

I.M. Servicio de Regulación Alimentaria.
Unidad de Educación para la Salud.
Mayo 2016

Programa de Manipulación higiénica de alimentos en general.

Categoría Decisor

El tiempo estimado corresponde a la carga horaria establecida en la Res. 5152/07.

1- Importancia de:

- 1.1- la capacitación y el rol del manipulador de alimentos en la cadena alimentaria.
- 1.2- Priorización de recursos para la disponibilidad de insumos destinados a la higiene .
- 1.3-Distribución de los implementos de limpieza: Localización en plantas, disponibilidad idónea adaptada a cada sector de plantas y locales. Identificación de los mismos , controles de reposición, etiquetados y almacenamiento.
- 1.4- Los alimentos en la salud de la población. Importancia de la alimentación saludable como pilar de las políticas preventivas de salud. Declaraciones de la OMS relacionadas al tema. Codex Alimentario: su alcance y sus aplicaciones. Uruguay como proveedor de alimentos mundial, y como país de turismo internacional y su posición frente al mercado mundial. Requisitos que se deben cumplir frente al comercio internacional.

2- Inocuidad y calidad.

- 2.1 Inocuidad: concepto de inocuidad. Indicadores cualitativos y cuantitativos. Organismos que intervienen en las calificaciones de los mismos.
- 2.2 Contaminación: primaria, directa y cruzada. Definiciones e identificaciones.
- 2.3 Definición de enfermedad celíaca. Alimentos permitidos para enfermos celíacos: clasificación y precauciones en la elaboración, envasado y venta. Procedimientos en plantas, identificaciones adecuadas, accesibilidad y visibilidad frente al consumidor.
- 2.4 Calidad de los alimentos: Controles de calidad, procedimientos estandarizados y los mecanismos de control. Descripción y consideraciones generales. El consumidor final como pieza clave: educación, centros de información, asesoramientos y denuncias. Procedimientos frente a denuncias.

3- Peligros para la salud derivados del consumo de alimentos:

- 3.1- Peligros biológicos: clasificación de contaminantes biológicos, factores que condicionan el desarrollo y reproducción de los mismos. Actividad de agua, temperaturas de seguridad , Ph, tiempo.
- 3.2-Contaminantes físicos : definición, identificación y procedencias.
- 3.3-Contaminantes químicos: definición, identificación y procedencias. Almacenamiento adecuado, etiquetados, dosificaciones de sustancias. Reglamentaciones vigentes.

3.4-Acciones dirigidas a minimizar los contaminantes: desde las directivas empresariales, a las actividades concretas de cada operario en toda la cadena alimentaria desde la producción al consumidor final. Consumidor final como último eslabón de la cadena.

3.5- Proyecciones de actividades minimizando las contaminaciones, supervisiones, y medidas correctivas.

3.6- Análisis de casos y toma de decisiones.

4- Alimentos

Definiciones. Cap. 1 Sec.1

Frescura y deterioro de los alimentos. Cap 1. sec.2

Alimento alterado.

Características organolépticas de:

-pescado fresco: indicadores a tener en cuenta para identificarlo.

-frutas y hortalizas frescas: indicadores para identificar las verduras más comunes en nuestro mercado.

-huevos: condiciones mínimas que deben tener los huevos para poder ser comercializados.

-lácteos y derivados.

-alimentos preparados (rotisería, pastelería...)

-aceites

5- Conservación de alimentos .

5.1- Método F.I.F.O.(primero entra primero sale)

5.2-Abastecimiento de agua potable.

5.3-Almacenamiento en hielo.(pescado)

5.4-Almacenamiento en refrigeración.(quesos, manteca, pollo,etc) Cap.8 sec.2 y 3.

5.5-Almacenamiento en congelación.Cap. 8 sec.4

5.6- Cadena de frio.

5.7-Almacenamiento de otros alimentos. Cap. 8 sec. 1.

5.7.1-secos

5.7.2- frutas y hortalizas. Cap. 20

5.7.3-Pescado. Cap. 14.

5.8- Pasteurización, ultrapasteurización, esterilización,vacío, atmósfera controlada y atmósfera modificada.

