe insertar:
 - a. En la superficie de la carne
 - b. Hacia el centro de la carne desde uno de los lados (página 40)**
 - c. Hacia el centro de la carne desde la parte de arriba
 - d. Un termómetro no es necesario

5. La temperatura del aire en un refrigerador debe de estar a _____ F o menos.
 - a. 0°
 - b. 32°
 - c. 40° (página 38)**
 - d. 45°

6. Un cocinero está usando un termómetro de bolsillo para revisar la temperatura de un asado de carne. ¿Qué tan profundo se debe insertar el termómetro en el asado?
 - a. Un cuarto de pulgada
 - b. Media pulgada
 - c. Una pulgada
 - d. De dos a tres pulgadas (página 39)**

7. Un termómetro debe de ser lavado, enjuagado, y desinfectado entre usos de un alimento a otro.
 - a. **Verdadero (página 40)**
 - b. Falso

8. ¿Qué tan frecuente deben de ser calibrados los termómetros?
 - a. Diariamente
 - b. **Semanalmente (página 41)**
 - c. Mensualmente
 - d. Anualmente

9. Cuando use el método de punto de congelación para calibrar un termómetro de bolsillo, la temperatura debe de ser ajustada a _____.
 - a. **32 ° F (página 41)**
 - b. 41 ° F
 - c. 135 ° F
 - d. 212 ° F

Capítulo 3: Conociendo el Menú

Capítulo 3 – Módulo 1: Alimentos que Necesitan Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad

ALIMENTOS QUE NECESITAN CONTROL DE TIEMPO Y TEMPERATURA PARA SU SEGURIDAD

Objetivos de Aprendizaje: Al finalizar el Módulo 1 del Capítulo 3, el empleado del restaurante podrá:

1. Identificar los alimentos y bebidas que son de alto riesgo de contener bacterias y virus que pueden causar enfermedades transmitidas por medio de alimentos.
2. Identificar alimentos e ingredientes que son de alto riesgo y que pueden causar enfermedades transmitidas por medio de alimentos o reacciones alérgicas a los alimentos (“Los Ocho Mejores”)
3. Identificar Procedimientos de Operación Estándar (SOPs) para mantener los alimentos seguros.

Alimentos que Necesitan Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad

Cualquier alimento se puede contaminar y convertir en un peligro para el consumidor. Aun así, algunos alimentos son más propensos a ser causas de enfermedad por bacterias o alérgenos. Muchos de los alimentos que son susceptibles al crecimiento de bacterias son alimentos bajos en ácidos y que tienen alto contenido de agua. El Código de Alimentos del FDA identifica los alimentos que necesitan control de tiempo y temperatura para su seguridad. El Módulo 3.1 del Código de Alimentos del 2009 contiene información más específica.



ALIMENTOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS

Código de Alimentos del FDA

El Código de Alimentos del FDA específicamente identifica **alimentos que necesitan control de tiempo y temperatura para su seguridad (TCS)** como aquellos alimentos que son más probables de tener crecimiento de organismos que causan enfermedades transmitidas por medio de alimentos. Estos alimentos son la carne, aves, pescados, huevos, productos lácteos y alimentos preparados que provienen de plantas así como el arroz y papas horneadas. El Código de Alimentos también enlista semillas de germinados crudas, melones cortados, vegetales de hojas verdes, tomates cortados, y mezclas de ajo en aceite.

Los Ocho Mejores

Algunas personas tienen reacciones alérgicas a ciertos alimentos. El CDC enlista **Los Ocho Mejores** como aquellos alimentos que contribuyen a la mayoría de reacciones alérgicas: leche, huevos, soya, trigo, pescado, mariscos crustáceos, cacahuates, y nueces de árbol.

Alimentos Listos Para Consumir

Los **Alimentos Listos Para Consumir** corren un alto riesgo de ser contaminados por virus ya que estos no reciben ningún tipo de cocción antes de ser servidos a los clientes. Estos alimentos incluyen: ensaladas, vegetales, y frutas frescas. Los sándwiches, carnes frías, y quesos, también son Alimentos Listos para Consumir. Cualquier alimento que no reciba ningún tipo de cocción o temperatura antes de ser servido es considerado como Alimento Listo para Consumir.

Tabla 4: Alimentos Potencialmente Peligrosos

Es estimado que los virus causan más de la mitad de las enfermedades transmitidas por medio de alimentos cada año en los Estados Unidos. Los virus no crecen en los alimentos, pero pueden ser transmitidos a otros alimentos por medio de empleados que están enfermos y que no se lavan las manos debidamente. Los alimentos que están en alto riesgo de ser contaminados por virus son los Alimentos Listos Para Consumir que no reciben ningún tipo de cocción antes de ser servidos al cliente.

Otras fuentes de bacteria y virus que causan enfermedades transmitidas por medio de alimentos incluyen bebidas como el agua sucia, leche bronca, y jugos de fruta frescos. Cuando el agua sucia ha sido utilizada para lavar frutas y vegetales, las bacterias y virus pueden ser transmitidos a los alimentos (un ejemplo de **Contaminación Cruzada**).



Las bacterias y los virus también pueden ser transmitidos por medio del hielo. Así que, es muy importante que un restaurante tenga suministro de agua y hielo limpios.

Un virus (Norovirus) y 10 bacterias enlistadas en la Tabla 5 son causas de más del 95% de las enfermedades transmitidas por medio de alimentos en los Estados Unidos. Los parásitos son otra causa de enfermedades transmitidas por medio de alimentos que son encontrados en los pescados crudos, productos frescos, y agua sucia. La tabla siguiente enumera los organismos por nombre científico junto con las fuentes de alimentos o bebidas en donde más comúnmente se encuentran. Muchos de los alimentos enlistados también son identificados como alimentos que necesitan control de tiempo y temperatura para su seguridad en el Código de Alimentos del FDA.

Norovirus

¿Qué es el Norovirus?

Hoy en día, el Norovirus es un virus que es comúnmente un causante de enfermedades transmitidas por medio de alimentos en los Estados Unidos. Causa aproximadamente 21 millones de enfermedades al año, y como 5 millones de estas enfermedades son transmitidas por medio de alimentos. El virus puede ser transmitido de una persona a otra, por medio de contacto con superficies como perillas de puertas, por medio del aire, o por alimentos. Los alimentos pueden contaminarse fácilmente por medio de un empleado que está enfermo. Algunos alimentos pueden estar contaminados desde que uno los compra, así como las ostras que provienen de aguas contaminadas, o frutas y vegetales que se han contaminado en el campo. El Norovirus puede permanecer en los muebles de un restaurante y de una cocina por varios días. Muchas personas que se enferman con el Norovirus creen que tienen un malestar estomacal. Aunque la mayoría de las personas que se enferman con el Norovirus se recuperan dentro de dos días, las personas que están en alto riesgo incluyen personas mayores, aquellos con otras enfermedades, y niños pequeños que se pueden contagiar e incluso hasta morir.

Maneras de Cómo Prevenir la Transmisión del Norovirus:

- Los empleados de un restaurante deben lavarse las manos frecuentemente con agua y con jabón. Los desinfectantes a base de alcohol pueden ser usados adicionalmente, pero nunca deben sustituir el lavado de manos.
- Las frutas y los vegetales deben de ser lavados antes de prepararlos. Cocine las ostras y otros mariscos completamente antes de servirlos. El Norovirus puede sobrevivir temperaturas tan altas como los 140°F.
- Limpie y desinfecte superficies como mesas de trabajo en la cocina y las mesas del comedor. Si existe la posibilidad de que haya Norovirus en su restaurante, una solución altamente concentrada debe ser utilizada. Los componentes del amonio cuaternario **NO** son efectivos contra el Norovirus.
- Los empleados de restaurante que estén enfermos no deben manejar alimentos. Muchos departamentos locales y estatales requieren que los empleados con el Norovirus no trabajen hasta que hayan pasado 2 a 3 días después de su recuperación.
- La lavandería que este sucia debe ser lavada en agua caliente y secada en máquina de secar. Esta lavandería puede incluir mandiles, toallas de cocina, manteles de mesas del comedor, y servilletas.

Bacteria o Virus	Fuentes de Alimentos y Bebidas
Norovirus	<ul style="list-style-type: none"> • Ensaladas • Frutas • Ostras • Alimentos Listos para Consumir
<i>Salmonella spp</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Productos Frescos • Carne y aves • Huevos • Leche y productos lácteos
<i>Clostridium perfringens</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Carnes • Asados que contengan carne • Alimentos Mexicanos • Vegetales
<i>Campylobacter spp</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Aves medio crudas • Leche bronca • Quesos sin pasteurizar • Agua sucia
<i>Staphylococcus aureus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Carne y productos con carne, aves y productos con huevo • Ensaladas (huevo, atún, pollo, papa, pasta) • Productos de panadería rellenos de crema • Rellenos para sándwiches • Leche y productos lácteos
Enterohemorrhagic y <i>E.coli</i> que produce Shiga (O157:H7 y otros)	<ul style="list-style-type: none"> • Carne molida cruda o medio cruda • Producto Fresco • Leche bronca • Jugos de fruta sin pasteurizar • Agua sucia
<i>Shigella</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Producto fresco y ensaladas • Leche y productos lácteos • Aves
<i>Yersinia enterocolitica</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Carnes • Ostras, pescado y cangrejo • Leche bronca
<i>Bacillus cereus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Carnes • Leche • Vegetales • Pescado
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ostras crudas o indebidamente cocinadas
<i>Listeria monocytogenes</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Leche brinca y quesos sin pasteurizar • Helado • Vegetales crudos • Aves y carnes crudas • Salchichas y carnes frías

Tabla 5: Bacterias y Virus, y sus más comunes fuentes de alimentos y bebidas

Alimentos de Alto Riesgo por Alérgenos Alimentarios

Las personas que tienen alergias alimentarias pueden enfermarse severamente si consumen el alimento al que son alérgicos. Existen ocho alérgenos alimentarios comunes que pueden causar reacciones alérgicas (**Los Ocho Mejores**). La Tabla 6 enlista estos alérgenos junto con fuentes e ingredientes comunes que contienen estos alérgenos. Esta es solamente una lista parcial. Más de 200 alimentos han sido identificados como causantes de reacciones alérgicas. Los gerentes de los restaurantes deben leer las etiquetas de los alimentos cuidadosamente y consultar a su proveedor o al fabricante para aprender más acerca de los ingredientes en los alimentos. Es muy importante darles información correcta y precisa a los clientes con alergias.

Alérgeno Alimentario	Fuentes Comunes del Alimento	Cómo Puede Estar Enlistado En la Etiqueta de Ingredientes
Leche	Leche, queso, yogurt, helado, pudding, natilla, crema, mantequilla, dulce de chocolate	Caseína, cuajados, mantequilla clarificada, lacto albumina, lactoferrina, lactosa, suero, solidos de leche
Huevos	Huevos, mayonesa, merengue, macarrones, pasta, alimentos de panadería	Huevo en Polvo, huevos secos, solidos de huevo, albumina, globulina, lecitina, lisozima, ovoalbúmina
Soya	Edamame, miso, natto, tamari, tempeh, tofu, salsa soya, alimentos de panadería, sopas, cereales, carnes frias	Caldo vegetal, aceite de goma, o almidon, proteína vegetal hidrolizada (HVP), proteína vegetal texturizada (TVP), glutamato monosodico (MSG)
Trigo	Alimentos de panadería, pasta, cuscus, cereales, alimentos batidos y empanizados, sopas, ale y cerveza	Salvado de trigo, trigo duro, germen del trigo, gluten, malta, almidon, bulgur, empanizados, harina, semola, espelta, triticale
Pescado	Pescado, anchoas, surimi (imitación marisco), caviar, aderezo cesar, sushi, sashimi, tempura	Aceite de pescado, salsa para carne, salsa Worcestershire, salsa de pescaso, saborizante de pescado
Mariscos Crustaceos	Abulon, almejas, cangrejo, langosta, ostras, escalopas, camarones, berberecho, mejillones	Algas, acido alginico, alginato, pescado or saborizante de mariscos crustáceos
Cacahuates	Cacahuates, alimentos de panadería, dulces, cereal, granola, pan de grano entero, salsas, aderezo de ensalada	Mantequilla de mani, harina de cacahuate, aceite de cacahuate, proteína vegetal o de planta hidrolizada
Nueces de Árbol	Almendras, nueces de Brazil, castanas, avellanas, nueces de nogal, nueces macadamia, pinnones, pistachos, nueces de la India	Mantequillas de nuez, pastas de nueces de árbol, aceites de jueces, proteína vegetal o de planta hidrolizada

Tabla 6: Los Ocho Mejores Alérgenos Alimentarios, alimentos comunes, e ingredientes
Adaptado del Food Allergy Research and Education "Cómo leer una página de información en las etiquetas"



Asociación Internacional para los iconos de protección de alimentos

PROCEDIMIENTOS DE OPERACION ESTANDAR: ALIMENTOS QUE NECESITAN CONTROL DE TIEMPO Y TEMPERATURA PARA SU SEGURIDAD (TCS)

Cuando los alimentos son almacenados, cocinados, y mantenidos a las temperaturas apropiadas, los empleados del restaurante pueden prevenir el crecimiento de bacterias dañinas.

- Mantenga fríos los alimentos fríos ($\leq 41^{\circ}\text{F}$) incluyendo alimentos en el menú que no recibirán ningún tipo de cocción antes de ser servidos al cliente, así como:
 - Ensaladas y platillos en el menú que contengan alimentos crudos así como los vegetales, huevos, aves, pescado, y granos cocinados (pasta, arroz, cebada).
 - Fruta cortada en pedazos, como los melones
 - Sándwiches que contenga carne, aves o pescado
 - Carnes frías y quesos frescos
 - Leche
- Mantenga calientes los alimentos calientes ($\geq 135^{\circ}\text{F}$) incluyendo alimentos que han sido cocinados a temperaturas apropiadas pero que necesitan permanecer calientes hasta la hora de servirlos, así como:
 - Carne, aves, pescado cocinados
 - Huevos cocidos o cocinados
 - Vegetales cocinados
 - Platillos combinación (cacerolas, asados, rellenos)
- No permita que los alimentos que necesitan Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad (TCS) permanezcan en las Temperaturas en Zona de Peligro (entre 41°F y 135°F) por más de 4 horas.
- Enfríe las sobras que estén calientes a $\leq 41^{\circ}\text{F}$ lo más rápido posible antes de almacenarlas en el refrigerador; el procedimiento no debe tardarse más de 4 horas
- Etiquete las sobras o los alimentos listos para consumir con la fecha del día en que se pusieron en el refrigerador y descártelos después de cierto tiempo determinado; muchos restaurantes tienen como regla desechar alimentos después de haber estado 3 días almacenados en el refrigerador
- Revise las temperaturas de refrigeración para asegurarse que los alimentos están a 41°F o menos. Si las temperaturas están a más de 41°F debe revisar y ajustar las temperaturas. Reparos pueden ser necesarios.
- Evite la Contaminación Cruzada de alimentos durante la preparación y el servicio; limpie y desinfecte el equipo, tablas para cortar, y utensilios cuando cambie de un alimento a otro
- Evite el Contacto Cruzado entre alimentos que contengan alérgenos alimentarios y entre otros alimentos.
 - Limpie cuidadosamente las mesas y equipo de trabajo después de cada uso
 - Use una mesa y equipo de trabajo separados para preparar alimentos que sean libres de alérgenos alimentarios

Alimentos que necesitan Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad

Prueba de Módulo: Asegúrese de haber leído el Módulo 1 del Capítulo 3 y haber visto el video antes de tomar esta Prueba. Las respuestas correctas están marcadas en letras **negritas** con el número de página referente al Manual del Empleado entre paréntesis.

1. ¿Cuál de los siguientes son alimentos de alto riesgo que pueden transmitir bacterias y causar enfermedades?
 - a. Vegetales crudos de hojas verdes
 - b. Tomates y melones cortados
 - c. Papas Cocidas
 - d. Germinados de Alfalfa crudos
 - e. Todas las opciones anteriores (página 46, 48)**

2. ¿Cuál de los siguientes esta entre **Los Ocho Mejores** alérgenos alimentarios?
 - a. Leche
 - b. Huevos
 - c. Cacahuates
 - d. Soya
 - e. Todas las opciones anteriores (página 46, 50)**

3. Las bacterias y virus se pueden transmitir por medio de los hielos.
 - a. Verdadero (página 47)**
 - b. Falso

4. Los virus se pueden transmitir fácilmente cuando los Alimentos Listos para Consumir están en contacto con un empleado enfermo. ¿Cuál de los siguientes NO es un ejemplo de un alimento listo para Consumir?
 - a. Ensalada
 - b. Huevos Crudos (página 46)**
 - c. Sándwiches
 - d. Quesos

5. El agua sucia, leche bronca y jugos de fruta fresca pueden contener bacteria o virus que causan enfermedades.
 - a. Verdadero (página 46)**
 - b. Falso

Capítulo 3 – Módulo 2: Ingredientes y Recetas

INGREDIENTES Y RECETAS

Objetivos de Aprendizaje: Al completar este módulo el empleado del restaurante podrá:

1. Leer las etiquetas de los alimentos e identificar ingredientes que son posibles alérgenos.
2. Explicar porque es importante saber los ingredientes en los platillos del menú.
3. Saber cuáles son “Los Ocho Mejores” alérgenos alimentarios comunes.
4. Reconocer ingredientes que contienen “**Los Ocho Mejores**” alérgenos alimentarios.
5. Explicar porque es importante seguir las instrucciones del fabricante al preparar productos de comida.
6. Explicar las ventajas de recetas estándar
7. Explicar porque las sustituciones en las recetas o el agregar ingredientes puede aumentar el riesgo de enfermedades transmitas por medio de alimentos.
8. Enlistar los Procedimientos de Operación Estándar relacionados con ingredientes y recetas.

Conociendo los Ingredientes

Todos los supervisores y chefs de un restaurante deben saber los ingredientes en cada platillo del menú de su restaurante. Usualmente esta información puede ser obtenida de las etiquetas de alimentos. El FDA de los E.U.A. requiere que todos los productos de alimentos empaquetados tengan una lista de ingredientes en la etiqueta de cada alimento. Los ingredientes son enlistados en orden de cantidad de acuerdo al peso. Adicionalmente, el Acto de Etiquetas de Alérgenos Alimentarios y Protección al Consumidor (FALCPA), que tomó efecto en el 2006, requiere que todos los alimentos empaquetados que son regulados por el FDA enlisten cualquiera de **Los Ocho Mejores** alérgenos alimentarios (leche, huevos, soya, trigo, mariscos crustáceos, cacahuates, y nueces de árbol) en las etiquetas de los productos. El ejemplo de la sopa de champiñones muestra una lista de ingredientes que contiene **trigo, leche, y soya** como alérgeno alimentario.

EJEMPLO DE LISTA DE INGREDIENTES

Sopa Condensada de Crema de Champiñones
Ingredientes: Agua, Champiñones, Aceite de Soya, Maicena Modificada, Harina de Trigo. Contiene menos del 2% de Sal, Crema, Suero en Polvo (de leche), Concentrado de Proteína de Soya, glutamato mono sódico, Colorante, Malto dextrina, Extracto de Levadura Autolizada, Fosfato disodico, Sabor Natural, Polvo de Ajo.

Contiene: **Trigo, Leche, Soya**



Cuando alimentos empaquetados contienen algún alérgeno de **Los Ocho Mejores** la ley de etiquetas de FALCPA requiere que el tipo específico de nuez de árbol (almendra, nuez de nogal, o nuez de la india), tipo de pescado (como lubina, platijas, o bacalao) o tipo de marisco crustáceo (como cangrejo, langosta, o camarón) sea enlistado en la etiqueta.

La organización de Investigación y Educación sobre Alergias Alimentarias (FARE) ha desarrollado un recurso para aprender “Cómo Leer una Etiqueta”, el ejemplo se encuentra en el

Apéndice D. Nombres comunes de alimentos e ingredientes que contienen cada uno de **Los Ocho Mejores** alérgenos alimentarios son presentados en un formato conciso para compartir con los empleados o para colgar en la pared de la cocina como referencia.

El conocer los ingredientes en los platillos del menú es importante. Individuos con alergias alimentarias deben evitar alimentos que contengan proteínas específicas para prevenir que ocurran reacciones alérgicas. Incluso, la cantidad más pequeña de alérgeno puede causar una reacción adversa. Los clientes con alergias alimentarias confían que el supervisor del restaurante conoce los ingredientes en cada platillo en el menú y que preparan alimentos que son libres de alérgenos. Así que, los empleados de un restaurante deben revisar cuidadosamente las etiquetas de alimentos y las recetas de cada platillo en el menú. Si surgen preguntas acerca de que ingredientes se encuentran en algún producto, uno debe de contactar al fabricante del alimento. La mayoría de las etiquetas de alimentos enlistan un número de teléfono sin costo para que uno marque y contacte a los fabricantes si tiene preguntas acerca de una etiqueta.

Productos Alimentarios Convenientes

Muchos restaurantes hoy en día sirven un numero de alimentos convenientes, y pre preparados que solamente necesitan ser freídos, asados, o cocidos antes de ser servidos a los clientes. La mayoría de estos productos vienen con instrucciones del fabricante con métodos de preparación. Cuando uno prepara estos alimentos, los empleados de restaurantes deben asegurarse de seguir las instrucciones del fabricante.



Las instrucciones para un producto de camarones empanizados congelados puede que diga

“Freír 10 libras de camarones en una freidora a 350° F por aproximadamente 5 minutos”.

- ✘ Si la temperatura de la freidora está a solamente 300° F, los camarones no se cocinarán completamente en 5 minutos.
- ✘ Si 20 libras más de camarones son añadidas a la freidora en un tiempo indeterminado, es probable que los camarones no se cocinen completamente en 5 minutos.

El servir crustáceos medios crudos puede incrementar el riesgo de obtener enfermedades en los clientes.

Recetas Estándar

Las recetas estándar son recetas escritas que enlistan ingredientes específicos, equipo de cocina, y métodos con medidas exactas e instrucciones. Las recetas estándar también incluyen tamaño de porción y numero de porciones. Cuando uno sigue una receta al pie de la letra, las recetas estándar darán un producto consistente cada vez que las prepare, sin importar quien la prepare. Los chefs y cocineros deben de ser entrenados sobre cómo seguir una receta estándar. El añadir ingredientes o sustituir un ingrediente por otro pone a los clientes en riesgo de obtener una reacción alérgica al alimento preparado.

Como gerente:

- ✓ Escriba recetas estándar para que todo empleado las siga
- ✓ Traduzca las recetas estándar a un lenguaje que los empleados de cocina entiendan
- ✓ Entrene a sus empleados sobre la importancia de seguir recetas estándar
- ✓ Revise las etiquetas de los productos y notifique a sus empleados cuando ocurra una sustitución en algún producto

Entrene a sus empleados de cocina a:

- ✗ No añadir ingredientes extra
- ✗ No sustituir ingredientes con alérgenos alimentarios comunes
- ✓ Si debe hacerse una sustitución, consulte con el administrador y notificar al personal de las interacciones de alergia alimentaria posible.

**Ejemplo de Receta Estándar para un Pastel de Carne
(25 porciones – Tamaño de Porción: 4 oz)**

Ingredientes	Peso	Medida	Instrucciones
Carne molida de res Carne molida de puerco Pan Molido, suave Cebolla, finamente picada Huevos Sal Pimienta Negra	5 lb 1 lb 6 oz 3 oz 9 oz	 6 rebanadas ½ taza 6 cada uno 1 Cucharada ½ cucharadita	Mezcle todos los ingredientes en un contenedor, o use una mezcladora de batidor plano.
			Presione la mezcla en una cacerola de tamaño mediano (12 x 10) o (6.5 x 20).
Cátsup o salsa barbacoa *	1 lb	2 tazas	Esparza la cátsup o salsa barbacoa sobre el pastel de carne.
			Hornee a 325° F por 75 minutos o hasta que la temperatura interna final alcance 180° F.
			Mantenga el pastel de carne listo para servicio a una temperatura de 135° F o más.
Advertencia de Alergia Alimentaria: Esta receta contiene huevos y trigo.			

Receta 1: Ejemplo de Receta Estándar para un Pastel de Carne

Receta proporcionada por el Instituto Nacional de Administración de Servicio de Alimentos

*Es importante revisar los ingredientes en las etiquetas de la cátsup y de la salsa barbacoa para identificar posibles alérgenos alimentarios.

La seguridad de los alimentos puede ser construida en las recetas estándar al especificar la temperatura a la que uno debe cocinar y mantener los alimentos de las recetas que contienen ingredientes de alto riesgo así como carne, aves, pescado, crustáceos, huevos, y productos lácteos.

La receta estándar para el pastel de carne especifica instrucciones de cocina:

- ✓ La temperatura del horno (Hornee a 325° F),
- ✓ Tiempo aproximado de cocción (alrededor de 75 minutos)
- ✓ La temperatura interna final (180° F), medida con un termómetro.

La receta también incluye información adicional sobre la seguridad de los alimentos:

- ✓ Mantenga el pastel de carne listo para servicio a una temperatura de 135° F o más
- ✓ Alérgenos alimentarios comunes: huevos y trigo.

El cocinar y mantener los alimentos a las temperaturas apropiadas asegura que el producto final no tenga bacteria o virus que puedan causar enfermedades. Aunque los cocineros han sido entrenados en métodos de seguridad al cocinar, las instrucciones en las recetas sirven como recordatorios adicionales para mantener la seguridad de los alimentos.

Evite Hacer Sustituciones y Añadidas a las Recetas

Uno de los puntos clave para tener éxito con las recetas estándar es seguir las recetas exactamente como están escritas sin hacer sustituciones o adiciones. Las sustituciones o adiciones crean un gran riesgo a los clientes con alergias alimentarias. La única manera de que un individuo puede prevenir una reacción alérgica es si evita el alimento o los alimentos a los que es alérgico.

Las sustituciones a una receta ocurren cuando:

- Se agota un ingrediente de cocina
- El fabricante cambia la fórmula de algún producto

Las añadidas ocurren cuando los chefs o los cocineros deciden ser creativos y cambian algún platillo al:

- Añadir un nuevo ingrediente o sabor
- Añadir alguna salsa
- Añadir algún adorno

Cuando uno hace sustituciones o añadidas, la información que se le da al cliente puede ser inexacta o incompleta, poniendo a los clientes en riesgo por consumir alérgenos alimentarios sin saber, y sufrir de alguna reacción alérgica. Cuando las sustituciones no pueden ser evitadas, los clientes deben ser avisados que un ingrediente ha sido sustituido y recomendarles que ordenen algún otro platillo.

Situación 4: Cambios a una Receta Causan Reacción Alérgica y Muerte

Un hombre que tenía una alergia alimentaria a los cacahuates ordeno un egg roll en un restaurante Chino. La mesera le aseguró que el egg roll no había sido freído en aceite de cacahuete.

Pero, ella no sabía que la receta de los egg rolls había cambiado y que ahora llevaba mantequilla de maní para darle mejor sabor. Cuando al hombre se le dificulto la respiración, su esposa pidió hablar con el gerente, quien revelo que el egg roll contenía mantequilla de maní. Aunque el hombre fue llevado a un centro de cuidado de urgencias, el cayo en reacción anafilaxia y murió. Este caso muestra como un cambio a una receta e información inexacta puede poner a los clientes con reacciones alérgicas en riesgo.



Cuando los ingredientes y métodos de cocción permanecen uniformes, los clientes pueden estar seguros de que los alimentos que consumen son seguros.

Adicionalmente al riesgo de una reacción alérgica a algún alimento, las sustituciones también incrementan el riesgo de enfermedades transmitidas por medio de alimentos. Por ejemplo, las pechugas de pollo en hueso requieren de tiempo adicional para cocerse por completo en comparación con las pechugas sin hueso. Aunque esto parezca una sustitución muy simple, el chef debe darse cuenta de que debe alterar el tiempo y la temperatura, y revisar la temperatura interna del producto final. De otra manera, uno podría servir accidentalmente una pechuga de pollo cruda y poner a los clientes en riesgo de enfermedad.

PROCEDIMIENTOS DE OPERACION ESTANDAR: INGREDIENTES Y RECETAS

- Lea cuidadosamente las listas de ingredientes en las etiquetas de alimentos para identificar alérgenos alimentarios
- Contacte al fabricante de los alimentos si tiene preguntas acerca de los ingredientes en algún producto
- Siga las recetas estándar
- Evite cambiar o añadir ingredientes a recetas estándar
- Obtenga permiso de su supervisor si es necesario cambiar un ingrediente en alguna receta, y notifique al resto de los empleados del cambio

Ingredientes y Recetas

Prueba de Módulo: Asegúrese de haber leído el Módulo 2 del Capítulo 3 y haber visto el video antes de tomar esta prueba. Las respuestas correctas están marcadas en letras **negritas** con el número de página referente al Manual del Empleado entre paréntesis.

1. ¿En dónde se puede encontrar la lista de ingredientes de algún producto de comida empaquetado?
 - a. Factura
 - b. Etiqueta del alimento (página 53)**
 - c. Menú
 - d. Orden de Compra
2. La ley federal requiere que **Los Ocho Mejores** alérgenos alimentarios sean enlistados por nombres comunes en las etiquetas de los alimentos empaquetados.
 - a. Verdadero (página 53)**
 - b. Falso
3. Los ingredientes son enlistados en las etiquetas en orden de:
 - a. Peso (página 53)**
 - b. Volumen
 - c. Costo
 - d. Alfabeto
4. Un cocinero de un restaurante está a punto de preparar pollo empanizado, un producto convenientes. El mejor aviso para cocinar este tipo de alimento es:
 - a. Revisar algún libro de cocina para obtener el tiempo y la temperatura
 - b. Cocinar hasta que se vean bien cocidas
 - c. Pedirle ayuda a otro cocinero
 - d. Seguir las direcciones del fabricante (página 54)**
5. Una ventaja de usar recetas estándar es que estas permiten que los cocineros:
 - a. Añadan diferentes ingredientes
 - b. Usen diferentes métodos de cocina
 - c. Obtengan la misma calidad y mismo número de porciones (página 54)**
 - d. Todas las opciones anteriores
6. Un cocinero nota que el distribuidor ha entregado otra marca de salsa soya. ¿Qué es lo que debe hacer el cocinero?
 - a. Usar la nueva salsa soya de la misma manera que se ha usado en las recetas anteriormente
 - b. Revisar la etiqueta para ver si hay cambios de ingredientes antes de usarla (página 53 - 54)**
 - c. Regresar la salsa soya al distribuidor
 - d. Omitir la salsa soya de las recetas
7. Para mejorar la seguridad de los alimentos, ¿qué información sobre seguridad de alimentos debe ser añadida a las recetas estándar?
 - a. La temperatura interna al final de cocción
 - b. Las temperaturas calientes o frías a las que el producto se debe mantener
 - c. Los alérgenos alimentarios contenidos en la receta
 - d. Todas las opciones anteriores (página 56)**

Capítulo 3 – Módulo 3: Etiquetas en el Menú

ETIQUETAS EN EL MENU

Objetivos de Aprendizaje: Al completar el Módulo 3 del Capítulo 3, el empleado podrá:

1. Describir dos tipos de etiquetados de menú que pueden proporcionar información a los clientes y asegurar seguridad de los alimentos
2. Identificar cuáles son los clientes de alto riesgo para contraer enfermedades transmitidas por medio de alimentos.
3. Discutir como las Etiquetas para Advertir al Consumidor en los menús pueden revelar y advertir a los consumidores sobre alimentos crudos o medio cocidos y sus riesgos.
4. Reconocer “Los Ocho Mejores” alérgenos alimentarios que deben de estar etiquetados en el menú
5. Describir las 3 formas con las cuales el restaurante puede etiquetar los alérgenos en el menú.

Conociendo los Alimentos: Etiquetas en el Menú

El menú es un recurso para los clientes y una herramienta de comunicación para el restaurante. Los menús deben de ser diseñados de tal manera en la cual proyecten información precisa y útil acerca de los alimentos que se sirven en el restaurante. Los menús escritos normalmente describen los métodos de preparación y los ingredientes de cada platillo.

Información descriptiva y apropiada en los menús puede ayudar a los clientes a tomar decisiones correctas. Algunos ejemplos son:

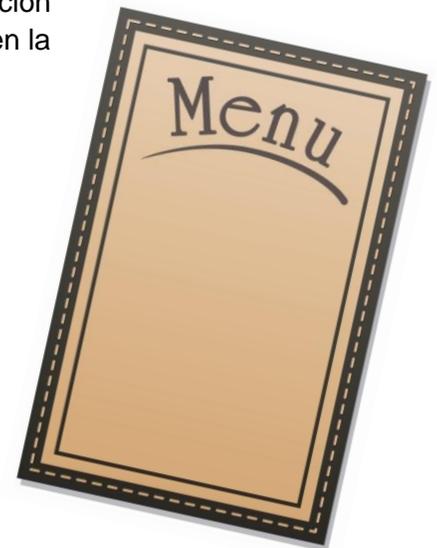
- Pescado Rojo Ennegrecido servido con paella estilo Luisiana y vegetales frescos a la parrilla.
- Bagre Frito, Hush Puppies, y Ensalada de Col.

También existen dos tipos de etiquetado de menú que proporcionan más información al cliente sobre seguridad de los alimentos.

- Etiquetas para advertir al consumidor
- Etiquetas en el menú sobre alergias alimentarias

Etiquetas para Advertir al Consumidor

Los detalles sobre la seguridad alimentaria no son usualmente explicados en los menús de los restaurantes. Aun así, ciertos ingredientes así como los huevos crudos o medios cocidos, carne, aves o mariscos presentan un alto riesgo de enfermedades transmitidas por medio de alimentos. Algunos individuos como las personas mayores, bebés y niños pequeños, mujeres embarazadas, y aquellos con condiciones médicas corren más riesgo de enfermedades a causa de estos alimentos. El Código de Alimentos del FDA recomienda etiquetar los alimentos que necesitan Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad para que los clientes sean informados del posible peligro al consumir alimentos crudos o medio cocidos.



De acuerdo con el Código de Alimentos del FDA, los restaurantes deben revelar y proporcionar información a los clientes cuando los alimentos son servidos crudos o medio cocidos y son de alto riesgo que pueden causar enfermedades. Los códigos de salud en muchos estados y ciudades también tienen este requerimiento. Esta información se puede incluir en las descripciones en el menú o puede ser proporcionado a los clientes en folletos, dípticos de mesa o en posters.

Algunos ejemplos de menú con descripciones que revelan estas situaciones están a continuación:

- Ostras en Media Concha (ostras crudas)
- Ensalada Cesar (hecha con huevos crudos)
- Hamburguesas (cocinadas a la orden)

Los platillos que contienen alimentos crudos o medio cocidos también se pueden marcar con un asterisco al lado del nombre en el menú y añadir una nota al final de la página del menú así como en el ejemplo:



Ostras en Media Cascara*

****Estos alimentos son servidos crudos o medio cocidos.***

Cuando los alimentos son servidos crudos o medio cocidos, los restaurantes deben proporcionar información de seguridad para los clientes. Un ejemplo puede ser el siguiente:

*****El consumir carnes, aves, mariscos crustáceos, pescados, o huevos crudos podría aumentar el riesgo de obtener una enfermedad, especialmente si tiene ciertas condiciones médicas.***

Los gerentes del restaurante también pueden acudir al Código de Alimentos del FDA para ver ejemplos adicionales que se pueden usar para proporcionar información al cliente.

Etiquetas en el Menú Sobre Alergias Alimentarias

La única manera en la que un cliente con alergias alimentarias puede estar a salvo es evitando todos los alimentos que contengan el alérgeno al que son alérgicos. De tal manera, es importante que los restaurantes tengan información precisa sobre cada platillo y cada ingrediente en el menú. Cuando la información es inexacta o incompleta puede poner a los clientes con alergias en riesgo. El Código del FDA, y muchas regulaciones estatales y locales, requieren que los restaurantes tengan a un gerente en turno con conocimiento sobre la seguridad alimentaria y sobre alérgenos alimentarios. El poner información sobre alérgenos en el menú es una excelente manera de informarles a los clientes acerca de los alérgenos alimentarios contenidos en los platillos del restaurante.

RECUERDE:

Información inexacta o incompleta puede poner a los clientes con alergias en riesgo.

Existen varias maneras en las que los restaurantes pueden proporcionar información sobre alérgenos alimentarios a los clientes por medio del menú.

- **Elabore un menú separado para platillos libres de alérgenos**

Para clientes que son alérgicos a cualquiera de **Los Ocho Mejores** alérgenos alimentarios (cacahuates, frutos secos, pescado, mariscos crustáceos, huevos, leche, trigo, y soya) proporcione menús que solamente incluyan alimentos que las personas con estas alergias puedan consumir con seguridad.

- Ejemplo: Si algún cliente dice, “Soy alérgico a los mariscos”, se le puede dar al cliente un menú que solamente incluya platillos sin mariscos. Así los clientes pueden estar seguros de que los alimentos que pidan son libres de alérgenos.



- **Proporcione descripciones detalladas** de los platillos en el menú que incluyan los ingredientes. La descripción debe proporcionar todos los ingredientes principales incluyendo aquellos con alérgenos.

- Ejemplos de descripciones detalladas en el menú:

Stir Fry Asiático con pollo, arroz, champiñones, castañas de agua, apio, salsa soya, jengibre y especias

Sopa de Almejas con almejas, papas, cebollas, tocino, leche y crema en salsa espesante de trigo

Pastel de Queso Deluxe Estilo Nueva York hecho con queso crema, huevos, azúcar, harina de trigo, mantequilla, leche y saborizante de limón



- **Etiquete los platillos del menú con mensajes de advertencia** sobre alérgenos alimentarios comunes. Esto le permite a los clientes con alergias a determinar cuáles platillos en el menú son seguros para consumir.

- Ejemplos de descripciones detalladas en el menú:

Stir Fry con Carne y Vegetales (contiene **cacahuates** y **soya**)

Sopa de Almejas (contiene **mariscos**, **trigo**, y **leche**)

Lasaña con Salchicha Italiana (contiene **huevo** y productos **lácteos**)



Si un restaurante incluye información sobre alérgenos alimentarios en el menú, entonces las recetas y los ingredientes deben ser revisados frecuentemente por cambios o sustituciones, y deben ser actualizados acordemente. El uso de menús para comunicar información sobre alérgenos alimentarios a los clientes puede ser tan importante como cualquier otra práctica del programa de seguridad alimentaria.

PROCEDIMIENTOS DE OPERACION ESTANDAR: ETIQUETAS EN EL MENU

- Aprenda los platillos del menú, e identifique los ingredientes que requieren de tiempo y temperatura para su seguridad o aquellos que pueden causar alguna reacción alérgica a algún ingrediente.
- Ponga Etiquetas para Advertir al Consumidor en donde sean apropiadas
- Aprenda diferentes maneras de informarle al cliente de posibles riesgos:
 - Elabore un menú separado para platillos libres de alérgenos
 - Proporcione descripciones detalladas de los ingredientes en el menú
 - Etiquete platillos en el menú con mensajes de advertencia

Etiquetas en el Menú

Prueba de Módulo: Asegúrese de haber leído el Módulo 3 del Capítulo 3 y haber visto el video antes de tomar esta prueba. Las respuestas correctas están marcadas en letras **negritas** con el número de página referente al Manual del Empleado entre paréntesis.

1. ¿Cuál de las siguientes personas estaría en alto riesgo de contraer enfermedades transmitidas por medio de alimentos si consume huevos, carne, aves o mariscos crudos?
 - b. Mujeres embarazadas
 - c. Niños pequeños
 - d. Personas de 65 años o mas
 - e. Todas las opciones anteriores son correctas (página 60)**

2. ¿Cuál de los siguientes platillos podría ser un riesgo para personas con condiciones de salud crónicas?
 - a. Filetes de Bagre Freídos
 - b. Ostras en Media Concha (página 61)**
 - c. Camarones freídos en aceite
 - d. Pez Lenguado asado a la parrilla

3. El código de salud en muchos estados y ciudades requiere que los restaurantes proporcionen información a los clientes sobre platillos que llevan ingredientes crudos o medios cocidos, y recordarles del riesgo de enfermedad que corren al consumir estos alimentos.
 - a. Verdadero (página 61)**
 - b. Falso

4. Cuando las personas tienen alguna reacción alérgica a los cacahuates, ¿cuál es la mejor manera en la cual ellos pueden estar más seguros cuando salgan a comer a restaurantes?
 - a. Solamente consumir pequeñas porciones que tengan cacahuates
 - b. Solamente comer en restaurantes de cadena
 - c. Evitar consumir todos los alimentos que contengan cacahuates (página 61)**
 - d. Ordenar comida de restaurantes con entrega a domicilio

5. Los restaurantes deben usar etiquetas en los alimentos con alérgenos para:
 - a. Cumplir con leyes estatales y federales
 - b. Hacer el menú más atractivo para los clientes
 - c. Vender más platillos en el menú
 - d. Informar a los clientes cuales alérgenos alimentarios se encuentran en los platillos (página 61)**

Capítulo 4: Etapas de Elaboración Segura de Alimentos en su Establecimiento

Capítulo 4 – Módulo 1: Compra y Recibimiento de Alimentos

COMPRA Y RECIBIMIENTO DE ALIMENTOS

Objetivos de Aprendizaje: Al completar el Módulo 1 del Capítulo 4, el empleado podrá:

1. Explicar la importancia de comprar alimentos de proveedores fiables
2. Describir buenas prácticas de recibimiento
3. Explicar cuando un producto debe de ser rechazado
4. Identificar procedimientos para aceptar substituciones
5. Identificar temperaturas de recibimiento recomendadas para los diferentes productos
6. Cumplir con las regulaciones sobre etiquetas de identificación de mariscos crustáceos
7. Explicar que es el método de inventario FIFO (primero en entrar-primero en salir)
8. Discutir los procedimientos apropiados de transferencia de alimentos a otros contenedores para ser almacenados.
9. Identificar temperaturas y tiempo de almacenamiento recomendado
10. Describir cómo actuar en un retiro de alimentos
11. Identificar los Procedimientos de Operación Estándar (SOPs) en relación al recibimiento y almacenamiento de productos

COMPRA DE ALIMENTOS

Los restaurantes compran sus productos de distribuidores, corredores de bolsa de alimentos, o minoristas de descuento. Estas compañías pueden promover la seguridad de sus alimentos al seguir los programas de HACCP y los Procedimientos de Operación Estándar (SOPs). Los gerentes de los restaurantes deben verificar que los proveedores:

- ✓ tengan limpio su establecimiento
- ✓ sigan buenas prácticas de seguridad de alimentos
- ✓ mantengan control de temperatura en sus productos

Los gerentes de los restaurantes deben inspeccionar los camiones de entrega y los establecimientos de los proveedores de los cuales compran sus productos. El seleccionar proveedores fiables con buenas prácticas de seguridad de alimentos es clave para proporcionar alimentos seguros a los clientes.