5.9- Etiquetado.

6- Agentes causantes de enfermedades transmitidas por alimentos (E.T.A.S.)

6.1-Bacterias y virus. Características, clasificaciones en relación a sus condiciones de crecimiento (aerobias,anaerobias, mesófilas, psicrófilas termófilas).

6.2-Biotoxinas: Definición, origen.

6.3-Parásitos. Definiciones, ciclos.

6.4-Productos químicos:

6.5-Enfermedades comunes de origen alimentario: alimento involucrado, agente patógeno, síntomas, tipo de enfermedad (infección-intoxicación).

6.6-Acciones preventivas en las diferentes fases de la cadena de producción.

7- Programa de requisitos previos.

- 7.1 .Infraestructura. Diseño de los establecimientos alimentarios y su mantenimiento:
 - Ubicación de plantas industriales y su entorno.
 - Diseño de accesos (materias primas, producto)
Cap. 6 y 11.
- 7.2 Diseño y construcción de equipos y utensilios:
 - Materiales autorizados
- 7.3: Disponibilidad de agua potable:
 - Limpieza y desinfección de tanques
 - Potabilización
- 7.4. Programa de control de la higiene:
 - . P.O.E.S.: Aplicación en cada sector. Diseño de planillas.
 - . mantenimiento de las instalaciones, equipos y utensilios.
 - . manejo integral de plagas
 - . suministro de agua, hielo y vapor
 - . gestión de desechos
- 7.5. Higiene personal, comportamiento y salud:
 - Higiene personal (hábitos higiénicos personales: ducha, lavado de manos, etc.)
 - Disponibilidad de recursos en el local (pileta manos, sistemas de secado, etc.)
 - Hábitos y conductas correctos dentro de las plantas de elaboración.
 - Carné de salud. Cap. 5 sec. 5.
- 7.6. Transporte de alimentos: Habilitación de vehículos. Cap. 9.
Servicio a domicilio (delivery).
- 7.7. Control de proveedores:
 - Recepción y almacenamiento de alimentos.
 - Identificación de alimentos perecederos y no perecederos.
 - Diseño de flujo.
- 7.8. Fraccionamiento: mecanismos autorizados.
Cap. 7
- 7.9. Trazabilidad (Definición, se desarrolla en cap.14.)
- 7.10. Control del proceso: Responsabilidades.

8- Buenas prácticas para la manipulación higiénica de los alimentos B.P.M.

- 8.1- Regulación de tiempo y temperatura:
 - Calibración de instrumentos.
 - Mantenimiento de equipos.
 - Entrenamiento del personal para usar instrumentos y controlar los equipos.
- 8.2- Reducción al mínimo del deterioro:
 - Sistemas de almacenamiento adecuados

9- Elaboración de alimentos.

- 9.1 Evaluación sensorial de la materia prima.
- 9.2 Lavado. Lavado y desinfección. Higiene de envases.
- 9.3 Contaminación cruzada: Directa, indirecta y acciones preventivas y correctivas.
- 9.4 Cocción: Temperaturas seguras y procedimientos de medición y control.
- 9.5 Recalentamiento: Procedimientos correctos.
- 9.6 Almacenamiento en refrigeración: Disposición de alimentos, circulación de aire, higiene, controles.
- 9.7 Almacenamiento en congelación (freezer): Diferentes sistemas de congelados, plazos.
- 9.8 Descongelación controlada: Mecanismos correctos de descongelado y su aplicación en la industria y en el consumo final.
- 9.9 Envasado:
 - 9.9.1 al vacío, en atmósfera modificada: Definiciones y aplicaciones.
 - 9.9.2 materiales en contacto con alimentos. Cap.12
- 9.10 Detección de metales.
- 9.11 Rotulación-etiquetado: Información básica obligatoria, preservación de la rotulación original, visibilidad. Lectura e interpretación de los instructivos de almacenamiento y conservación. Cap.1 sec. 4

10-Buenas prácticas de frituras. Nociones básicas.