Buenas Prácticas de Recibimiento

Las buenas prácticas de recibimiento son una parte importante para la seguridad de los alimentos.

- ✓ Programe las entregas de alimentos durante horas menos ocupadas, cuando los empleados tienen tiempo de inspeccionar, etiquetar con fecha, y almacenar apropiadamente los productos
- ✓ Inspeccione las entregas para precisión, calidad, limpieza, y seguridad (temperatura)
- ✓ Rotación de inventario: “Primero en Entrar – Primero en Salir”, o First-In – First-Out (FIFO en inglés)
- ✓ Guarde inmediatamente todos los artículos refrigerados y congelados

Cómo Prepararse para una Entrega de Comida

Las buenas prácticas de recibimiento son una parte importante para la seguridad de los alimentos. Muchos restaurantes entrenan a uno o dos empleados para encargarse de recibir todos los productos.

- ✓ **Programe las entregas durante horas MENOS OCUPADAS:**
 - Las entregas de alimentos deben ser programadas durante las horas de operación menos ocupadas, cuando los empleados tienen tiempo de inspeccionar y guardar rápidamente los productos.
- ✓ **Identifique la diferencia entre productos aceptables e inaceptables:**
 - Los empleados deben saber reconocer productos que son aceptables y productos que deben ser rechazados.
- ✓ **Organice áreas de almacenamiento antes de la entrega:**
 - Antes de que llegue la entrega, el espacio del refrigerador y congelador deben ser organizados para que el nuevo producto pueda ser almacenado rápidamente. Todas las áreas de almacenamiento (refrigeradores, congeladores, o áreas para alimentos secos) deben tener estantes o paletas para que los productos sean guardados al menos 6 pulgadas arriba del suelo. Esto asegura que el agua derramada no dañe los productos.
- ✓ **Rotación de inventario (FIFO):**
 - El inventario debe ser rotado para que los artículos nuevos sean almacenados detrás de los artículos ya existentes en el inventario, en base al sistema de administración de “Primero en Entrar – Primero en Salir” (o First-In – First-Out, FIFO en inglés).

Cómo Inspeccionar Ordenes

Para promover la seguridad de los alimentos, los empleados que se encargan de recibir las entregas de productos deben comparar los productos recibidos con la orden de compra, revisar que la calidad y el estado de los productos este en buenas condiciones, y que los alimentos estén a temperaturas correctas.

Compare los Productos Recibidos con la Orden de Compra

Cada producto debe ser comparado con la orden de compra o con la factura para asegurarse que el producto recibido es el correcto. Si un proveedor hizo una sustitución, el empleado que está a cargo de recibir los productos debe notificarle al gerente para determinar si la sustitución es apropiada. Algunos productos pueden ser sustituidos sin cambios significantes en preparación o en servicio.



- ✓ El que un proveedor sustituya manzanas rojas por manzanas verdes que se usan para hacer un pastel de manzana no causa riesgo a los consumidores, y la diferencia de preparación es mínima.
- ✗ Cuando un proveedor sustituye nueces de nogal por almendras que se usan para empanizar la trucha, este cambio puede poner a los clientes con alergias en riesgo. Si la sustitución es aceptada, el gerente, el personal de cocina, y los empleados en el frente deben ser notificados.

RECUERDE:

Contacte al gerente si el proveedor hace una sustitución de algún producto. Si el producto no puede ser sustituido de manera segura, debe ser rechazado y regresado al proveedor.

Cuando dos productos de diferentes marcas son sustituidos uno por otro, los empleados deben comparar las etiquetas de los ingredientes para determinar si existe algún tipo de riesgo de alergias. Por ejemplo, algunas marcas de salsa soya pueden contener trigo y algunas otras no. Esto puede causar un riesgo de salud para los clientes con alergias al trigo o con intolerancias al gluten. Si algún producto no puede ser usado de manera segura en el restaurante, entonces el producto debe ser **rechazado o regresado** al proveedor.

Calidad de los Productos

- ✓ **Fechas de Caducidad:** Los empleados deben revisar las fechas de caducidad de la leche, huevos, y otros productos perecederos para estar seguros que no se han caducado.
- ✓ **Signos de Deterioro:** Las frutas y los vegetales frescos deben ser revisados para estar seguros que están en buenas condiciones y que no están deteriorados.
- ✓ **Empaquetados Intactos:** Los alimentos empaquetados deben estar en envolturas intactas sin aberturas ni perforaciones.
- ✓ **Las latas no deben tener abolladuras, rastros de oxidación o estar hinchadas.** Las latas no deben tener abolladuras, óxido, sellos dañados, y no deben estar hinchadas.

Cualquier producto que no cumpla con los estándares debe ser rechazado y regresado al proveedor para un crédito o reemplazo de producto.

Productos Limpios

- ✗ **Rechace alimentos y cajas con rastros de insectos o productos entregados en cajas sucias:** Los empleados deben revisar los productos que reciben y el estado de las cajas en donde se encuentran empacados los productos. No debe haber evidencia de daños causados por agua, insectos o plagas. Los alimentos que estén contaminados con insectos, o que estén en cajas en mal estado, deben ser rechazados y regresados al proveedor.

Temperaturas Correctas

La temperatura de los alimentos refrigerados debe ser revisada al momento de la entrega. La mayoría de los productos refrigerados deben ser recibidos a una temperatura de 41° F o menos. Los empleados pueden revisar las temperaturas de las carnes frescas, aves, y pescados al insertar un termómetro limpio y desinfectado entre los alimentos empaquetados. **Tenga cuidado de NO perforar la envoltura de los alimentos.** Los empleados deben rechazar alimentos que sean entregados a una temperatura más alta de 41° F.



- ✓ **Acepte alimentos refrigerados recibidos a una temperatura más baja de 41° F.**
- ✗ **Rechace alimentos refrigerados recibidos a una temperatura más alta de 41° F.**

Los alimentos congelados deben ser recibidos completamente congelados. Cómo no es posible insertar un termómetro en los alimentos congelados, uno debe examinar estos alimentos por señales de descongelación y recongelación, así como cristales de hielo o manchas en el cartón de las cajas. Cuando existan señales de descongelación y de recongelación, rechace estos alimentos y regréselos al proveedor.

- ✓ **Acepte alimentos que estén completamente congelados.**
- ✗ **Rechace alimentos que tengan señales de descongelación y recongelación.**

Tipo de Alimento	Temperaturas Recomendadas al Recibir
Alimentos refrigerados de alto riesgo (carne, aves, y pescado)	41° F o menos
Alimentos congelados	Completamente congelados
Huevos crudos con cascarón	Temperatura de aire de 45° F o menos
Leche	45° F (Enfríe a 41° F en 4 horas)
Mariscos vivos*	Temperatura de aire de 45° F (Enfríe a 41° F en 4 horas)
Mariscos desbullados (sin cáscara/concha)*	45° F o menos (Enfríe a 41° F en 4 horas)

Tabla 7: Temperaturas de recibimiento de alimentos refrigerados y congelados

*Estos productos requieren de Etiquetas de Identificación en los Crustáceos.

Pescados y Mariscos

Es muy importante que los restaurantes compren pescados y mariscos de proveedores fiables. Los pescados y los mariscos a veces son contaminados por toxinas que pueden causar que las personas se enfermen. **Estas toxinas no son destruidas al cocinarse ni al congelarse.** Así que, la única manera de proteger a nuestros clientes de estas toxinas es al comprar productos de proveedores que se aseguren que sus pescados y mariscos vienen de fuentes seguras. Los proveedores también deben asegurarse de mantener sus productos a temperaturas apropiadas para prevenir el crecimiento de bacterias.

Etiquetas de Identificación de Mariscos: Las regulaciones gubernamentales requieren que los mariscos que se venden en los restaurantes y en otras facilidades de servicio de alimentos, estén empacados en contenedores que contengan etiquetas de identificación. Estas etiquetas identifican al cosechador o al comerciante que haya limpiado, o transportado el marisco. Estas etiquetas también deben proporcionar información sobre el tipo y la cantidad de marisco que se encuentra en el contenedor, y la fecha y ubicación de cosecha. Las etiquetas deben permanecer en el contenedor hasta que el marisco se haya servido por completo, y debe permanecer archivado en el restaurante por 90 días más.

Pictures retrieved from:

<http://www.fda.gov/downloads/Food/GuidanceRegulation/FederalStateFoodPrograms/UCM350004.pdf>

Almacenamiento de Alimentos

Rotación de Inventario y Fechas Marcadas

Después de que los alimentos han sido recibidos, inspeccionados y aceptados, los empleados del restaurante pueden usar un marcador permanente para marcar cada caja o artículo con la fecha de entrega (Por ejemplo: 8-14-2014). Los productos nuevos siempre deben ser almacenados detrás de los productos más viejos. Este método de rotación de inventario se llama **Primero en Entrar, Primero en Salir o First-In, First-Out (FIFO)** en inglés. Todas las áreas de almacenamiento (almacén, refrigerador, y congelador) se pueden organizar de acuerdo al FIFO. Este método asegura que el chef o el cocinero usen los productos más viejos antes que los nuevos.

- ✓ **Marque con nombre del producto y la fecha recibido.** Cuando los alimentos son removidos de los empaques originales y son puestos en otros contenedores, el contenedor debe ser marcado con el nombre del producto y la fecha.
 - Ejemplo: Harina de Trigo 08-14-2014
- ✓ **Lave y desinfecte los contenedores de comida para evitar Contacto Cruzado.** Cuando los alimentos secos así como la harina, azúcar, arroz, o frijoles son removidos del empaque original y son puestos en contenedores de almacenamiento, estos contenedores deben estar lavados y desinfectados. El solamente limpiar los contenedores con un trapo y enjuagarlos con agua no remueve los alérgenos. Los alérgenos alimentarios pueden ser transmitidos por medio del **Contacto Cruzado** si los contenedores no son lavados y desinfectados apropiadamente.

- Ejemplo: Harina de trigo es guardada en un contenedor. Cuando la harina se termina, ese mismo contenedor es usado para guardar arroz sin haber sido lavado apropiadamente. El arroz entonces contendrá alérgenos alimentarios del trigo, y esto podría poner a los clientes con alergias en peligro.

Temperaturas de Almacenamiento de Alimentos

Después de que los alimentos son recibidos e inspeccionados, es importante almacenarlos lo más pronto posible. Los alimentos de alto riesgo que son refrigerados y congelados (carnes, aves, pescado, crustáceos, huevos, y productos lácteos) deben ser almacenados rápidamente para que las temperaturas no asciendan a las **Temperaturas en la Zona de Peligro** (41° a 135° F).



- ✓ **Temperaturas de Almacenamiento en Refrigerador:** 32° a 40° F.
- ✓ **Temperaturas de Almacenamiento en Congelador:** 0° a -20° F.

La siguiente tabla muestra los tiempos y las temperaturas recomendadas para almacenar alimentos de alto riesgo. Los empleados deben tomar precauciones al cocinar con alimentos de alto riesgo ya que pueden causar enfermedades a los clientes. Los alimentos de alto riesgo solamente deben estar almacenados por 1 o 2 días. Estos incluyen pescado fresco, crustáceos, carne molida, estofados de carne, y aves frescas (en piezas, enteras o molidas).

Alimento	Tiempo Recomendado de Almacenamiento en Refrigerador (32°F a 40°F)	Tiempo Recomendado de Almacenamiento en Refrigerador (0°F o más baja)
Productos Lácteos Leche Queso, suave, fresco (i.e. cottage, ricotta)	3 días 7 días	No se congela muy bien
Huevos en cascarón * almacene a 40°F	21 días	No se congela muy bien
Pescado Fresco y Mariscos	1 a 2 días	3 a 6 meses
Carnes Frescas Carne Molida o asado de carne (res, puerco, cordero) Rostizado de Cordero & chuletas Rostizado (res, puerco, ternera) Carne (res, puerco, ternera) Chuletas (res, puerco, ternera)	1 a 2 días 2 a 3 días 3 a 5 días 3 a 5 días 3 a 5 días	3 a 4 meses 4 a 6 meses 4 a 12 meses 6 a 12 meses 4 a 6 meses
Aves frescas (entero) Aves fresca (piezas, o molida)	1 a 2 días 1 a 2 días	12 meses 9 meses
Res y Aves Cocinadas	3 a 4 días	2 a 6 meses
Sopas y Guisado	3 a 4 días	2 a 3 meses
Carnes Procesadas Carnes frías (paquetes abiertos) Carnes frías (paquetes cerrados) Tocino Salchicha de desayuno ahumada Salchicha de hot dog (paquete abierto) Salchicha de hot dog (paquete cerrado) Jamón, cocinado, corte de espiral Jamón, curado (cocinado antes de comer) Jamón, cocinado, entero	3 a 5 días 14 días 7 días 7 días 7 días 14 días 3 a 5 días 5 a 7 días 7 días	1 a 2 meses 1 a 2 meses 1 mes 1 a 2 meses 1 a 2 meses 1 a 2 meses 1 a 2 meses 3 a 4 meses 1 a 2 meses

Tabla 8: Reglas de Almacenamiento en Refrigerador y Congelador



Los termómetros deben insertarse en la parte más caliente de cada refrigerador y congelador. Revise las temperaturas del refrigerador y congelador dos veces al día. Es importante mantener los alimentos refrigerados y congelados a temperaturas apropiadas porque las bacterias pueden crecer rápidamente en temperaturas más altas de 41° F. Si el refrigerador no está enfriando apropiadamente y los alimentos permanecen en Temperaturas en la Zona de Peligro (41° a 135° F) por 4 horas o más, los alimentos deberán ser desechados.

- ✓ **Las Temperaturas del Congelador deben estar a menos de 0°F**
- ✓ **Las Temperaturas del Refrigerador deben estar a menos 40°F**

Retiro de Alimentos

Cuando un fabricante encuentra que algún alimento que no es seguro ha sido distribuido para venta, puede dar orden de retirarlo. Un **Retiro de Alimentos** es una acción correctiva creada por alguna compañía para retirar alimentos del mercado que poseen peligro para la salud de los consumidores. Estos peligros incluyen:



- ✗ Niveles dañinos de bacterias
- ✗ Alérgenos no enlistados en las etiquetas de alimentos
- ✗ Químicos contaminantes
- ✗ Contaminantes físicos como vidrios o fragmentos de metal

En años recientes, algunos Retiros de Alimentos se han emitido a causa de niveles dañinos de bacterias en alimentos como carne molida, productos de puerco, germinados de alfalfa, productos de cacahuete, huevos en cascarón y espinacas crudas.

Otros Retiros de Alimentos han sido emitidos a causa de alimentos que contenían alérgenos alimentarios no enlistados en las etiquetas de ingredientes. Estos incluyen cacahuates en galletas, huevo en quesos para untar, o soya y trigo en productos de carne o aves. Estos alimentos pueden causar reacciones alérgicas a los clientes con alergias alimentarias.

Los gerentes de restaurantes que quieran recibir noticias de retiros de alimentos y alertas por medio de emails, se pueden registrar en www.foodsafety.gov/recalls/alerts. Los productos de carnes, aves, y huevos que son retirados del mercado pueden ser identificados por medio del número asignado por los inspectores del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA). Otros productos retirados del mercado que son regulados por el FDA pueden ser identificados por marca, Código Universal del Producto (UPC), código y fechas de producción, tipo de empaque, y peso.

En cuanto el gerente del restaurante se entere de algún Retiro de Alimentos:

- ✓ El producto debe ser removido inmediatamente del almacenamiento y área de preparación
- ✓ El área de preparación en donde el producto fue usado debe ser limpiada inmediatamente
- ✓ El producto debe ser marcado “No Usar” o “No desechar” con un marcador permanente o con una etiqueta
- ✓ El producto debe ser guardado en un área segura del refrigerador o del almacén

El gerente también debe de:

- ✓ Informar a todos los empleados que los productos del Retiro de Alimentos no se deben usar
- ✓ Reportar la cantidad del producto al proveedor
- ✓ Seguir instrucciones adicionales sobre como desechar el producto

Situación 5: Huevos en Cascaron Retirados del Mercado



En el 2010, clientes de restaurantes resultaron enfermos en 3 diferentes estados del país. El FDA asoció las enfermedades a los cascarones de huevo producidos por dos compañías grandes. Los huevos, puestos a la venta en más de 2-docenas de marcas, fueron encontrados con contaminación de *Salmonella*, una bacteria que causa enfermedades. El brote causó que más de 2,000 personas se enfermaran. El FDA anunció números de planta, códigos de productos, tamaños de paquetes y nombres de marcas en esfuerzo en retirar los huevos del mercado y para proteger a los consumidores. Este retiro de alimentos retiró más de 500 millones de huevos del mercado nacional. Se piensa que los huevos fueron contaminados a causa de condiciones antihigiénicas e abarrotadas en las granjas de las gallinas de donde provenían los huevos. Sin embargo, enfermedades a causa de *Salmonella* pueden ser prevenidas al cocinar los huevos a la temperatura correcta. Este brote de enfermedad recalca la importancia de no servir huevos medio crudos y no usar huevos crudos como ingrediente en ninguno de los platillos de un restaurante.

PROCEDIMIENTOS DE OPERACION ESTANDAR: COMPRA Y RECIBIMIENTO DE ALIMENTOS

- Programe entregas durante horas de operación menos ocupadas
- Revise las entregas de alimentos
 - Compare los productos recibidos con la orden de compra
 - Revise la calidad de productos
 - Revise si las cajas y envolturas de los productos están limpios
- Notifique al gerente de sustituciones de productos que involucren alérgenos alimentarios
- Revise las temperaturas de los alimentos refrigerados y congelados al momento de recibirlos
- Almacene rápidamente los alimentos refrigerados y congelados para mantener sus temperaturas
- Rechace los alimentos que no satisfacen los estándares
- Marque con fecha todos los alimentos recibidos
- Mantenga las etiquetas de identificación de crustáceos por al menos 90 días después de que el último crustáceo se haya servido
- Etiquete con fecha y nombre del producto los alimentos que sean removidos del empaquetado original y que se hayan puesto en otro contenedor
- Limpie y desinfecte los contenedores antes de guardar algún alimento
- Rote los alimentos del inventario en base a Primero en Entrar – Primero en Salir (FIFO).
- Este atento por alertas de Retiros de Alimentos
- Remueva alimentos retirados del mercado del área de producción y limpie el área inmediatamente

Compra y Recibimiento de Alimentos

Prueba de Módulo: Asegúrese de haber leído el Módulo 1 del Capítulo 4 y haber visto el video antes de tomar esta prueba. Las respuestas correctas están marcadas en letras **negritas** con el número de página referente al Manual del Empleado entre paréntesis.

1. La mejor manera de evitar que los clientes se enfermen a causa de toxinas encontradas en los pescados y crustáceos es:
 - a. Congelar los crustáceos por 12 horas antes de cocinarlos
 - b. Cocinar los crustáceos a una temperatura de 145° F o más
 - c. Comprar mariscos crustáceos de un proveedor fiable (página 68)**
 - d. Todas las opciones anteriores

2. Los restaurantes se deben preparar para la entrega de alimentos al:
 - a. Programar la entrega durante las horas de operación menos ocupadas
 - b. Entrenar a uno o más trabajadores sobre como recibir una orden de alimentos
 - c. Organizar el refrigerador y congelador para hacer espacio para los nuevos productos entregados
 - d. Todas las opciones anteriores (página 66)**

3. ¿Cuál de los siguientes productos debe ser rechazado en el proceso de recibimiento?
 - a. Leche que esta expirada
 - b. Melón con partes mohosas
 - c. Fruta de lata en latas oxidadas o golpeadas
 - d. Todas las opciones anteriores (página 67)**

4. La mayoría de los alimentos refrigerados deben ser recibidos a una temperatura de _____ F.
 - a. 0°
 - b. 32°
 - c. 41° (página 68)**
 - d. 45°

5. La leche, los huevos crudos, y los mariscos crustáceos deben ser recibidos a una temperatura de 45° F, pero deben ser enfriados a 41° en 4 horas.
 - a. Verdadero (página 68)**
 - b. Falso

6. Las etiquetas de identificación de los mariscos crustáceos deben permanecer archivadas en el restaurante hasta _____ días después de haber cocinado y servido el último marisco del contenedor.
 - a. 30
 - b. 60
 - c. 90 (página 69)**
 - d. 120

7. El método de rotación de inventario FIFO significa:
 - a. Productos nuevos son almacenados detrás de productos viejos (página 66)**
 - b. Productos nuevos son almacenados enfrente de productos viejos
 - c. Productos nuevos son almacenados cerca a los productos viejos
 - d. Los productos son almacenados en orden alfabético

8. ¿Cuál de los siguientes productos debe ser almacenado solamente de 1 a 2 días en el refrigerador a temperaturas de 32° a 40° F?
 - a. Carnes Frías en paquete
 - b. Huevos crudos
 - c. Carne molida (página 71)**
 - d. Asado de carne

9. ¿Cuál de los siguientes productos puede ser sujeto a un retiro de alimentos?
 - a. Carne molida que contenga niveles dañinos de bacteria
 - b. Galletas que contengan huevo que no esté enlistado en la etiqueta de ingredientes
 - c. Salsa de tomate que contenga fragmentos de vidrio
 - d. Todas las opciones anteriores (página 72)**

10. ¿Cuál de las siguientes es la mejor acción que uno puede tomar cuando se da la orden de retirar algún producto del mercado?
 - a. Servir el producto a los clientes lo más pronto posible
 - b. Donar el producto a un refugio de animales
 - c. Marcar el producto “No Usar”, guardarlo en un área segura, y llamarle al proveedor para obtener instrucciones de deshecho (página 72)**
 - d. Permitirle a los empleados llevarse el alimento a sus casas

Capítulo 4 – Módulo 2: Preparando Alimentos de Manera Segura

PREPARANDO ALIMENTOS DE MANERA SEGURA

Objetivos de Aprendizaje: Al completar el Módulo 2 del Capítulo 4, el empleado del restaurante podrá:

1. Identificar Puntos Críticos de Control, Límite Crítico, y Acción Correctiva de alimentos fríos listos para consumir
2. Preparar el área de preparación para alimentos fríos
3. Inspeccionar ingredientes
4. Evitar la contaminación cruzada de bacterias y virus mientras prepara alimentos fríos, listos para consumir
5. Evitar el contacto cruzado de alérgenos alimentarios mientras prepara alimentos fríos, listos para consumir
6. Identificar las reglas HACCP en recetas estándar para los alimentos fríos
7. Correctamente almacenar y marcar con fecha los alimentos preparados

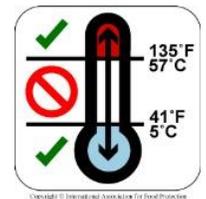
Preparando Alimentos de Manera Segura

Reglas HACCP: Las reglas de Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP) son usadas para mantener seguros los alimentos. Las reglas de HACCP incluyen:

- Puntos Críticos de Control
- Límites Críticos
- Acción Correctiva

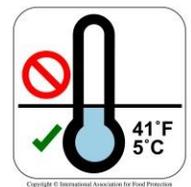
El **Punto Crítico de Control (CCP)** es el punto durante la preparación de los alimentos en donde uno puede tomar acción para eliminar y reducir riesgos de peligro para la seguridad de los alimentos. Por ejemplo, en un buffet, los alimentos deben mantenerse a la temperatura correcta para prevenir que se echen a perder (previniendo problemas de calidad y seguridad en los alimentos).

El **Límite Crítico (CL)** es la medida o el valor al cual un parámetro biológico, químico o físico se debe controlar. Por ejemplo, los alimentos fríos se deben mantener a una temperatura más baja de 41°F, y los alimentos calientes se deben mantener a una temperatura más alta de 135°F. Recuerde, los alimentos que permanezcan 4 horas o más en **Temperaturas en la Zona de Peligro** (41°F a 135°F) son peligrosos. Si el alimento no permanece en temperaturas apropiadas debe ser desechado.



La **Acción Correctiva** describe lo que se debe de hacer si un **Límite Crítico** no es alcanzado. Por ejemplo, si los alimentos no se mantienen a la temperatura apropiada estos deben ser descartados.

Los alimentos fríos **Listos para Consumir**, son todo tipo de ensaladas, quesos, carnes frías, vegetales crudos, y frutas que no son sometidos a ningún tipo de proceso de cocina antes de ser servidos a los clientes. Por lo tanto, de acuerdo con las reglas de **HACCP**, el mantener los alimentos fríos a la temperatura adecuada es el **Punto Crítico de Control** que puede prevenir el crecimiento de bacterias en estos



alimentos. Este tipo de alimentos fríos, **Listos para Consumir** deben permanecer en temperaturas más abajo de 41°F.

La temperatura de 41°F es considerado el **Límite de Control** para los Alimentos Listos para Consumir.

Si la temperatura de estos alimentos sube del **Límite de Control** de 41°F y si permanece en **Temperaturas en Zona de Peligro** (41°F a 135°F) por 4 horas o más, estos deben ser desechados.

Punto Crítico de Control	Límite Crítico	Acción Correctiva
Mantener Fríos los Alimentos Fríos	Menos de 41°F	Deseche el alimento si se ha mantenido a una temperatura más arriba de 41°F por 4 horas o más
Mantener Calientes los Alimentos Calientes	Más de 135°F	Deseche el alimento si se ha mantenido a una temperatura más baja de 135°F por 4 horas o más

Tabla 9: Puntos Crítico de Control para Mantener los Alimentos Fríos y Calientes

El desechar una ensalada de una barra de buffet con una temperatura de 45°F es un ejemplo de una **Acción Correctiva**, o lo que se debe de hacer si no se cumple con el **Límite Crítico**. Para prevenir el desecho de alimentos, los alimentos potencialmente peligrosos que necesitan **control de tiempo y temperatura para su seguridad, TCS**, deben permanecer fuera de las **Temperaturas de Zona de Peligro** durante el recibimiento, preparación y servicio.

Contaminación Cruzada

La Contaminación Cruzada sucede cuando bacterias de algún alimento potencialmente peligroso son transferidas a otro alimento a causa de contacto directo.

- El **Contacto Directo** puede suceder por medio de gotas o salpicadas de alimentos que necesitan Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad (TCS) como la carne, pollo, o pescados crudos.
- El **Contacto Indirecto** puede suceder cuando un empleado toca un alimento con manos sin lavar, con guantes sucios, o cuando usa equipo de cocina como tablas para cortar, lavabos, y mesas que no han sido limpiadas ni desinfectadas antes de usarlas. Por ejemplo, el usar una tabla para cortar carne cruda y usar esa misma tabla para cortar pan transferirá bacterias al pan. Cuando sea posible, los empleados deben usar tablas para cortar que sean de diferentes colores para prevenir la contaminación cruzada.





Situación 6: Manejo de Alimentos sin Guantes Causa Brote de Enfermedades

Al menos 100 casos de personas enfermas fueron asociados con un restaurante en Fayetteville, Carolina del Norte en Mayo del 2013 a causa de alimentos contaminados. Algunas violaciones sanitarias fueron encontradas por investigadores, así como el manejo de **Alimentos Listos para Consumir** sin guantes.



Contacto Cruzado

El **Contacto Cruzado** sucede cuando los alérgenos alimentarios son transferidos de un alimento a otro. Como ya mencionado en capítulos anteriores, incluso la cantidad más pequeña de alérgeno puede causar una reacción alérgica. El **Contacto Cruzado** entre alimentos que contienen alérgenos y alimentos que son libres de alérgenos debe ser evitado.

Por ejemplo, si algún empleado prepara una ensalada con nueces y después, sin lavarse las manos ni cambiarse de guantes prepara una ensalada sin nueces para un cliente con una alergia a las nueces, **Contacto Cruzado** ha ocurrido. El producto ya **NO** se puede arreglar al remover las nueces porque el alérgeno (las nueces) ya estuvo en contacto con la ensalada y podría causar una reacción alérgica.



Otro ejemplo es cuando un empleado usa un tostador para tostar pan de trigo y luego usa ese mismo tostador para tostar pan libre de gluten. El pan libre de gluten estará en contacto con un alérgeno (trigo) y puede causar una reacción alérgica si un cliente con alergias al trigo lo consume. El pan deberá ser marcado como alimento que contiene alérgeno alimentario o deberá ser desechado.

Los empleados deben lavarse las manos con agua y con jabón, y ponerse guantes nuevos antes de trabajar con alimentos que son libres de alérgenos. Los utensilios, el equipo de cocina, y las superficies deben ser limpiados y desinfectados antes de usarlos con alimentos libres de alérgenos para prevenir contacto cruzado. Otra manera de prevenir el contacto cruzado es al separar utensilios y equipo de cocina que se usen específicamente para cocinar alimentos libres de alérgenos.



Recetas Estándar

Al seguir recetas estándar uno se asegura de cumplir con estándares de costo, calidad, alérgenos alimentarios y seguridad alimentaria. Las recetas estándar deben incluir procedimientos para lo siguiente:

- Pre enfriamiento de ingredientes
- Limitaciones en tiempo que los alimentos están en **Temperaturas de Zona de Peligro**
- Advertencia sobre alérgenos alimentarios

Si se hace alguna sustitución de algún producto, los empleados deben obtener aprobación de su supervisor, documentar los cambios, y asegurarse que los estándares de seguridad alimentaria y de alérgenos alimentarios se cumplan. Algunos ejemplos de recetas estándar para alimentos fríos y calientes se han incluido en módulos siguientes.

PROCEDIMIENTOS DE OPERACION ESTANDAR: PREPARANDO ALIMENTOS DE MANERA SEGURA

- Desarrolle y siga las reglas de HACCP
 - Identifique los Puntos Críticos de Control (CCP)
 - Establezca Límites Críticos (CL)
 - Tome Acciones Correctivas cuando los Límites Críticos no se cumplan
- Disminuya el tiempo que los alimentos permanecen en Temperaturas de Zona de Peligro (41°F a 135°F)
- Mantenga las temperaturas más abajo de 41°F para los Alimentos Listos Para Consumir
- Utilice guantes desechables cuando maneje Alimentos Listos para Consumir
- Evite el Contacto Cruzado con los alérgenos alimentarios
- Lave sus manos cuidadosamente antes de preparar alimentos libres de alérgenos
- Cambie de guantes antes de preparar alimentos libres de alérgenos
- Limpie y desinfecte el área de trabajo y utensilios antes de preparar un platillo libre de alérgenos

Preparando Alimentos de Manera Segura

Prueba de Módulo: Asegúrese de haber leído el Módulo 2 del Capítulo 4 y haber visto el video antes de tomar esta prueba. Las respuestas correctas están marcadas en letras **negritas** con el número de página referente al Manual del Empleado entre paréntesis.

1. _____ es lo que se debe de hacer si un Límite Crítico no se cumple.
 - a. HACCP
 - b. Punto Crítico de Control
 - c. Límite Crítico
 - d. Acción Correctiva (página 78)**

2. _____ es el punto durante la preparación de los alimentos en donde uno puede tomar acción para eliminar y reducir riesgos de peligro para la seguridad de los alimentos.
 - a. HACCP
 - b. Punto Crítico de Control (página 77)**
 - c. Límite Crítico
 - d. Acción Correctiva

3. _____ reglas usadas para mantener seguros los alimentos.
 - a. HACCP (página 77)**
 - b. Punto Crítico de Control
 - c. Límite Crítico
 - d. Acción Correctiva

4. _____ es la medida o el valor al cual un parámetro biológico, químico, o físico se debe controlar.
 - a. HACCP
 - b. Punto Crítico de Control
 - c. Límite Crítico (página 77)**
 - d. Acción Correctiva

5. Usar una tabla para cortar carne cruda y luego usar esa misma tabla para cortar pan transferirá bacterias al pan. Este es un ejemplo de:
 - a. Contacto Directo
 - b. Contacto Indirecto (página 78)**
 - c. Contacto Cruzado
 - d. Ninguna de las opciones esta correcta

6. Un postre se sirvió accidentalmente con nueces espolvoreadas a un cliente que es alérgico a las nueces. ¿Qué acción se debe tomar?
 - a. Las nueces deben ser removidas y el postre debe ser servido al cliente.
 - b. Se le debe preparar un postre sin nueces. (página 79)**
 - c. Nada; el cliente le puede remover las nueces al postre.
 - d. Todos los restaurantes deben servir platillos sin nueces.

7. ¿Cuál de los siguientes procedimientos se debe incluir en una receta estándar?
 - a. Instrucciones sobre el pre enfriamiento de ingredientes
 - b. Tiempo que los alimentos pueden permanecer en Temperaturas en Zona de Peligro
 - c. Indicaciones sobre alérgenos alimentarios
 - d. Todas las opciones anteriores (página 80)**

8. No es necesaria la aprobación del supervisor al sustituir un producto por otro, siempre y cuando las etiquetas de los ingredientes de los dos productos sean comparadas.
 - a. Verdadero
 - b. Falso (página 80)**

9. Los empleados deben lavarse las manos con agua y con jabón, y ponerse guantes nuevos antes de trabajar con alimentos que son libres de alérgenos.
 - a. Verdadero (página 79)**
 - b. Falso

10. El mantener los alimentos fríos a la temperatura adecuada es el único Punto Crítico de Control que puede prevenir el crecimiento de bacterias en los Alimentos Listos para Consumir.
 - a. Verdadero (página 78)**
 - b. Falso

Capítulo 4 – Módulo 3: Preparando Alimentos Fríos de Manera Segura

PREPARANDO ALIMENTOS FRIOS DE MANERA SEGURA

Objetivos de Aprendizaje: Al completar el Módulo 3 del Capítulo 4, el empleado podrá:

1. Identificar el Límite Crítico, Puntos Críticos de Control, y Acción Correctiva para los alimentos fríos listos para consumir.
2. Preparar el área de preparación de alimentos fríos.
3. Inspeccionar ingredientes.
4. Evitar la contaminación cruzada de bacterias y virus mientras se preparan los alimentos fríos listos para consumir.
5. Evitar el contacto cruzado de alérgenos alimentarios mientras se preparan los alimentos fríos listos para consumir.
6. Identificar las reglas de HACCP en recetas estándar para alimentos fríos.
7. Correctamente almacenar y marcar la fecha en alimentos terminados.

Alimentos Listos para Consumir

Los **Alimentos fríos Listos para Consumir** así como las ensaladas, carnes frías, quesos, vegetales y frutas no son cocinados antes de ser servidos a los clientes. Así que la única manera de mantenerlos seguros es al mantenerlos a la temperatura correcta más abajo de 41°F.

Durante la preparación de alimentos fríos, los empleados deben hacer lo siguiente:

- ✓ Mantener los alimentos que necesitan Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad (TCS) fuera del refrigerador el menor tiempo posible
- ✓ Trabajar rápidamente
- ✓ Regresar los alimentos al refrigerador rápidamente

Área de Preparación de Alimentos Fríos

Los alimentos fríos listos para consumir deben ser preparados en un área limpia y desinfectada que se use específicamente para estos alimentos. Esto incluye un lavabo que se use específicamente para lavar productos frescos. El área también debe de estar protegida para que otros productos no caigan ahí. Si el área debe de ser usada para preparar otro tipo de alimentos, entonces los alimentos listos para consumir deben de prepararse durante un tiempo predeterminado, y toda el área, incluyendo el lavabo, debe de ser lavado y desinfectado antes de ser usado. Todo el equipo de cocina y los utensilios que estarán en contacto con los alimentos listos para consumir también deben de ser lavados y desinfectados.

Los empleados deben lavarse las manos de manera apropiada antes de empezar a preparar alimentos, y siempre deben de usar guantes cuando preparan alimentos listos para consumir. Los guantes desechables deben ser usados para todo trabajo, excepto para lavar productos frescos.



Los utensilios que se usan para preparar alimentos deben mantenerse en los alimentos con las manijas hacia arriba, o en una porción de la mesa que esté limpia. Los empleados deben usar una cuchara limpia (desechable) cada vez que prueben el producto, y no inclinarse hacia el alimento cuando lo estén probando.

Ingredientes

La seguridad y calidad de los platillos en el menú empieza con una selección e inspección apropiada de ingredientes. El restaurante debe comprar ingredientes de proveedores fiables, verificar que han sido almacenados en temperaturas correctas durante el envío, y que han sido almacenados apropiadamente antes de usarlos. Durante la preparación de alimentos fríos, los productos frescos deben lavarse correctamente y los ingredientes deben de ser inspeccionados antes de ser usados.



Lave los productos frescos

Los empleados deben lavar **todos** los productos frescos bajo corriente de agua fría, en un lavabo que haya sido limpiado y desinfectado previamente. No use jabón para manos o para trastes, ni desinfectantes para lavar los productos frescos. Los productos frescos que son duros por fuera, así como los melones y los pepinos, deben tallarse con un cepillo limpio específicamente utilizado para eso. Los empleados deben usar una toalla limpia o una toalla de papel para secar los productos. Los alimentos que se compran pre-lavados o listos para consumir no se necesitan lavar de nuevo.

Inspeccione los ingredientes

Los empleados deben inspeccionar todos los ingredientes antes de usarlos:

- Los golpes o lados dañados de los productos frescos deben ser cortados y removidos.
- Las fechas de los alimentos pre-empacados deben ser revisadas y deben ser descartados si pasan de la fecha de caducidad.
- Los alimentos enlatados deben ser inspeccionados y desechados si:
 - Las latas están golpeadas u oxidadas,
 - Han estado almacenados a una temperatura de 100°F o más
 - Han sido congelados y descongelados inapropiadamente
- Limpie los contenedores de productos pre-empacados y las tapas de las latas antes de abrirlas.
- Al abrir una lata, si zumba muy alto o si la comida explota fuera de la lata, el alimento debe desecharse.
- Todos los alimentos deben inspeccionarse para revisar que no tengan moho, y deben ser desechados o se les debe cortar el pedazo con moho si cumplen con las reglas a continuación.



REGLAS PARA EL MOHO

- Los alimentos que deben ser desechados si se les encuentra moho son las carnes o aves, granos cocinados o pastas, queso rallado o rebanado, yogurts, crema, mermeladas, panes, nueces de árbol o mantequilla de nueces de árbol, legumbres, y frutas y vegetales suaves.
- El moho se puede cortar en quesos duros y en frutas y vegetales firmes. Corte al menos una pulgada alrededor y debajo del moho. NO corte entre el moho o esto embarrara moho en el cuchillo.
- Algunos quesos son hechos usando moho; algunos salamis tienen una capa delgada de moho blanco; y algunos jamones secos y curados normalmente tienen moho en su superficie. Estos productos son excepciones y son seguros para consumir siempre y cuando no contengan ningún otro tipo de moho que con el que están hechos.

Ingredientes Únicos

- Los germinados y los huevos crudos no deben de usarse como alimentos listos para consumir. El simple acto de lavar los germinados no remueve las bacterias, así que estos deben cocinarse.
- Los huevos pasteurizados pueden ser usados en vez de huevos crudos para recetas tradicionales como ensalada Cesar, salsa holandesa y mayonesa.
- El sushi, contiene pescado crudo y requiere de reglas específicas y estrictas para poder destruir a los parásitos:
 - Hay que congelar y almacenar el pescado a una temperatura de - 4°F o menos por un mínimo de 7 días
 - Hay que congelar y almacenar el pescado a una temperatura de - 31°F o menos por un mínimo de 15 horas
 - Hay que congelar el pescado a - 31°F o menos y guardarlo a - 4°F por un mínimo de 1 día



Los clientes deben ser informados que el consumo de productos crudos de origen animal aumentan el riesgo de obtener enfermedades transmitidas por medio de alimentos.



Almacenamiento y Productos Fechados

Los productos fríos que han sido terminados deben ponerse en el refrigerador inmediatamente. Los empleados deben evitar la **Contaminación Cruzada** y deben almacenar en el refrigerador los productos listos para consumir **arriba** de los productos crudos como las carnes, pescados, y aves. Si algún producto terminado contiene algún ingrediente de alto riesgo y va a estar almacenado por más de 24 horas este debe ser fechado.

Productos Fechados

Un producto fechado es aquel que es etiquetado o marcado con la fecha hasta la cual el producto puede consumirse. Si el producto no es consumido para esa fecha, este debe ser desechado. Los productos preparados no se deben almacenar por más de 7 días después del día de preparación a 41°F o menos.

Situación 7: Almacenamiento Inadecuado de Alimentos Listos para Consumir Causa Brote de *Salmonella*

Un restaurante en Las Vegas cerró en Mayo del 2013 debido a un brote de Salmonella que resultó en 200 casos de enfermedades transmitidas por medio de alimentos. Una inspección de salud encontró refrigeración, mantenimiento y almacenamiento inadecuado de alimentos de alto riesgo incluyendo el almacenamiento de productos crudos de origen animal arriba de alimentos listos para consumir.

Recetas Estándar

La siguiente receta es un ejemplo de una receta estándar de un alimento frío. Note como algunos de los ingredientes son descritos como “enfriados”, lo cual significa que estos ingredientes deben almacenarse en el refrigerador antes de usarlos. Los artículos que son perecederos y que típicamente son almacenados en el almacén para alimentos secos, deben ser puestos en el refrigerador para enfriarse antes de usarlos. Por ejemplo la mayonesa sin abrir. Esta debe enfriarse antes de usarla para la preparación de algún producto frío. Los artículos que son pre-cocidos así como la pasta, deben enfriarse de acuerdo con las reglas de preparación de alimentos calientes y deben ser refrigerados antes de usarlos. Los alimentos fríos preparados deben ser enfriados a 41°F dentro de 4 horas.

Esta receta también utiliza recipientes de poca profundidad lo cual disminuye el tiempo que toma para que el producto se enfríe a 41°F. Los empleados deben tener en cuenta el **Punto Crítico de Control (CCP)**, **Límite Crítico (CL)**, y las Advertencias de Alergias Alimentarias que se encuentren en las recetas.