- 10.1 Concepto de fritura
- 10.2 Tipos de aceite: Aceites para fritura.
- 10.3 Freidoras.
- 10.4 Cuidado del aceite de fritura.
- 10.5 Descarte del aceite.
- 10.6 Métodos rápidos de control para el descarte del aceite de fritura.

11-Transporte: alimentos frescos, refrigerados, congelados, delivery.

- Vehículos destinados a transporte de alimentos: Condiciones de higiene, habilitación, mantenimiento de cabinas.

12- Comercialización. Cap. 10

- 12.1. Locales habilitados:
 - Exigencias reglamentarias: Condiciones edilicias, equipos, funcionamiento, gestión de deshechos, documentaciones.
 - Identificación de habilitación.
- 12.2. Recepción de productos refrigerados, recepción de productos congelados, almacenamiento.
- 12.3. Preparación y envasado de productos refrigerados.
- 12.4. Unidades móviles: Carros, puestos ambulantes.
- 12.5. Servicio de eventos: Mecanismos de higiene ajustados para minimizar

- riesgos.
- 12.6 Máquinas vendedoras: condiciones reglamentarias, higiene, ubicación, y controles.
 - 12.7 Servicio al aire libre: Precauciones
 - 12.8 Grandes superficies:
 - Distribución de puestos de venta, equipos de frío, recepción de envases, etc.
 - Distribución de tareas minimizando riesgos sanitarios.

13- P.O.E.S

- 13.1 Ámbito de aplicación.
- 13.2 Descripción.
- 13.3 Definiciones de conceptos básicos: higiene de los alimentos, inocuidad alimentaria, limpieza, desinfección, saneamiento, verificación.
- 13.4 Fases de desarrollo e implementación.

14- Trazabilidad alimentaria.

15- Cadenas epidemiológicas.

- 15.1 Qué son: Analizar la dinámica de la vehiculización de contaminantes y sus consecuencias (Brotos).
- 15.2 Responsabilidades del manipulador de alimentos dentro de la cadena.
- 15.3 Identificación de las cadenas.
- 15.4 Responsabilidades empresariales en las cadenas epidemiológicas.

16- Análisis de casos y toma de decisiones.

Aplicado dentro de las posibilidades a cada capítulo del programa. Se sugiere talleres en los capítulos 3, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 15, de 60 min cada uno total

- 16.1 Relativo al personal
- 16.2 Relativo a la planta física y el equipamiento.
- 16.3 Relativo a los procesos en la cadena productiva.

17- **Alimentación saludable**

- 17.1 Alimento procesado, semiprocado, naturales, altos en grasa, sal y azúcar.
- 17.2 Hábitos alimentarios saludables. Recomendaciones nutricionales: macro y micronutrientes. (-sal, -azúcar y -grasas)
- 17.3 Sal en la alimentación: contenido de sal en los alimentos, efectos de la sal sobre la salud.
- 17.4 Azúcar en la alimentación.
- 17.5 El Hierro. Anemia: que es, como prevenirla, consecuencias.
- 17.6 ¿Cómo lograr una alimentación saludable siendo consumidores críticos?
Información sobre los productos (etiquetas, contenidos).
Evaluación del estado de salud (carné de salud)

17.7 Medicina preventiva

Glosario de manipulación higiénica de alimentos:

acondicionamiento	contaminante	medida de control
actividad enzimática	contaminación	medida correctiva
aditivos	contaminación cruzada	pasteurización
agua limpia	control	P.C.C.
agua potable	descomposición	peligro
alimento contaminado	desinfección	pescado fresco
alimento alterado	deshidratación	pescado congelado
alimento adulterado	desechos	P.O.E.S.
alimento genuino	enfriamiento	plaguicida
análisis de peligros	esterilización	programa de requisitos
apilamiento	F.I.F.O.	previos
auditoria	filete	riesgo
biotoxinas	histamina	sustancias químicas
cigüatera	inocuidad	trazabilidad
B.P.M.	lavado	tiempo de
cocción	limpieza	conservación.
congelación	materia prima	

PROGRAMA

Manipulación higiénica de alimentos

Categoría Decisor