Receta de Muestra de Alimento Frío			
Ensalada de Pollo o Pavo (50 porciones – Tamaño de Porción: ½ taza)			
Ingredientes	Peso	Medida	Instrucciones
Pollo o pavo, cocinado, enfriado, desmenuzado	6 lb 6 oz	1 gal 1 qt	1. Combine el pollo o pavo, apio, cebolla, pepinillos, y mostaza seca. Añada el aderezo de ensalada. Mezcle todo hasta que esté bien revuelto. Ponga 5 lb 7oz (aproximadamente 3 qt ½ taza) en 2 recipientes (12" x 20" x 2 ½") de profundidad como de 2" o menos.
Apio fresco, enfriado, picado	1 lb 5 oz	1 qt 1 taza	
Cebolla fresca, picada	12 oz	2 tazas 2 Cucharadas	
Pepinillos dulces, enfriados, sin escurrir	15 oz	1 ¾ taza	
Pimienta negra o blanca		2 cucharaditas	
Mostaza seca		1 Cucharada 1 ½ cucharadita	
Aderezo de ensalada o mayonesa, enfriado	1 lb 9 ½ oz	3 ¼ tazas	
			2. CCP: Enfríe a 41°F o menos en 4 horas. Cúbralo. Refrigere hasta servirlo.
			3. Porciones con cucharón Núm. 8 (1/2 taza).
Advertencia de Alergia Alimentaria: Esta receta contiene huevos.			

Receta 2: Ejemplo de Receta Estándar de Ensalada de Pollo o Pavo
 Receta proporcionada por el Instituto Nacional de Administración de Servicio de Alimentos



PROCEDIMIENTOS DE OPERACION ESTANDAR: PREPARANDO ALIMENTOS FRIOS DE MANERA SEGURA

- Lávese las manos y póngase guantes desechables antes de preparar alimentos fríos
- Limpie y desinfecte todo el equipo y los utensilios que estarán en contacto con los Alimentos Listos para Consumir
- Utilice un área de trabajo limpia y desinfectada que solamente se use para Alimentos Fríos Listos para Consumir, incluyendo un lavabo que se use solamente para lavar los productos frescos
- Lave los productos frescos bajo corriente de agua fría
- Inspeccione los productos frescos para identificar golpes, áreas dañadas y moho.
- Enfríe los ingredientes antes de usarlos para preparar Alimentos Fríos Listos para Consumir
- Disminuya el tiempo que los alimentos de alto riesgo permanezcan fuera del refrigerador, sáquelos hasta que ya vayan a ser preparados
- Inspeccione los contenedores de alimentos e identifique las fechas de caducidad y cualquier daño al contenedor, limpie las superficies antes de abrirlos
- Evite la Contaminación Cruzada al usar áreas de preparación previamente asignadas, además de usar equipo de cocina y utensilios separados, almacenamiento apropiado, lavado de manos, buena limpieza, y desinfectantes
- Evite el Contacto Cruzado al usar áreas de preparación previamente asignadas, además de equipo de cocina y utensilios separados, almacenamiento apropiado, lavado de manos, buena limpieza, y desinfectantes.
- Use recetas estándar y obtenga aprobación de su gerente para hacer cambios necesarios
- Identifique los Puntos Críticos de Control y Límites Críticos en las recetas estándar
- Identifique las advertencias de alergias alimentarias en las recetas estándar
- Errores en la preparación de alimentos con alérgenos no se pueden reparar después de haber sido preparados; por lo tanto, un alimento que se preparó con un alérgeno no se debe servir al cliente que sufre de alergias alimentarias
- Si algún producto se va a usar después de 24 horas de haber sido preparado, márchelo con fecha y deséchelo después de 7 días de almacenado a 41°F o menos

Preparando Alimentos Fríos de Manera Segura

Prueba de Módulo: Asegúrese de haber leído el Módulo 3 del Capítulo 4 y haber visto el video antes de tomar esta prueba. Las respuestas correctas están marcadas en letras **negritas** con el número de página referente al Manual del Empleado entre paréntesis.

1. Limpiar las mesas de trabajo y enjuagar las tablas para cortar es suficiente preparación del área de preparación de alimentos fríos.
 - a. Verdadero
 - b. Falso (página 89)**

2. Todo el equipo que esté en contacto con los Alimentos Listos para Consumir debe ser:
 - a. Enjuagado completamente.
 - b. Limpiado con una toalla de papel.
 - c. Limpiado y desinfectado. (página 89)**
 - d. Ningún tipo de preparación es requerida.

3. Los productos frescos deben ser lavados:
 - a. Usando un jabón desinfectante.
 - b. Solamente si no van a ser pelados.
 - c. Bajo corriente de agua fría en cualquier lavabo disponible.
 - d. Bajo corriente de agua fría en un lavabo designado para eso. (página 85)**

4. ¿Cuál de los siguientes alimentos se debe desechar si se encuentra con moho?
 - a. Queso duro
 - b. Panes (página 86)**
 - c. Frutas Firmes
 - d. Todas las opciones anteriores

5. Los ingredientes son inspeccionados al ser recibidos, así que ya no necesitan ser inspeccionados antes de usarlos.
 - a. Verdadero
 - b. Falso (página 85)**

6. Para prevenir la contaminación cruzada en el refrigerador, los vegetales crudos deben ser guardados:
 - a. En una canasta en la parte de abajo del refrigerador.
 - b. Arriba de las carnes, aves, huevos, y pescados crudos. (página 87)**
 - c. En donde haya lugar, con que estén almacenados a la temperatura correcta.
 - d. Debajo del pescado crudo y los huevos, pero arriba de la carne y las aves frías.

7. ¿Cuál es el máximo número de días que un producto preparado puede estar almacenado?
 - a. 3
 - b. 5
 - c. 7 (página 87)**
 - d. 9

8. Si un alimento contiene ingredientes de alto riesgo y debe ser almacenado por más de 24 horas, la siguiente acción debe ocurrir:
 - a. Debe ser desechado.
 - b. No se debe hacer nada, siempre y cuando se mantenga en el refrigerador.
 - c. **Debe ser marcado con la fecha para la cual el alimento debe ser consumido o sino debe ser desechado. (página 87)**
 - d. Los alimentos no se deben de mantener por más de 24 horas.

Capítulo 4 – Módulo 4: Preparando Alimentos Calientes de Manera Segura

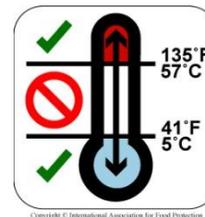
PREPARANDO ALIMENTOS CALIENTES DE MANERA SEGURA

Objetivos de Aprendizaje: Al completar el Módulo 4 del Capítulo 4, el empleado podrá:

1. Identificar los Puntos Críticos de Control, Límite Crítico, y Acción Correctiva para alimentos calientes
2. Preparar el área de preparación de alimentos calientes
3. Preparar ingredientes de manera segura para cocinar
4. Evitar la contaminación cruzada de bacterias y virus mientras prepara alimentos calientes
5. Evitar el contacto cruzado de alérgenos alimentarios mientras prepara alimentos calientes
6. Identificar las reglas de HACCP en recetas estándar para alimentos calientes

Reglas de HACCP

Las reglas del **Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP)**, incluyendo los **Puntos Críticos de Control, Límites Críticos, y Acción Correctiva**, ayudan a mantener seguros los alimentos. Así como en la preparación de alimentos fríos, estas reglas son diseñadas para mantener los alimentos fuera de las **Temperaturas en Zona de Peligro** (entre 41°F y 135 °F) en donde las bacterias dañinas crecen rápidamente y pueden causar enfermedades transmitidas por medio de alimentos.



RECUERDE:

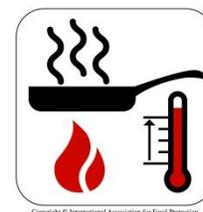
Los **Puntos Críticos de Control (CCP)** son puntos durante la preparación de los alimentos en donde uno puede tomar acción para eliminar y reducir riesgos de peligro para la seguridad de los alimentos.

Los **Límites Críticos** son límites dentro de un **Punto Crítico de Control**.

Acción Correctiva describe lo que se debe de hacer si un Límite Crítico no es alcanzado.

Cuando los alimentos calientes son cocinados y servidos el mismo día, existen dos Puntos Críticos de Control:

1. Cocinar
2. Mantener los alimentos calientes



Cuando los alimentos calientes son preparados y enfriados un día, y recalentados otro día, existen cuatro Puntos Críticos de Control:

1. Cocinar
2. Mantener los alimentos calientes
3. Enfriar
4. Recalentar

CCP	Límite Crítico	Acción Correctiva
Cocinar	Temperaturas Internas de Alimentos Específicos (en la siguiente tabla)	Continúe cocinando
Mantener los Alimentos Calientes	135°F	Recaliente a 165°F por 15 segundos
Enfriar	70°F en 2 horas, 41°F en 4 horas adicionales	Recaliente a 165°F por 15 segundos
Recalentar	165°F en 2 horas y mantenga a esa temperatura por 15 segundos	Deseche los alimentos

Tabla 10: Puntos Críticos de Control para la Preparación de Alimentos

Área de Preparación de Alimentos Calientes

Todos los alimentos deben ser preparados en un área limpia y desinfectada con equipo y utensilios limpios y desinfectados.

- Los empleados deben lavarse las manos antes de entrar al área de preparación
- Deben ponerse guantes desechables
- Los utensilios que se usan para la preparación de los alimentos deben permanecer en:
 - los alimentos con las manijas hacia arriba
 - la mesa de trabajo siempre y cuando esté limpia
- Los empleados deben usar una cuchara limpia y no inclinarse hacia los alimentos cuando prueben la comida



Ingredientes

- ✓ Compre ingredientes de un proveedor fiable
- ✓ Revise que la calidad y el estado de los productos este en buenas condiciones
- ✓ Use rotación de inventario de acuerdo con FIFO (Primero en Entrar-Primero en Salir)
- ✓ Almacene rápidamente los alimentos refrigerados y congelados

Recetas Estándar

El seguir las recetas estándar protege la calidad de los alimentos que sirve el restaurante. A continuación verá un ejemplo de una receta estándar que ha sido diseñada para seguir las reglas de **HACCP** y advertir sobre **Los Ocho Mejores** alérgenos alimentarios. Por ejemplo, la receta incluye **Puntos Críticos de Control** y **Límites Críticos** de cocinar a una temperatura interna de 165°F por al menos 15 segundos, y también indica que el producto final se debe mantener caliente a 135°F o más.

Pollo Frito Horneado (25 porciones – Tamaño de Porción: 4 oz)			
Ingredientes	Peso	Medida	Instrucciones
Pollo crudo, cortado, descongelado	24 lb 8 oz		1. Ponga las piezas de pollo en un contenedor grande. Rocié aceite sobre el pollo y asegúrese que todas se cubran con una capa de aceite.
Aceite Vegetal		1 ½ tazas	
Harina de trigo enriquecida, multiuso	1 lb	3 ¾ tazas	2. En un contenedor separado, combine la harina, leche en polvo, sazónador de aves, pimienta, paprika, y ajo granulado. Mezcle bien.
Leche en polvo instantánea sin grasa	8 oz	3 ¼ tazas	
Sazónador de aves		1 Cucharada 1 ½ cucharaditas	
Pimienta negra o blanca molida		1 Cucharada	
Paprika		1 ½ cucharadita	
Ajo granulado		1 Cucharada 1 ½ cucharaditas	
			3. Cubra el pollo en aceite con la mezcla de harina y sazónador.
			4. Hornee: Horno Convencional: 400 °F por 45-55 minutos. Horno de convención: 350°F por 30-35 minutos. CCP: Caliente a 165°F o más por al menos 15 segundos.
			5. Transfiera a dos charolas de mesa de vapor (12" x 20" x 2 1/2").
			6. CCP: Mantenga caliente a 135°F o más.
Advertencia de Alérgeno Alimentario: Esta receta contiene leche y trigo.			
Receta proporcionada por el Instituto Nacional de Administración de Servicio de Alimentos			

Receta 3: Receta Estándar para Pollo Frito Horneado
 Receta proporcionada por el Instituto Nacional de Administración de Servicio de Alimentos



Preparando Alimentos Calientes



Descongelación

Aunque es seguro cocinar alimentos congelados, algunas recetas pueden requerir descongelar ingredientes antes de usarlos. Existen tres maneras de descongelar los alimentos de manera segura:

1. En un refrigerador
2. Bajo corriente de agua fría
3. En un horno microondas

RECUERDE:

Los empleados nunca deben descongelar alimentos de alto riesgo a temperatura ambiental o en agua caliente.

Métodos Seguros de Descongelación	
Refrigerador	Ponga el alimento en el refrigerador a 41°F o menos. RECUERDE: Las carnes que se estén descongelando deben ponerse debajo de los alimentos listos para consumir.
	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere de planeación en avance y es un método más lento, pero no requiere de atención una vez que el alimento se ha puesto en el refrigerador.
Corriente de Agua Fría	Sumerja bajo corriente de agua fría a 70°F o menos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Un método más rápido que el del refrigerador. • El alimento debe estar en una bolsa de plástico sin hoyos y el agua debe cambiarse cada 30 minutos. • Los alimentos descongelados bajo corriente de agua fría deben cocinarse inmediatamente y no deben ser re-congelados sino hasta después de haber sido cocinados.
Horno Microondas	Siga las instrucciones del horno microondas
	<ul style="list-style-type: none"> • El método más rápido. • El alimento debe removerse de su empaque original y debe ponerse en un contenedor que sea diseñado para uso en microondas. • Los alimentos descongelados en microondas deben cocinarse inmediatamente y no deben ser re-congelados sino hasta después de haber sido cocinados.

Tabla 11: Métodos Seguros de Descongelación

No Lave las Carnes Ni los Huevos

- Las aves, carnes, cordero, y ternero, no se deben lavar antes de cocinarse.
- El lavarlos no remueve números significantes de bacteria.
- La bacteria en la carne será destruida al momento de cocción, el lavarla podría causar **Contaminación Cruzada** al transferir bacterias al área del lavabo.
- Los huevos en cascarón tampoco deben ser lavados, porque estos ya han sido lavados por el proveedor comercial.

Marinados y Salmueras

- Los marinados y salmueras se deben hacer en el refrigerador para evitar la **Temperatura en Zona de Peligro**.
- Almacene las carnes crudas en el refrigerador debajo de los **Alimentos Listos para Consumir**.
- Deseche los marinados y salmueras después de usarlos.
- El hervir un marinado destruye las bacterias, así que este puede ser usado para una salsa si desea.



Cocción Parcial

- La carne **NO** debe ser cocida parcialmente y luego refrigerada.
- La cocción parcial es únicamente segura si la carne será transferida a una parrilla caliente u horno para cocer completamente.

RECUERDE:

La **Contaminación Cruzada** ocurre cuando bacterias de **Alimentos con Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad** son transferidas a algún otro alimento ya sea por contacto directo o indirecto. Incluso, una pequeña cantidad de **Contaminación Cruzada** puede causar enfermedades transmitidas por medio de alimentos.

El **Contacto Cruzado** sucede cuando los alérgenos alimentarios son transferidos de un alimento a otro. Así como en la Contaminación Cruzada, el **Contacto Cruzado** puede ser **Directo** o **Indirecto**. Los alérgenos alimentarios pueden ser transferidos durante la preparación, cocción, o mientras son servidos. A diferencia de las bacterias, los alérgenos alimentarios **NO** son destruidos mediante su cocción.

¿Cómo se pueden transferir las bacterias y virus por Contaminación Cruzada?

- ✗ Los alimentos crudos escurren jugos en alimentos ya cocinados o en Alimentos Listos para Consumir
- ✗ Al cortar pollo cocido en la misma tabla para cortar o con el mismo cuchillo con el que se ha cortado pollo crudo.

¿Qué prácticas seguras de manejo de alimentos pueden prevenir la Contaminación Cruzada?

- ✓ Los empleados se deben lavar las manos, cambiar de guantes, y poner mandiles limpios después de trabajar con alimentos crudos y antes de trabajar con alimentos cocidos.
- ✓ Las superficies que están en contacto con los alimentos deben limpiarse y desinfectarse después de cocinar con alimentos crudos y antes de cocinar con alimentos cocidos.
- ✓ Use diferentes colores de tablas para cortar alimentos crudos como carnes, aves, pescados, frutas y vegetales.



Copyright © International Association for Food Protection

¿Cómo se pueden transferir los alérgenos alimentarios por Contacto Cruzado?

- ✗ Al freír camarones y pollo en el mismo aceite. Los alérgenos de los camarones serán transferidos al pollo.
- ✗ El cocinar pescado y carne de res en la misma parrilla. Los alérgenos del pescado serán transferidos a la carne de res.
- ✗ Al tostar pan de trigo y pan de papa en el mismo tostador. Los alérgenos del trigo (y proteínas del gluten) serán transferidos al pan de papa que es libre de gluten.
- ✗ El cortar nueces de árbol en la misma superficie y con el mismo cuchillo en donde después se corta un sándwich. Los alérgenos de las nueces de árbol serán transferidos al sándwich.

¿Qué prácticas seguras de manejo de alimentos pueden prevenir el Contacto Cruzado?

- ✓ Los empleados se deben lavar las manos, cambiar de guantes, y ponerse un mandil limpio antes de preparar algún alimento libre de alérgenos.
- ✓ Las superficies que están en contacto con los alimentos deben ser limpiadas y desinfectadas antes de preparar un alimento libre de alérgenos.
- ✓ Utilice una freidora dedicada solamente para los camarones (u otros alérgenos alimentarios)
- ✓ Utilice un tostador dedicado solamente para los panes libres de alérgenos.
- ✓ Utilice una parrilla diferente, o aluminio, para cocinar alimentos libres de alérgenos.

Cuando el tener equipo dedicado solamente para alimentos libres de alérgenos es impráctico, considere alternativas:

- Use una freidora individual en la estufa
- Use el horno para tostar pan
- Use aluminio para cocinar una carne de hamburguesa en una plancha.
- Déjele saber al cliente que no es posible preparar este alimento de manera segura.

RECUERDE:

El cocinar no destruye a los alérgenos alimentarios.

Cocinar los Alimentos a Temperaturas Internas Seguras



Sin importar que método de cocina use, la única manera de revisar que las temperaturas han alcanzado la temperatura interna segura es usando un termómetro. Inserte un termómetro limpio y calibrado en la parte más gruesa del alimento para verificar su temperatura interna.

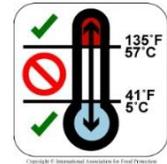
- Cuando mida la temperatura de la carne, evite el contacto con el hueso, grasa y cartílago.
- Cuando mida, inserte el termómetro desde un lado.
- Cuando fría, remueva el alimento del aceite antes de revisar la temperatura.

Si el alimento no ha alcanzado la temperatura del Límite Crítico, el alimento debe continuar cocinándose hasta que la temperatura interna apropiada se haya alcanzado.

Huevos: Los huevos no se deben servir crudos. Los huevos deben estar cocidos de manera que la yema y la clara estén firmes.

Carnes Rellenas: Cuando cocine carnes rellenas, no solamente la carne debe alcanzar una temperatura interna de 165°F sino el relleno también.

Cocinar en Tandas: Cuando prepare alimentos calientes, el cocinar en tandas, o porciones más pequeñas minimiza el tiempo que los alimentos permanecen en **Temperaturas de Zona de Peligro**. Al trabajar con cantidades más pequeñas, el tiempo de preparación, cocción y enfriamiento son reducidos.



Hornos Microondas

Los hornos microondas no siempre cocinan los alimentos de manera pareja. Los empleados deben tomar acción para evitar que queden partes crudas en donde puedan sobrevivir las bacterias. Esto puede ser cumplido al:

- ✓ Solamente usar materiales que sean seguros para uso en microondas
- ✓ Colocar el alimento lo más uniformemente posible
- ✓ Tapar y retener la humedad del alimento
- ✓ Mezclando o rotando el alimento a la mitad del tiempo de cocción
- ✓ Dejar el alimento reposar un momento después de haberlo puesto en el microondas



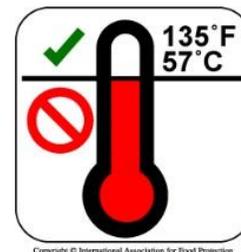
Así como en otros métodos de cocina, los empleados deben usar un termómetro para revisar la temperatura interna de los alimentos.



Figura 1: Temperatura Interna Mínimas de Cocción
Adaptado de <http://www.cdhd.idaho.gov/eh/food/active.htm>

Manteniendo la Temperatura en los Alimentos Calientes

Mantenga los alimentos a una temperatura más alta de 135°F. Cuando los alimentos calientes no se sirven inmediatamente, estos deben mantenerse a una temperatura de 135°F o más. Este es un **Punto Crítico de Control** que puede incluirse en recetas estándar. Las temperaturas calientes se deben mantener en equipo que es diseñado para este propósito, las temperaturas deben ser monitoreadas y registradas por los empleados. **La temperatura interna de cada alimento debe ser revisada cada 2 horas.**



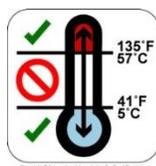
Acción Correctiva:

Si la temperatura interna no alcanza los 135°F, y han pasado:

- ✓ 2 horas o menos desde que la última temperatura de 135°F o más se revisó, **entonces el alimento debe ser recalentado a 165°F por un mínimo de 15 segundos.**
- ✓ más de 2 horas desde que la última temperatura se revisó, entonces el alimento **debe ser desechado.**

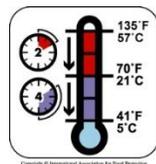


Enfriamiento y Almacenamiento



Mientras los alimentos calientes se enfrían, hay potencial de que estos estén en **Temperaturas en Zona de Peligro** por un largo periodo de tiempo. Las reglas para la seguridad de los alimentos proporcionan técnicas específicas para enfriar alimentos que no serán servidos inmediatamente:

- Sobras
- Alimentos almacenados para recalentado o para ser servidos después
- Alimentos pre-preparados para ser usados en recetas (así como pollo para ensalada de pollo)



Sin importar el método que se usa para enfriar, existen dos **Puntos Críticos de Control** de tiempo/temperatura:

1. Los alimentos deben ser enfriados de **135°F a 70°F** o menos dentro de 2 horas
2. Los alimentos deben ser enfriados a 41°F o menos en 4 horas adicionales

Esto puede ser realizado al usar una combinación de cualquiera de los siguientes métodos de enfriamiento basados en el tipo de alimento. El enfriamiento es un **Punto Crítico de Control** y debe ser incluido en recetas estándar usando un termómetro para verificar la temperatura interna. Si el alimento no es enfriado de acuerdo a las reglas mencionadas anteriormente, el alimento debe ser re-calentado a 165°F por un mínimo de 15 segundos y enfriado nuevamente.

Métodos de Enfriamiento:

- ✓ Añada hielo limpio y comestible como ingrediente.
- ✓ Divida los alimentos en porciones más pequeñas y transfiera los alimentos a sartenes o contenedores pre enfriados y de poca profundidad. Si está enfriando cortes de carne grandes, corte la carne en pedazos más pequeños.
- ✓ Utilice contenedores diseñados para permitir transferencia de calor.
- ✓ Mezcle el alimento mientras está puesto sobre un baño de hielo.
- ✓ Utilice productos comerciales que se han inventado para asistir en los procesos de enfriamiento así como túneles de congelación, abatidores, paletas de hielo, y varitas de hielo. Siga las instrucciones de los fabricantes cuando utilice estos productos.

Recalentado

Así como con el proceso de enfriamiento, el proceso de recalentado también puede poner a los alimentos en **Temperaturas en Zona de Peligro** por un largo periodo de tiempo. Todas las sobras que se vuelvan a usar deben ser recalentadas dentro de dos horas a una temperatura interna de al menos 165°F y debe ser mantenida a esta temperatura por al menos 15 segundos como parte de los **Puntos Crítico de Control** en el plan de **HACCP**. Utilice un termómetro para revisar la temperatura interna del alimento. Los alimentos solamente deben ser recalentados una sola vez y deben ser desechados si la temperatura apropiada no se alcanza.



RECUERDE:

Todas las sobras deben ser recalentadas dentro de 2 horas a una temperatura interna de al menos 165°F y mantenidos a esa temperatura por al menos 15 segundos.

PROCEDIMIENTOS DE OPERACION ESTANDAR: PREPARING HOT FOODS SAFELY

- Prepare los alimentos calientes en un área de trabajo que esté limpia y desinfectada, con utensilios y equipos de cocina limpios y desinfectados, con manos lavadas y guantes desechables
- Descongele alimentos de alto riesgo en el refrigerador, bajo corriente de agua fría, o en horno microondas
- Evite la Contaminación Cruzada al usar áreas de preparación previamente asignadas, además de usar equipo de cocina y utensilios separados, almacenamiento apropiado, lavado de manos, buena limpieza, y desinfectantes
- Evite el Contacto Cruzado al usar aceites, superficies y equipo de cocina separados, además de lavado de manos apropiado, buena limpieza y desinfectantes
- Utilice un termómetro para verificar que los alimentos cocinados han alcanzado su temperatura interna especificada por las leyes y regulaciones locales
- Cocine en tandas para minimizar el tiempo que los alimentos permanecen en Temperaturas de Zona de Peligro.
- Mantenga los alimentos calientes a una temperatura de 135°F o más alta cuando no sirva los alimentos inmediatamente
- Enfríe los alimentos de 135°F a 70°F o menos en 2 horas, y después a 41°F en 4 horas adicionales
- Recaliente alimentos de 41°F a 165°F o más alto en 2 horas

Preparando Alimentos Calientes de Manera Segura

Prueba de Módulo: Asegúrese de haber leído el Módulo 4 del Capítulo 4 y haber visto los videos (Parte 1 y 2) antes de tomar esta prueba. Las respuestas correctas están marcadas en letras **negritas** con el número de página referente al Manual del Empleado entre paréntesis.

1. ¿Cuál de los siguientes métodos de descongelación es seguro para los alimentos de alto riesgo?
 - a. En un horno microondas
 - b. En el refrigerador
 - c. Bajo corriente de agua fría
 - d. **Todas las respuestas anteriores son correctas (página 96)**

2. El cocinar los alimentos a temperaturas altas destruye a los alérgenos alimentarios.
 - a. Verdadero
 - b. **Falso (página 98)**

3. ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de un Límite Crítico durante el proceso de cocina?
 - a. Temperatura apropiada del equipo
 - b. El color del alimento
 - c. **La temperatura interna específica del alimento mantenida por al menos 15 segundos. (página 101)**
 - d. El cocinar no tiene Punto Crítico de Control.

4. Es correcto usar el mismo utensilio, tabla para cortar, y superficie para preparar pollo crudo y luego para pollo cocinado.
 - a. Verdadero
 - b. **Falso (página 98)**

5. Cuando los alimentos calientes no se servirán inmediatamente, estos deben...
 - a. Permanecer a una temperatura de 165°F o más.
 - b. **Permanecer a una temperatura de 135°F o más. (página 101)**
 - c. Deben permanecer a la temperatura interna específica para ese alimento
 - d. Los alimentos calientes deben ser servidos inmediatamente.

6. El cocinar en tandas minimiza el tiempo que los alimentos están en Temperaturas de Zona de Peligro.
 - a. **Verdadero (página 99)**
 - b. Falso

7. El Límite Crítico para enfriar alimentos calientes es...
 - a. **Enfriar de 135°F a 70°F o menos en 2 horas y después a 41°F o menos en 4 horas adicionales. (página 101)**
 - b. Enfriar de 135°F a 41°F o menos en 4 horas.
 - c. Enfriar de 135°F a 70°F o menos en 4 horas.
 - d. Enfriar de 165°F a 70°F o menos en 2 horas y después de 41°F o menos en 4 horas adicionales.

8. ¿Cuál de los siguientes métodos es seguro para enfriar alimentos?
 - a. Anadir hielo limpio y comestible como un ingrediente.
 - b. Mezcle el alimento mientras está puesto sobre un baño de hielo.
 - c. Dividir el alimento en porciones más pequeñas, y transferirlo a contenedores pre enfriados de poca profundidad.
 - d. Todas las opciones anteriores (página 102)**

9. Si una carne rellena esta cocinada a su temperatura interna segura, entonces el relleno también se cocinara de manera segura.
 - a. Verdadero
 - b. Falso (página 99)**

10. Cuando recaliente alimentos, estos deben ser recalentados de 41°F o menos a 165°F o más dentro de...
 - a. 4 horas.
 - b. 1 hora.
 - c. 2 horas. (página 101)**
 - d. 6 horas.

Capítulo 4 – Módulo 5: Sirviendo a los Clientes de Manera Segura

SIRVIENDO A LOS CLIENTES DE MANERA SEGURA

Objetivos de Aprendizaje: Al completar el Módulo 5 del Capítulo 4, el empleado del restaurante podrá:

1. Describir diferentes métodos de como servir alimentos
2. Describir las maneras en las cuales los empleados pueden evitar la transferencia de bacterias y virus a los alimentos listos para consumir
3. Explicar prácticas para mantener el área del comedor limpia
4. Describir cómo prevenir el Contacto Cruzado de alérgenos alimentarios durante el servicio de alimentos.
5. Describir prácticas seguras de manejo de alimentos para buffets y barras de ensaladas
6. Explicar prácticas de seguridad para alimentos para llevar
7. Identificar Procedimientos de Operación Estándar que reducen el riesgo de enfermedades transmitidas por medio de alimentos a causa de bacterias, virus y alérgenos alimentarios

Estilos de servicio

Después de que los alimentos han sido preparados de manera segura, los empleados de los restaurantes pueden servir los platillos a los clientes de diferentes maneras. Algunas de estas maneras incluyen servicio de mesa, servicio a la barra, cafeterías, buffets, y barras de ensaladas. Los restaurantes también pueden vender alimentos para llevar que son transportados y consumidos fuera del restaurante.

- El **servicio de mesa** o el **servicio de barra** es cuando el mesero o la mesera toma las órdenes de los clientes y trae los platillos de comida preparada a su mesa o barra.
- Las **cafeterías, buffets, y barras de ensaladas** típicamente permiten que los clientes se sirvan porciones así mismos.
- Los **Alimentos Para Llevar** se venden a los clientes en un contenedor que mantiene las temperaturas del alimento.

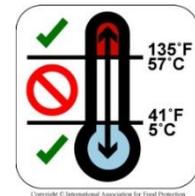


Con cualquiera de estos estilos de servicio, existe el riesgo de que las bacterias, virus, o alérgenos alimentarios se transfieran a los alimentos y que causen enfermedades a los clientes.

Buffets y Barras de Ensaladas

Reglas específicas sobre el manejo apropiado de los alimentos deben ser aplicadas en los buffets y en las barras de ensaladas. Las vitrinas contra estornudos se usan para prevenir que los clientes toquen, estornuden o tosan en los alimentos. Los empleados deben limpiar las manijas de los cucharones, y de los demás utensilios, con una solución desinfectante cada dos horas.

- ✓ Cuando se termine la comida de alguna charola en una barra de buffet o barra de ensalada, se debe reemplazar con otra charola con comida nueva.
- Los empleados no deben agregar alimentos nuevos encima de los alimentos servidos previamente, ya que esto permitiría que los alimentos estén en **Temperaturas en la Zona de Peligro** por 4 horas o más.



Los clientes deben usar platos limpios cada vez que se sirvan comida en la fila de la cafetería, o en barras de buffet o de ensaladas. Esto se hace para prevenir que los gérmenes de un plato sucio contaminen la comida de donde uno se sirve.



Las barras de buffet y de ensaladas poseen un peligro a los clientes con alergias alimentarias. Para reducir el riesgo de que los clientes tengan reacciones alérgicas, uno puede seguir las siguientes reglas:

- Todos los alimentos en una barra de buffet o de ensalada deben ser etiquetados con el nombre del platillo e indicar aquellos alimentos que contengan alguno de **Los Ocho Mejores** alérgenos.
- Cada tipo de alimento debe tener su propio utensilio para servir, por ejemplo “un cucharón para la sopa.”

Alimentos Para Llevar

Cuando los clientes compran alimentos para llevar, a veces puede tomarles incluso hasta 60 minutos o más antes de consumirlos. Por lo tanto, los alimentos que se venden para llevar necesitan estar empacados en contenedores que retengan temperaturas frías y calientes. El empacar alimentos a temperaturas más altas de 135 °F o menos de 41 °F reduce el tiempo que los alimentos son expuestos a **Temperaturas en Zona de Peligro**.

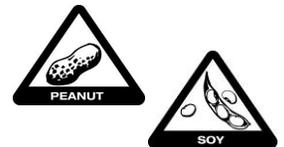


Asistiendo a Clientes con Alergias Alimentarias

Conociendo los Ingredientes

El gerente, chef, y el jefe de cocina deben de estar conscientes de los **ingredientes escondidos**. Por ejemplo, la leche o los productos lácteos pueden encontrarse en hot dogs, atún de lata, o en margarina.

- Los **huevos** pueden ser un ingrediente en rosquillas, pretzels, y pastas.
- Las **nueces de árbol** pueden ser encontradas en salsas de barbacoa, caldos, y chile en polvo.
- La proteína de **trigo** puede ser encontrada en muchos productos procesados.



Alimentos Seguros para Clientes con Alergias Alimentarias

Los clientes con alergias alimentarias estarán a salvo si evitan alimentos con muchos ingredientes así como las sopas, guisos, guisados, marinados, salsas y carnes empanizadas. Deben ser precavidos - los postres también pueden contener muchos ingredientes como nueces de árbol y cacahuates.

El **Contacto Cruzado** esparce alérgenos alimentarios

- Los buffets permiten el Contacto Cruzado con los utensilios que se utilizan.
- Las freidoras transfieren alérgenos alimentarios de un alimento a otro.
 - *El aceite de cacahuete y de soya puede causar una reacción alérgica en clientes sensibles
- El asar diferentes alimentos en la misma parrilla o en el mismo equipo de cocina causa Contacto Cruzado entre dos alimentos

Etiquetando los Menús

Los menús ayudan a informarles a los clientes sobre alimentos de alto riesgo:

- que contienen ingredientes crudos o medio crudos y,
- que contienen alérgenos alimentarios comunes.

Alimentos de Alto Riesgo por Alérgenos Alimentarios

Los clientes que sufren de alergias alimentarias pueden experimentar de reacciones alérgicas si son expuestos al alérgeno.

La única manera en la que ellos estarán a salvo es si evitan consumir los alimentos a los que son alérgicos. Una de las mejores maneras de informarles a los clientes acerca de los alérgenos alimentarios que se encuentran en los platillos del menú, es al incluir estos como ingredientes en la descripción del platillo en el menú. Los menús deben enlistar especialmente **Los Ocho Mejores** alérgenos alimentarios (leche, huevos, soya, trigo, pescado, mariscos crustáceos, cacahuates, y nueces de árbol) que causan la mayoría de las reacciones alérgicas.

LOS OCHO MEJORES:

- Leche
- Huevos
- Soya
- Trigo
- Pescado
- Mariscos Crustáceos
- Cacahuates
- Nueces de Árbol

Alimentos de Alto Riesgo por Bacterias

Cuando las carnes de res, aves, pescados, mariscos crustáceos, o huevos son servidos crudos o medio crudos, pueden causar enfermedades transmitidas por medio de alimentos. Los alimentos que algunas veces son hechos con huevos crudos incluyen la ensalada Cesar, algunas salsas, rompopo, y bebidas fortificadas con huevo. Los huevos fritos a veces son servidos con la yema media cruda. Las carnes de hamburguesa o filetes de res a veces se sirven a término rojo o medio, y no son completamente cocinados. En muchos lugares, las reglas locales de salud requieren de una advertencia al consumidor para advertirles que están en riesgo de contraer enfermedades transmitidas por medio de estos alimentos.

En un restaurante, los meseros son la última línea de defensa en el proceso de proporcionar un alimento seguro a los clientes.



Situación 8: Restaurante Chino Vinculado a una Muerte a Causa de una Alergia a Cacahuates

Recientemente, un estudiante del séptimo grado en Chicago murió a causa de una reacción alérgica a los cacahuates encontrados en la comida servida en una fiesta de la escuela.

La maestra quien había ordenado la comida había advertido al restaurante que algunos de los estudiantes eran alérgicos a los cacahuates. La maestra le pidió al restaurante que se asegurara de no usar productos como aceites de cacahuete o salsas con cacahuates para preparar los alimentos. Aun así, un estudiante alérgico a los cacahuates sufrió una reacción anafiláctica y murió después de haber consumido el alimento.

Los exámenes que se hicieron después mostraron que había grandes cantidades de residuos de cacahuete en los alimentos. Este es un ejemplo de un desastre que puede ocurrir si no hay buena comunicación entre los empleados del restaurante que preparan los alimentos y los que toman las ordenes.

RECUERDE:

Nunca adivine que alérgenos se encuentran en los platillos del menú.

Sirviendo a los Clientes

Los meseros deben asegurarse de anotar las órdenes de los clientes correctamente, y dárselas correctamente al personal de cocina. Si un mesero da información incorrecta al cliente que pregunta sobre los ingredientes en un platillo, el cliente podría enfermarse o incluso hasta morir. Los meseros nunca deben adivinar que alérgenos se puedan encontrar en los platillos del menú. Si no sabe, no adivine; pregúntele a su supervisor o al jefe de cocina para darle la información apropiada al cliente alérgico. Aparte de eso, el restaurante podría ser demandado.

Se Debe Tomar Atención Especial a las Órdenes de Clientes con Alergias Alimentarias



Cuando un cliente con alguna alergia alimentaria pone una orden para algún platillo, esta orden debe ser marcada para que los empleados de la cocina estén conscientes de la alergia alimentaria. Esto puede ser marcado con un marcador rojo para alertar a los cocineros de que debe haber un cuidado especial al preparar este alimento. Cuando el alimento esté listo, el mesero debe:

- ✓ Llevar el platillo al cliente a su mesa separado de los demás platillos y
- ✓ Verificar con el cliente que la orden esté correcta

- ✗ Las órdenes para clientes con alergias **NO** deben ser mezcladas en la misma bandeja con las demás órdenes.



Todos los empleados de un restaurante deben trabajar juntos como equipo para asegurarse de que el cliente con la alergia reciba una orden segura. El gerente, chef, o jefe de cocina también puede venir a la mesa del cliente y discutir opciones del menú que sean seguras para el cliente.

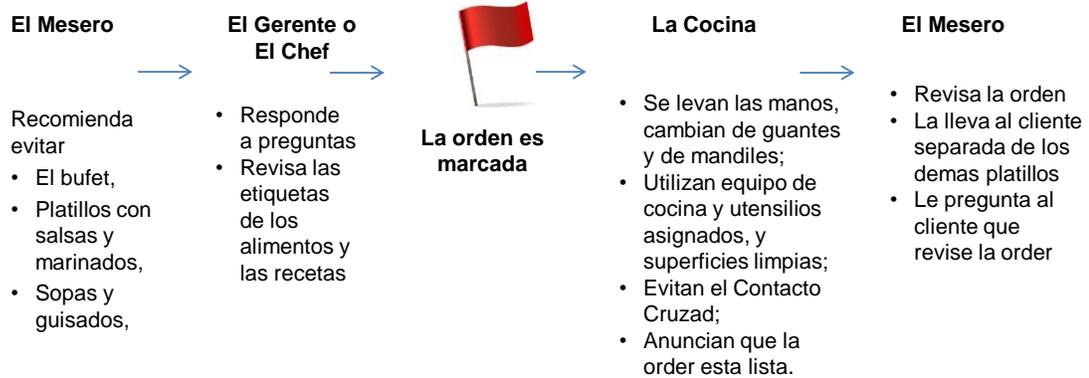
Cómo Manejar las Órdenes de Clientes con Alergias Alimentarias de Manera Segura



El Cliente

Después de explicar que tiene una alergia alimentaria, el cliente pregunta,

“¿Que es algo seguro que puedo consumir?”



Alimentos seguros son servidos al cliente con alergias alimentarias.

Figura 2: Sirviendo Alimentos Seguros a un Cliente con Alergias Alimentarias

PROCEDIMIENTOS DE OPERACION ESTANDAR: SIRVIENDO A LOS CLIENTES DE MANERA SEGURA

- Coloque una Etiqueta de Advertencia al Consumidor en el menú o en la pared si sirve alimentos crudos como carnes, aves, pescados, crustáceos, o huevos
- Etiquete los platillos en el menú que incluyan alérgenos alimentarios como ingredientes
- Tenga un individuo en turno (gerente, chef o jefe de cocina) que sepa los ingredientes incluidos en el menú. Los meseros nunca deben adivinar que ingredientes se encuentran en los alimentos
- Entrene a los empleados a marcar las órdenes para clientes con alergias alimentarias
- Apréndase “Los Ocho Mejores” Alérgenos Alimentarios
- Entregue las órdenes para clientes con alergias alimentarias separadas de las demás órdenes
- Revise las órdenes de los clientes con alergias alimentarias cuidadosamente para asegurarse que reciban lo que ordenaron
- Lávese las manos frecuentemente
- Etiquete los alimentos y los utensilios en los buffets o barras de ensaladas
- Evite transmitir alérgenos alimentarios por medio de contacto cruzado
- Evite tocar Alimentos Listos para Consumir y hielos con manos sin guantes; use guantes o utensilios
- Evite tocar las orillas de los platos y vasos cuando sirva alimentos
- Limpie mesas y sillas con una solución desinfectante
- Instale vitrinas contra estornudos en buffets y barras de ensaladas
- Requiera que los clientes usen un plato limpio cada vez que visiten el buffet o la barra de ensaladas

Sirviendo a los Clientes de Manera Segura

Prueba de Módulo: Asegúrese de haber leído el Módulo 5 del Capítulo 4 y haber visto el video antes de tomar esta prueba. Las respuestas correctas están marcadas en letras **negritas** con el número de página referente al Manual del Empleado entre paréntesis.

1. La única manera en la que los clientes con alergias pueden estar a salvo es evitando consumir alimentos a los que son alérgicos.
 - a. **Verdadero (página 108)**
 - b. Falso

2. ¿Para cuál de los siguientes alimentos el restaurante debe poner una Etiqueta de Advertencia al Consumidor?
 - a. Los huevos fritos “tiernos” (medio crudos)
 - b. Carne de hamburguesa cocida a término rojo inglés
 - c. Ostras crudas
 - d. Pescado crudo marinado
 - e. **Todas las opciones anteriores (página 108)**

3. Un cliente le pregunta al mesero si el platillo de stir fry contiene cacahuates, y el mesero no está seguro. La mejor respuesta es:
 - a. Creo que no tiene
 - b. No – no enlista cacahuates en el menú
 - c. Probablemente tiene
 - d. **No sé, pero déjeme checar con el gerente. (página 109)**

4. ¿Cuál de los siguientes tipos de platillos podría ser considerado una decisión riesgosa para clientes con alergias alimentarias?
 - a. Platillos del buffet
 - b. Sopas
 - c. Guisados
 - d. Carnes empanizadas
 - e. **Todas las opciones anteriores (página 108)**

5. Cada restaurante debe tener al menos una persona en turno (gerente, chef, o jefe de cocina) que sepa qué ingredientes se encuentran en los platillos del menú.
 - a. **Verdadero (página 107)**
 - b. Falso

6. Cuando un cliente con una alergia alimentaria pone una orden para un platillo, la orden debe ser marcada para que los cocineros estén conscientes de la alergia alimentaria.
 - a. **Verdadero (página 109)**
 - b. Falso

7. Los hot dogs, atún enlatado, y la margarina frecuentemente contienen _____ como ingredientes escondidos.
 - a. Huevos
 - b. **Leche o productos lácteos (página 107)**
 - c. Trigo
 - d. Nueces de Árbol

8. Los clientes deben usar el mismo plato cada vez que visiten la barra de ensaladas para ahorrarle tiempo al personal de la cocina y que no tengan que lavar tantos platos sucios.
 - a. Verdadero
 - b. Falso (página 107)**

9. Un cliente con una alergia a las nueces de árbol ordena una ensalada verde. Cuando el mesero recoge la orden de la cocina, se da cuenta de que la ensalada tiene almendras como decoración. ¿Qué es lo que el mesero debe hacer?
 - a. Pedirle al personal de cocina que preparen una ensalada nueva (página 109)**
 - b. Quitarle las almendras a la ensalada y servírsela al cliente
 - c. Servir la ensalada al cliente y decirle al cliente que remueva las almendras
 - d. Servir la ensalada al cliente y explicar que los cocineros cometieron un error

10. ¿Cuál de las siguientes opciones es una posible fuente de Contacto Cruzado?
 - a. Barras de buffet
 - b. Freidoras
 - c. Parrillas
 - d. Todas las opciones anteriores son correctas (página 108)**

Capítulo 5: Gluten en los Alimentos

Capítulo 5 – Módulo 1: Gluten en los Alimentos

GLUTEN EN LOS ALIMENTOS

Objetivos de aprendizaje: Al completar el Módulo 1 del Capítulo 5, el empleado del restaurante podrá:

1. Explicar por qué las personas con enfermedad celíaca y sensibilidad al gluten deben evitar el gluten
2. Indicar qué nivel de gluten ha propuesto el FDA para los alimentos libres de gluten
3. Describir los niveles máximos de gluten contenidos en los alimentos que están certificados como " libre de gluten "
4. Determinar si un alimento es libre de gluten al leer las etiquetas de ingredientes
5. Reconocer qué granos y productos con granos se deben evitar para una dieta libre de gluten
6. Reconocer alimentos que son naturalmente libres de gluten
7. Proponer algunas posibles opciones para un menú sin gluten
8. Explicar por qué los cocineros no deben hacer sustituciones para platillos del menú libres de gluten
9. Describir cómo evitar el contacto cruzado que podría transferir gluten a alimentos sin gluten.



Enfermedad Celíaca y Sensibilidad al Gluten

El gluten es una proteína que se encuentra en el trigo, centeno, y en la cebada. Cuando las personas que tienen **Enfermedad Celíaca** consumen alimentos que contienen gluten pueden tener reacciones serias. Algunos síntomas incluyen hinchazón y dolor de estómago, diarrea, vómito, y constipación. El consumo de gluten puede resultar en mala absorción de nutrientes, retraso en el crecimiento de los

niños, pérdida de peso, y daños al tracto intestinal. La Enfermedad Celíaca no es una alergia a los alimentos, y no causa muerte por reacción anafiláctica. Sin embargo, es una enfermedad genética que puede tener efectos de salud muy serios. El Instituto Nacional de la Salud (NIH) estima que aproximadamente 3 millones de Americanos (aproximadamente 1 en 100) tiene Enfermedad Celíaca. Otro 6% de Americanos que no tienen Enfermedad Celíaca, tienen sensibilidad al gluten. Las personas que tienen sensibilidad al gluten también pueden tener hinchazón y dolor de estómago, diarrea, constipación y otros síntomas al consumir gluten. Pero el consumir gluten no daña su tracto intestinal. La única manera en la que las personas que tienen enfermedad Celíaca o sensibilidad al gluten pueden evitar estos síntomas es si evitan consumir alimentos que contengan trigo, centeno y cebada u otros alimentos que hayan sido contaminados con gluten.

Etiquetas de Alimentos Libres de Gluten

Propuesta del Gobierno de U.S. sobre Etiquetas de Alimentos Libres de Gluten

El Acto de Etiquetas de Alérgenos Alimentarios y Protección al Consumidor (FALCPA) requiere que las etiquetas de los alimentos identifiquen claramente el trigo y otros alérgenos alimentarios en la lista de ingredientes. En el 2013, el U.S. FDA desarrollo reglas para el término “libre de gluten” en las etiquetas de los alimentos. Los alimentos deben de contener menos de 20 partes por millón (ppm) de gluten para que un alimento pueda ser etiquetado como “libre de gluten”. Universalmente, la Comisión del Codex Alimentarius también ha definido “libre de gluten” como alimentos que contienen menos de 20 ppm de trigo, centeno o cebada.



Certificaciones de Alimentos Libres de Gluten por Medio de Otras Organizaciones

Hoy en día existen varias organizaciones independientes que examinan productos empaquetados libres de gluten y proporcionan una certificación que a veces es usada en las etiquetas de los alimentos. Es importante notar que estas certificaciones no son requeridas por las agencias reguladoras, y es voluntario el poner el término “libre de gluten” en los alimentos empaquetados. Estas son mostradas en la siguiente tabla.

Nombre de la Organización	Sitio Web	Nivel Máximo de Gluten Permitido	Logo de Certificación
Gluten-Free Certification Organization	www.gfco.org	≤ 10 ppm	
National Foundation for Celiac Awareness NFCA	www.celiaccentral.org	≤ 10 ppm	
Celiac Support Association	www.csaceliacs.org	≤ 5 ppm	

Tabla 12: Organizaciones con Certificaciones de Alimentos Libres de Gluten

Alimentos Libres de Gluten y Menús

Granos Seguros y Granos que Evitar

La siguiente tabla da ejemplos de alimentos que pueden ser consumidos con seguridad por personas en una dieta libre de gluten, así también como los alimentos que deben ser evitados. La avena no está enlistada como grano seguro para consumir porque es muy probable que sea contaminada con gluten por medio de contaminación cruzada. Es recomendado que el restaurante consulte con el proveedor para asegurarse que los granos y los productos hechos de estos granos son libres de gluten antes de incluirlos en el menú de alimentos libres de gluten.

Granos Seguros y Alternativas de Granos	Granos Que Evitar	Otros Productos de Trigo para Evitar	Otros Alimentos Que Evitar (Revise las Etiquetas)
<p style="text-align: center;">✓</p> Amaranto Arrurruz Alforfón Yuca Maíz Lino Legumbres Mijo Harinas de fruto seco Papas Quínoa Arroz Soya Tapioca Tef Arroz Salvaje	<p style="text-align: center;">✗</p> Trigo: almidonero silvestre, farro, espelta & kamut Centeno Cebada Triticale: grano hibrido de cruce de trigo y centeno	<p style="text-align: center;">✗</p> Harina de Trigo Duro Harina Enriquecida Farina Harina Graham Proteína de Trigo Hidrolizada Harina con Levadura Sémola Salvado de Trigo Germen de Trigo Almidón de Trigo	<p style="text-align: center;">✗</p> Mezclas para empanizar Cuscús Crutones Cereales Papas fritas Papas a la francesa Salsas espesas Imitación Tocino Imitación Marisco Marinados Matzo Almidón Alimenticio Modificado Panko (Migas de pan Japonés) Pasta Carnes procesadas Mezclas de Arroz Salsas Sopas Salsa Soya Totopos

Tabla 13: Lista de Granos y Alimentos Relacionados con el Gluten. Siempre lea las etiquetas de ingredientes cuidadosamente.

Menús con Alimentos Libres de Gluten

Muchos restaurantes están desarrollando menús especiales para clientes que desean comer alimentos libres de gluten. Un menú libre de gluten no tiene por qué ser caro. Algunos alimentos son libres de gluten naturalmente:

- ✓ Todas las frutas y verduras frescas
- ✓ Carnes, aves, y pescados crudos
- ✓ Leche, queso, y mantequilla
- ✓ Huevos
- ✓ Cacahuates, y nueces de árbol

Los jugos que son 100% de frutas o vegetales también son libres de gluten, al igual que los vinos y licores. Sin embargo, **la mayoría de las cervezas no son libres de gluten** porque son usualmente hechas de cebada.

Los gerentes de restaurantes que deseen ofrecer un menú libre de gluten para los clientes deben revisar cuidadosamente sus opciones de menú y decidir cuáles de estos alimentos son libres de gluten naturalmente. Es posible comprar pasta sin gluten y productos horneados sin gluten, como panes, pasteles y galletas. Estos alimentos se preparan con una combinación de varias harinas o almidones tales como arroz, papas, maíz, o tapioca. Por lo general, se añade una pequeña cantidad de goma de xantano o goma de guar para dar estabilidad. Estos productos serán considerablemente más caros que las pastas y los productos de panadería preparados con trigo. Los productos de panadería también se pueden preparar en casa si el restaurante tiene un panadero, espacio y equipo separado para hornear sin gluten. En algunos restaurantes, los cocineros hacen todas las salsas desde "cero" y sustituyen almidón de maíz como espesante en lugar de harina de trigo. Para determinar si un producto comercial contiene gluten, se debe revisar la lista de ingredientes en la etiqueta del alimento para cualquier ingrediente que contenga trigo, cebada o centeno. Por ejemplo, almidón modificado podría indicar la presencia de trigo. En caso de duda, se debe llamar al proveedor de alimentos, distribuidor o al fabricante.



Si el gerente de un restaurante toma la decisión de proporcionar un menú libre de gluten, el menú puede crearse e imprimirse en una carta de menú separada. Cuando un cliente pregunta, "¿Qué platillos tiene que son libres de gluten?" el mesero puede proporcionar el menú libre del gluten.

Otra opción es usar el símbolo de "libre de gluten" o "gluten'free" en el menú regular para denotar aquellos alimentos en el menú que son libres de gluten. Los siguientes son ejemplos de algunos alimentos naturalmente libres de gluten que podrían estar enlistados en un menú de alimentos libres de gluten.

Ensaladas:

Ensalada Verde o Cesar (sin crutones)

Platillos Fuertes:

Salmon a la Parrilla con Arroz Salvaje & Vegetales de Temporada

Pechuga de Pollo Horneada con Papas de Cáscara Roja & Brócoli de Temporada

Chuletas de Cerdo a la Parrilla con Puré de Papa y Zanahorias con Mantequilla

Postres:

Taza de Fruta Fresa (podría incluir fruta enlatada)

Fruta con Yogurt

Helado (Vainilla, Fresa, o Chocolate)

Preparando y Sirviendo Alimentos Libres de Gluten de Manera Segura

Evite Substituciones

La preparación de alimentos para clientes que piden alimentos libres de gluten es similar a la preparación para clientes con alergias alimentarias. Aunque el gerente de un restaurante haya creado un menú con platillos libres de gluten, como quiera se corre el riesgo de esparcir gluten a esos alimentos. Los cocineros deben ser cuidadosos y evitar sustituciones. Las sustituciones pueden contener ingredientes escondidos que contengan gluten.

Por ejemplo,

- Si se ordenó una pechuga de pollo regular, esta no se debe sustituir por una pechuga de pollo empanizada.
- Si se ordenó puré de papa, este no se debe sustituir por papas a la francesa ya que algunos productos de papas a la francesa contienen trigo.
- Los cocineros también deben evitar usar marinados o agregar salsas a los alimentos que son libres de gluten, ya que los marinados o salsas comerciales pueden contener productos que contengan trigo.

Evite la Contaminación Cruzada

También existe el riesgo de transmitir gluten a los alimentos por causa de **Contacto Cruzado** en la cocina. Si es posible, es mejor separar las mesas de trabajo, equipo, y utensilios para preparar alimentos libres de gluten. Si la cocina del restaurante es muy pequeña para proporcionar espacios separados, entonces asegúrese de limpiar cuidadosamente la mesa de trabajo, equipo, y utensilios antes de preparar alimentos libres de gluten.

- ✗ Los alimentos libres de gluten no deben prepararse en la misma freidora o en el mismo aceite que se usa para freír alimentos empanizados o papas a la francesa.
- ✗ Los alimentos libres de gluten no deben ser preparados en la misma parrilla o plancha que se usa para las carnes, aves, o pescados empanizados.
- ✗ La pasta libre de gluten no se debe cocinar en la misma agua que se usa para preparar otras pastas.

Los empleados de cocina y los meseros también deben ser cuidadosos de no transmitir gluten a los alimentos por medio de **Contacto Cruzado**.

Antes de preparar alimentos libres de gluten los empleados deben:

- ✓ Lavarse las manos cuidadosamente
- ✓ Cambiarse de guantes y mandiles
- ✓ Usar áreas designadas para la preparación de alimentos libres de gluten (Si no hay ningún área designada para los alimentos libres de gluten, el empleado debe limpiar y desinfectar el equipo antes de preparar alimentos con gluten)
- ✓ Traer por separado los platillos libres de gluten a los clientes



Todas estas prácticas ayudaran a no transmitir gluten a los alimentos por medio de **Contacto Cruzado**.

PROCEDIMIENTOS DE OPERACION ESTANDAR: GLUTEN EN LOS ALIMENTOS

- Lávese las manos antes de preparar alimentos libres de gluten
- Cámbiese los guantes y mandiles antes de preparar alimentos libres de gluten
- Use una mesa, equipo de cocina, y utensilios que estén limpios para preparar alimentos libres de gluten
- Prepare alimentos libres de gluten de acuerdo con el menú y las recetas sin hacer substituciones
- No agregue marinados o salsas comerciales a los alimentos libres de gluten
- Sirva por separado las ordenes de alimentos libres de gluten

Gluten en los Alimentos

Prueba de Módulo: Asegúrese de haber leído el Módulo 1 del Capítulo 5 antes de tomar esta prueba. Las respuestas correctas están marcadas en letras **negritas** con el número de página referente al Manual del Empleado entre paréntesis.

1. Gluten es:
 - a. Azúcar que se encuentra en todos los panes
 - b. Proteína que se encuentra en el arroz y maíz
 - c. Proteína que se encuentra en el trigo, centeno, y cebada (página 114)**
 - d. Las dos opciones b. y c. están correctas

2. Síntomas comunes que se presentan en una persona con enfermedad Celiaca y que consume gluten incluye:
 - a. Dolor de estomago
 - b. Diarrea
 - c. Vómito
 - d. Todas las opciones anteriores son correctas (página 114)**

3. Una persona con sensibilidad al gluten que consuma gluten puede dañar su tracto intestinal:
 - a. Verdadero
 - b. Falso (página 114)**

4. ¿Cuál de los siguientes granos es considerado seguro para consumir en una dieta libre de gluten?
 - a. Trigo
 - b. Arroz (página 116)**
 - c. Centeno
 - d. Cebada

5. ¿Cuál situación podría causar Contacto Cruzado de gluten en una cocina?
 - a. Panqueques regulares y panqueques libres de gluten cocinados en planchas separadas.
 - b. Papas a la francesa freídas en la misma freidora que los camarones empanizados. (página 118)**
 - c. Los cocineros se cambian de guantes y mandiles antes de preparar alimentos libres de gluten.
 - d. Los cocineros se lavan las manos cuidadosamente después de preparar pasta regular y antes de preparar pasta libre de gluten.

Apéndice A: Lista de Sitios Web

Food Allergy Research and Educations Website (FARE)	www.foodallergy.org
Food Allergy Research and Resource Program (FARRP)	http://farrp.org
National Restaurant Association	www.restaurant.org
Centers for Disease Control and Prevention	www.cdc.gov
USDA Food Safety and Inspection Service FSIS Automated live chat system	www.fsis.usda.gov AskKaren.gov
FoodSafety.gov	www.foodsafety.gov
U.S. Food and Drug Administration	www.fda.gov
Recalls, Market Withdrawals, & Safety Alerts *Sign up to receive Recalls, Market Withdrawals and Safety Alerts	www.fda.gov/safety/recalls/
SafeFare: Dining Out with Food Allergies	www.safefare.org
Gluten-Free Certification Organization	www.gfco.org
National Foundation for Celiac Awareness NFCA	www.celiaccentral.org
Celiac Support Association	www.csaceliacs.org

Iconos reimpresión con permiso de la Asociación Internacional para la protección de alimentos.

Apéndice B: Posters y Recursos Visuales

Wash Your Hands! ¡Lávese Las Manos!



1 Wet Hands
Mójese las manos



2 Soap
Enjabónese



3 Wash for 20 seconds
Lávese las manos por 20 segundos



4 Rinse
Enjuáguese



5 Dry
Séquese las manos



6 Turn Off Water with Paper Towel
Cierre el grifo usando una toalla de papel

UNIVERSITY OF
Nebraska
Lincoln
EXTENSION

Provided by University of Nebraska-Lincoln Extension in Lancaster County
and the Lincoln-Lancaster County Health Department



<http://food.unl.edu/safety/handwashing>

No dejes que te pase lo mismo que a mí



Me llamo David. Un día, mientras trabajaba, me sentí enfermo y tuve que correr al baño.



Me sentí mejor, así que regrese a terminar mi turno. Necesitaba el dinero. Llegó una orden de una ensalada y yo olvide lavarme las manos o ponerme guantes.



No sabía que tenía gérmenes en mis manos. Le pase mis gérmenes a los tomates...



... y a los pepinos...



... y a toda la ensalada...



... y también a una niña llamada Ashlynn que se comió la ensalada que yo prepare.



Al otro día, Ashlynn se enfermó con retortijones y vómitos. De hecho, docenas de personas se enfermaron porque yo seguí preparando alimentos ese día.

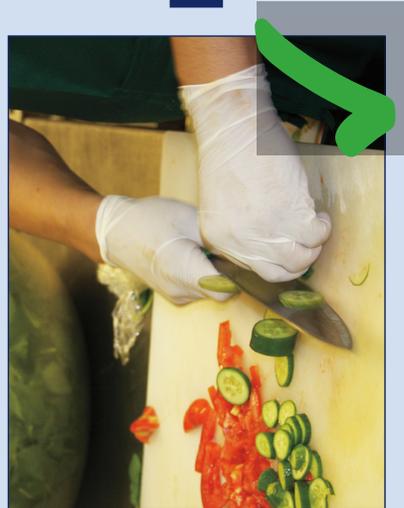
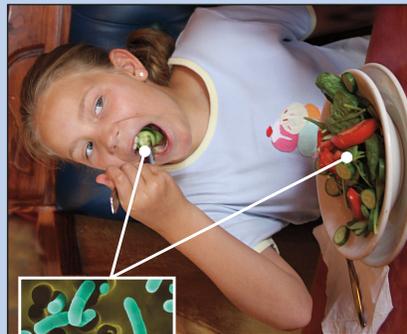
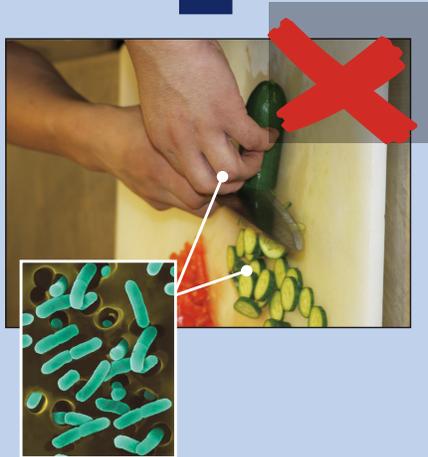


Yo pude haber evitado que esto sucediera.

Protege a todos. Lava bien tus manos, usa guantes o utensilios para manejar la comida y nunca te presentes a trabajar si estas enfermo.



Si usas guantes u otros utensilios cuando manejas comidas listas para comer, mantendrás a la comida y a tus clientes seguros.



Evita que la gente se enferme. Usa siempre guantes u otros utensilios cuando manejes alimentos listos para el comer.



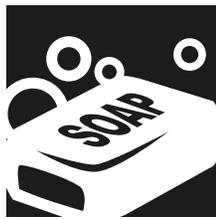
ALERGIAS ALIMENTARIAS: MANTENGA SUS COMENSALES FUERA DE PELIGRO

CADA 3 MINUTOS UNA REACCION ALERGICA ENVIA A ALGUIEN AL SERVICIO DE URGENCIAS.

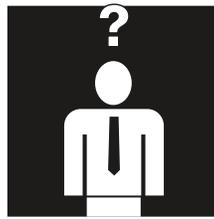
LOS "OCHO MEJORES" LAS ALERGIAS A LOS ALIMENTOS COMUNES:



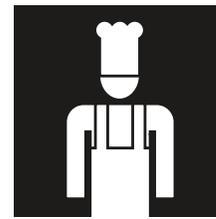
Las alergias alimentarias son graves. UNA REACCIÓN ALÉRGICA A LOS ALIMENTOS PUEDE CAUSAR LA MUERTE. Cuando usted está sirviendo una persona con una alergia a los alimentos:



EVITE EL CONTACTO – CRUZADO DESDE EL PRINCIPIO.
Limpie la zona de comedor con jabón y agua limpia y una toalla limpia entre cada comensal.



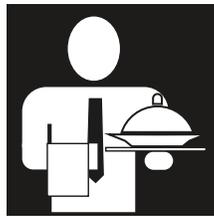
ASEGÚRESE DE ENTENDER LA ALERGI. Anote la alergia de los clientes y registrar la conversación. Si tiene alguna pregunta, pida al comensal.



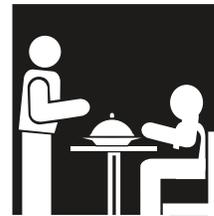
TOMAR TODAS LAS SOLICITUDES DE ALERGI ALIMENTARIA EN SERIO.
Consulte la alergia al chef, gerente o encargado.



UTILICE SOLAMENTE LOS INGREDIENTES FRESCOS, INCLUYENDO ACEITE DE COCINA.



TRANSPORTE LA COMIDA CON SEGURIDAD.
Verifique con el chef para asegurarse de que tiene la comida correcta. No deje que nadie agregue aderezos. Lleve la comida especial a la mesa separado.



CONSULTE CON EL COMENSAL PARA ASEGURARSE DE QUE ESTA SAFISFECHO CON SU COMIDA.

EVITE EL CONTACTO CRUZADO! Todo el equipo de la alimentación que se utiliza en el manejo y procesamiento de alimentos alergia seguro debe limpiarse y desinfectarse antes de usarse correctamente.

LLAME AL 911 A LA PRIMERA SEÑAL DE UNA REACCIÓN!

Proporcionado gratuitamente por:
MenuTrinfo • www.MenuTrinfo.com • (888) 767-6368 AND
Food Allergy Research & Education (FARE) • www.foodallergy.org
© MenuTrinfo™, LLC © Food Allergy Research & Education, Inc.



Apéndice D: Cómo Leer una Etiqueta para Encontrar Posibles Alérgenos Alimentarios



Tips for Avoiding Your Allergen

- All FDA-regulated manufactured food products that contain a “major food allergen” (milk, wheat, egg, peanuts, tree nuts, fish, crustacean shellfish, and soy) as an ingredient are required by U.S. law to list that allergen on the product label. For tree nuts, fish and crustacean shellfish, the specific type of nut or fish must be listed.
- Read all product labels carefully before purchasing and consuming any item.
- Be aware of unexpected sources of allergens, such as the ingredients listed below.
- *Note: This list does not imply that the allergen is always present in these foods; it is intended to serve as a reminder to always read the label and ask questions about ingredients.



For a Milk-Free Diet

Avoid foods that contain milk or any of these ingredients:

butter, butter fat, butter oil, butter acid, butter ester(s)	lactalbumin, lactalbumin phosphate	<i>solids, whole</i>
buttermilk	lactoferrin	milk protein hydrolysate
casein	lactose	pudding
casein hydrolysate	lactulose	Recaldent®
caseinates (in all forms)	milk (in all forms, including condensed, derivative, dry, evaporated, goat's milk and milk from other animals, lowfat, malted, milkfat, nonfat, powder, protein, skimmed,	rennet casein
cheese		sour cream, sour cream solids
cottage cheese		solids
cream		sour milk solids
curds		tagatose
custard		whhey (in all forms)
diacetyl		whhey protein
ghee		hydrolysate
half-and-half		yogurt

Milk is sometimes found in the following:

artificial butter flavor	culture and other bacterial cultures	nisin
baked goods	luncheon meat, hot dogs, sausages	nondairy products
caramel candies	margarine	nougat
chocolate		
lactic acid starter		

Keep the following in mind:

- Individuals who are allergic to cow's milk are often advised to also avoid milk from other domestic animals. For example, goat's milk protein is similar to cow's milk protein and may, therefore, cause a reaction in individuals who have a milk allergy.



For a Wheat-Free Diet

Avoid foods that contain wheat or any of these ingredients:

bread crumbs	<i>protein, instant, pastry, self-rising, soft wheat, steel ground, stone ground, whole wheat</i>	semolina
bulgur	hydrolyzed wheat protein	spelt
cereal extract	Kamut®	spouted wheat
club wheat	matzoh, matzoh meal (also spelled as matzo, matzah, or matza)	triticale
couscous	pasta	vital wheat gluten
cracker meal	seitan	wheat (bran, durum, germ, gluten, grass, malt, sprouts, starch)
durum		wheat bran hydrolysate
einkorn		wheat germ oil
emmer		wheat grass
farina		wheat protein isolate
flour (all purpose, bread, cake, durum, enriched, graham, high gluten, high		whole wheat berries

Wheat is sometimes found in the following:

glucose syrup	soy sauce	surimi
oats	starch (gelatinized starch, modified starch, modified food starch, vegetable starch)	



For an Egg-Free Diet

Avoid foods that contain eggs or any of these ingredients:

albumin (also spelled albumen)	livetin	vitellin
egg (dried, powdered, solids, white, yolk)	lysozyme	words starting with “ovo” or “ova” (such as ovalbumin)
eggnog	mayonnaise	
globulin	meringue (meringue powder)	
	surimi	

Egg is sometimes found in the following:

baked goods	fried rice	meatloaf or meatballs
breaded items	ice cream	nougat
drink foam (alcoholic, specialty coffee)	lecithin	pasta
egg substitutes	marzipan	
	marshmallows	

Keep the following in mind:

- Individuals with egg allergy should also avoid eggs from duck, turkey, goose, quail, etc., as these are known to be cross-reactive with chicken egg.
- While the whites of an egg contain the allergenic proteins, patients with an egg allergy must avoid all eggs completely.



For a Soy-Free Diet

Avoid foods that contain soy or any of these ingredients:

edamame	soy protein (concentrate, hydrolyzed, isolate)
miso	shoyu
natto	soy sauce
soy (soy albumin, soy cheese, soy fiber, soy flour, soy grits, soy ice cream, soy milk, soy nuts, soy sprouts, soy yogurt)	tamari
	tempeh
	textured vegetable protein (TVP)
	tofu
soya	
soybean (curd, granules)	

Soy is sometimes found in the following:

Asian cuisine	vegetable gum
vegetable broth	vegetable starch

Keep the following in mind:

- The FDA exempts highly refined soybean oil from being labeled as an allergen. Studies show most allergic individuals can safely eat soy oil that has been highly refined (not cold pressed, expeller pressed, or extruded soybean oil).
- Most individuals allergic to soy can safely eat soy lecithin.
- Follow your doctor's advice regarding these ingredients.



Tips for Avoiding Your Allergen



For a Shellfish-Free Diet

Avoid foods that contain shellfish or any of these ingredients:

barnacle	lobster (<i>langouste</i> ,	prawns
crab	<i>langoustine</i> , <i>Moreton</i>	shrimp (<i>crevette</i> ,
crawfish (<i>crawdad</i> ,	<i>bay bugs</i> , <i>scampi</i> ,	<i>scampi</i>)
<i>crayfish</i> , <i>ecrevisse</i>)	<i>tomalley</i>)	
krill		

! Mollusks are not considered major allergens under food labeling laws and may not be fully disclosed on a product label.

Your doctor may advise you to avoid mollusks or these ingredients:

abalone	limpet (<i>lapas</i> , <i>opih</i>)	sea cucumber
clams (<i>cherrystone</i> ,	mussels	sea urchin
<i>geoduck</i> , <i>littleneck</i> ,	octopus	snails (<i>escargot</i>)
<i>pismo</i> , <i>quahog</i>)	oysters	squid (<i>calamari</i>)
cockle	periwinkle	whelk (<i>Turban shell</i>)
cuttlefish	scallops	

Shellfish are sometimes found in the following:

bouillabaisse	fish stock	surimi
cuttlefish ink	seafood flavoring (e.g.,	
glucosamine	<i>crab</i> or <i>clam</i> extract)	

Keep the following in mind:

- Any food served in a seafood restaurant may contain shellfish protein due to cross-contact.
- For some individuals, a reaction may occur from inhaling cooking vapors or from handling fish or shellfish.



For a Peanut-Free Diet

Avoid foods that contain peanuts or any of these ingredients:

artificial nuts	goobers	nut meat
beer nuts	ground nuts	peanut butter
cold pressed, expeller	mixed nuts	peanut flour
pressed, or extruded	monkey nuts	peanut protein
peanut oil	nut pieces	hydrolysate

Peanut is sometimes found in the following:

African, Asian	baked goods (e.g.,	enchilada sauce
(especially	<i>pastries</i> , <i>cookies</i>)	marzipan
<i>Chinese</i> , <i>Indian</i> ,	<i>candy</i> (including	mole sauce
<i>Indonesian</i> , <i>Thai</i> ,	<i>chocolate candy</i>)	nougat
and <i>Vietnamese</i>), and	chili	
Mexican dishes	egg rolls	

Keep the following in mind:

- Mandelonas are peanuts soaked in almond flavoring.
- The FDA exempts highly refined peanut oil from being labeled as an allergen. Studies show that most allergic individuals can safely eat peanut oil that has been highly refined (not cold pressed, expeller pressed, or extruded peanut oil). Follow your doctor's advice.
- A study showed that unlike other legumes, there is a strong possibility of cross-reaction between peanuts and lupine.
- Arachis oil is peanut oil.
- Many experts advise patients allergic to peanuts to avoid tree nuts as well.
- Sunflower seeds are often produced on equipment shared with peanuts.
- Some alternative nut butters, such as soy nut butter or sunflower seed butter, are produced on equipment shared with other tree nuts and, in some cases, peanuts. Contact the manufacturer before eating these products.



For a Tree-Nut-Free Diet

Avoid foods that contain nuts or any of these ingredients:

almond	hickory nut	nut pieces
artificial nuts	litchi/lichee/lychee nut	pecan
beechnut	macadamia nut	pesto
Brazil nut	marzipan/almond paste	pili nut
butternut	Nangai nut	pine nut (<i>also referred</i>
cashew	natural nut extract	<i>to as Indian</i> , <i>pignoli</i> ,
chestnut	(e.g., <i>almond</i> , <i>walnut</i>)	<i>pignolia</i> , <i>pignon</i> ,
chinquapin nut	nut butters (e.g.,	<i>piñon</i> , and <i>pinyon</i>
coconut*	<i>cashew butter</i>)	<i>nut</i>)
filbert/hazelnut	nut meal	pistachio
gianduja (<i>a chocolate-</i>	nut meat	praline
<i>nut mixture</i>)	nut paste (e.g., <i>almond</i>	shea nut
ginkgo nut	<i>paste</i>)	walnut

Tree nuts are sometimes found in the following:

black walnut hull	nut distillates/alcoholic	walnut hull extract
extract (<i>flavoring</i>)	extracts	(<i>flavoring</i>)
natural nut extract	nut oils (e.g., <i>walnut</i>	
	<i>oil</i> , <i>almond oil</i>)	

Keep the following in mind:

- Mortadella may contain pistachios.
 - There is no evidence that coconut oil and shea nut oil/butter are allergenic.
 - Many experts advise patients allergic to tree nuts to avoid peanuts as well.
 - Talk to your doctor if you find other nuts not listed here.
- * Coconut, the seed of a drupaceous fruit, has typically not been restricted in the diets of people with tree nut allergy. However, in October of 2006, the FDA began identifying coconut as a tree nut. Medical literature documents a small number of allergic reactions to coconut; most occurred in people who were not allergic to other tree nuts. Ask your doctor if you need to avoid coconut.



For a Fish-Free Diet

Fish is sometimes found in the following:

barbecue sauce	fish oil	pizza (<i>anchovy topping</i>)
bouillabaisse	fish sauce imitation fish	roe
Caesar salad	or shellfish isinglass	salad dressing
caviar	lutefisk maw, maws	seafood flavoring
deep fried items	(<i>fish maw</i>)	shark cartilage
fish flavoring	fish stock	shark fin
fish flour	fishmeal	surimi
fish fume	nuoc mam (<i>Vietnamese</i>	sushi, sashimi
fish gelatin (<i>kosher</i>	<i>name for fish sauce;</i>	Worcestershire sauce
<i>gelatin</i> , <i>marine</i>	<i>beware of other ethnic</i>	
<i>gelatin</i>)	<i>names</i>)	

Keep the following in mind:

- If you have fish allergy, avoid seafood restaurants. Even if you order a non-fish item off of the menu, cross-contact of fish protein is possible.
- Asian cookery often uses fish sauce as a flavoring base. Exercise caution when eating this type of cuisine.
- Fish protein can become airborne in the steam released during cooking and may cause an allergic reaction. Stay away from cooking areas when fish is being prepared.



Apéndice E: Limpieza y Desinfección para el Norovirus

Limpieza y desinfección para los norovirus (“gripe estomacal”)

ESTAS INDICACIONES DEBEN USARSE PARA REACCIONAR ANTE CUALQUIER ACCIDENTE DE VÓMITO O DIARREA.

Nota: Todo aquello que haya estado en contacto con el vómito o la diarrea debe descartarse o desinfectarse.

1 Limpie

a. Retire de inmediato el vómito o la diarrea.

- Use ropa protectora, como guantes desechables, delantal o máscara, limpie el vómito o la diarrea con toallas de papel.
- Use sepiolita, bicarbonato de sodio u otro material absorbente en las alfombras y los tapizados a fin de absorber el líquido; no aspire el material: recójalo con toallas de papel.
- Deseche las toallas de papel o los residuos en una bolsa de plástico para basura o en una bolsa para material biológico peligroso.

b. Use agua con jabón para lavar las superficies que estuvieron en contacto con el vómito o la diarrea y todas las superficies cercanas de contacto más frecuente, tales como las perillas de las puertas y las manijas de los sanitarios.

c. Enjuague cuidadosamente el piso solo con agua.

d. Seque frotando la superficie con toallas de papel.

NO SE DETENGA AQUÍ: los gérmenes pueden permanecer en las superficies incluso después de haberlas limpiado.

2 Desinfecte las superficies aplicando una solución de blanqueador con cloro

Para el caso de las alfombras y los tapizados, es posible que se prefiera la limpieza al vapor. El blanqueador con cloro podría dejarles manchas permanentes. Las instrucciones de mezcla están basadas en las indicaciones de los productos blanqueadores registrados en la Agencia de Protección del Medio Ambiente (Environmental Protection Agency, EPA) de EE. UU. para ser eficaces contra los norovirus.

Para obtener mejores resultados, consulte las indicaciones de la etiqueta del producto blanqueador que esté utilizando.

a. Prepare una solución de blanqueador con cloro.

Prepare una solución de blanqueador nueva cada día. Manténgala fuera del alcance de los niños. Nunca mezcle la solución de blanqueador con otros limpiadores.

SI SE AFECTARON SUPERFICIES DURAS...
por ejemplo, superficies no porosas, vinilo, mosaicos de cerámica, encimeras selladas, lavabos e inodoros

3/4 TAZA DE BLANQUEADOR CONCENTRADO + **1 GALÓN DE AGUA**

CONCENTRACIÓN: ~ 3500 ppm

SI UTILIZA UN BLANQUEADOR DE CONCENTRACIÓN NORMAL (5.25%), AUMENTE LA CANTIDAD DE BLANQUEADOR A 1 TAZA.



b. Deje la superficie húmeda durante 5 minutos como mínimo.

c. Enjuague solo con agua todas las superficies destinadas a estar en contacto con la comida y la boca antes del uso.

3 Lávese minuciosamente las manos con agua y jabón

Es posible que los desinfectantes para las manos no sean eficaces para combatir los norovirus.

Datos sobre los norovirus



Los norovirus constituyen la causa principal de los brotes de diarrea y vómitos en Estados Unidos y se propagan con rapidez.

Los norovirus se contagian al estar en contacto con una persona infectada, al tocar una superficie contaminada, al consumir alimentos contaminados o al beber agua contaminada. Las partículas de los norovirus incluso pueden encontrarse suspendidas en el aire y luego establecerse en las superficies, expandiendo la contaminación.

Las partículas de los norovirus son extremadamente pequeñas y miles de millones de ellas se encuentran en las heces o en el vómito de las personas infectadas.

Cualquier vómito o diarrea puede contener norovirus y debe tratarse como si así fuera.

Las personas pueden contagiar los norovirus a otras durante al menos tres días después de haber estado enfermas.

SI SE AFECTARON LA ROPA U OTRAS TELAS...

• Quite y lave toda la ropa o las telas que pueden haber estado en contacto con vómito o diarrea.

• Lave a máquina estos elementos con detergente, agua caliente y **blanqueador**, si fuese recomendado, y elija siempre el ciclo de lavado más largo.

• Seque a máquina.



Expertos científicos de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) de Estados Unidos ayudaron a crear este póster. Para obtener más información sobre la prevención de los norovirus, consulte <http://www.cdc.gov/norovirus/preventing-infection.html>.



co.somerset.nj.us/health



neha.org



waterandhealth.org



americanchemistry.com



cfour.org

disinfect-for-health.org

Updated March, 2015

Glosario de Términos:

- **Acción Correctiva:** lo que se debe de hacer si un Límite Crítico no es alcanzado.
 - Por ejemplo: Un cocinero revisa la temperatura de una pechuga de pollo cocinándose a la parrilla. La temperatura interna mínima de la pechuga de pollo no ha alcanzado el Límite Crítico de 165°F. La Acción Correctiva es seguir cocinando hasta que la temperatura mínima alcance los 165°F.
- **Alérgeno:** Cualquier sustancia de proteína que causa una reacción alérgica. Alérgenos comunes incluyen polvo, caspa de animales, piquetes de mosquitos, alimentos y medicinas.
- **Alergia Alimentaria:** Una respuesta inmune causada al consumir algún alimento en específico. Las causas más comunes de alergias alimentarias en los Estados Unidos son la leche, huevos, soya, trigo, pescado, mariscos crustáceos, cacahuates y nueces de árbol (Los Ocho Mejores).
- **Alimentos Fechados:** alimentos etiquetados con la fecha para la cual el alimento debe consumirse. Alimentos que no se consuman para esta fecha deben ser desechados.
- **Alimentos Listos para Consumir:** son alimentos que no son cocinados ni preparados antes de servirse al cliente así como las ensaladas, sándwiches, productos de panadería etc...
- **Alimentos que Necesitan Control de Tiempo y Temperatura para su Seguridad (TCS):** son alimentos que comúnmente contienen bacterias y virus dañinos, o son alimentos que son fácilmente contaminados por otros alimentos y que requieren de atención y cuidado especial.
- **Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP):** programa diseñado para identificar los peligros para la seguridad de alimentos y reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por medio de alimentos en alguna facilidad de servicio de alimentos.
- **Calibración de Termómetro:** verificar la precisión de las lecturas de temperatura de un termómetro y ajustarlas cuando sea necesario usando el método de punto de congelación o punto de ebullición.
- **Contacto Cruzado:** el transferir accidentalmente alérgenos alimentarios de un alimento a otro debido a la falla de algún empleado al no seguir las prácticas de seguridad de alimentos.
- **Contaminación Cruzada:** transferir accidentalmente patógenos alimentarios (bacterias o virus) de un alimento, o de una superficie en donde estuvo algún alimento, a otro alimento.

- **Cultura de la Seguridad de Alimentos:** conducta en un restaurante sobre la seguridad de alimentos.
- **Desinfectar:** usar calor o químicos para reducir organismos dañinos a niveles seguros que pueden causar enfermedades por medio de alimentos. Destruye bacterias después de limpiar (99.99%); sin embargo NO destruye alérgenos alimentarios.
- **Enfermedad transmitida por medio de alimentos:** enfermedad causada al ingerir alimentos contaminados con bacterias, virus, parásitos, y otros patógenos.
- **Etiquetas en el menú para advertencia al consumidor:** las etiquetas incluidas en el menú que revelan y advierten a los clientes sobre ingredientes crudos o medio crudos y los riesgos asociados al consumirlos.
- **Etiquetas en el menú sobre alergias alimentarias:** etiquetas incluidas en el menú que identifican alérgenos alimentarios.
- **First in First Out (FIFO):** El primero en entrar es el primero en salir, o FIFO, es un sistema de administración de inventario para que los alimentos sean rotados y que los alimentos sean usados en el orden en el que son recibidos.
- **Límite Crítico (CL):** es la medida o el valor al cual un parámetro biológico, químico o físico se debe controlar (ej. Temperatura).
- **Limpiar:** remover partículas visibles de comida y otra suciedad que uno puede ver en superficies con ayuda de detergentes.
- **Los Ocho Mejores:** Ocho alimentos que causan la mayoría de las reacciones alérgicas alimentarias incluyen la leche, huevos, soya, trigo, pescado, crustáceos, cacahuates, y nueces de árbol.
- **Método de Punto de Congelación:** uso de hielo triturado y agua para revisar la calibración (precisión) del termómetro en el punto de congelación (32°F).
- **Método de Punto de Ebullición:** usa agua para revisar la calibración (precisión) del termómetro al punto de ebullición (212°F).
- **Patógeno transmitido por medio de alimentos:** Bacteria, virus, o parásitos que son transmitidos a las personas por medio de alimentos.
- **Procedimientos de Operación Estándar (SOP):** son prácticas que los empleados deben seguir todos los días para asegurarse que la comida se mantenga segura.
- **Punto Crítico de Control (CCP):** son puntos durante la preparación de los alimentos en donde uno puede tomar acción para eliminar y reducir riesgos de peligro para la seguridad de los alimentos.

- **Reacción Alérgica a los Alimentos:** Enfermedad causada al consumir algún alimento que naturalmente contenga proteínas a las cuales algunos individuos son alérgicos. Los síntomas cubren desde picazón, náusea, dificultad al respirar, hinchazón, hasta una reacción anafilaxia e incluso la muerte.
- **Recetas Estándar:** recetas escritas que enlistan los ingredientes, equipo de cocina, tamaños de porción y número de porciones.
- **Retiro de Alimentos:** es una acción correctiva creada por alguna compañía para retirar alimentos del mercado que poseen peligro para la salud de los consumidores.
- **Temperaturas en Zona de Peligro:** Rango de temperaturas de 41° F a 135°F comúnmente asociadas con potencial de crecimiento de bacterias.