

DAYDAS

MANUAL DEL CURSO DE MANIPULADOR DE ALIMENTOS



**CURSO PARA OBTENER EL CERTIFICADO DE
MANIPULADOR DE ALIMENTOS**

Obtén tu Certificado de Manipulador de Alimentos en www.daydas.com

Este manual ha sido creado por David Lázaro Sampietro para la formación de sus alumnos y su explotación.

Este manual está protegido por derechos de autor. Cualquier intento de uso o copia sin el permiso de David Lázaro Sampietro será denunciado y perseguido por la ley.

DAYDAS

ÍNDICE

	<u>Página</u>
<i>1.----- Introducción.....</i>	<i>4</i>
<i>2.----- Contaminación alimentaria.....</i>	<i>5</i>
<i>3.----- Factores que influyen en una infección alimentaria.....</i>	<i>9</i>
<i>4.----- Prevención de riesgos.....</i>	<i>11</i>
<i>5.----- Tratamiento de los alimentos.....</i>	<i>12</i>
<i>5.1--- La recepción de los alimentos.....</i>	<i>12</i>
<i>5.2--- El almacenamiento o la conservación de los alimentos....</i>	<i>14</i>
<i>5.3 -- El envasado.....</i>	<i>19</i>
<i>5.4 -- El etiquetado.....</i>	<i>21</i>
<i>5.5 -- Maquinaria y utensilios en contacto con los alimentos.....</i>	<i>23</i>
<i>6.----- Limpieza e higiene.....</i>	<i>24</i>
<i>6.1--- Limpieza y desinfección.....</i>	<i>24</i>
<i>6.2--- Hábitos higiénicos del personal.....</i>	<i>33</i>
<i>7.---- Ley de información alimentaria (alérgenos).....</i>	<i>37</i>
<i>8.---- Sistema de autocontrol APPCC.....</i>	<i>39</i>
<i>9.--- Normativa.....</i>	<i>41</i>

INTRODUCCIÓN.

Un **manipulador** es aquella persona que está en contacto directo con los alimentos desde que se recibe el alimento hasta que llega al consumidor final. En este proceso se incluye su transporte, almacenamiento, preparación, envasado, distribución, venta, suministro y servicio.

La labor de un manipulador de alimentos es muy importante, ya que es la primera línea de defensa contra las infecciones e intoxicaciones que pueden producir los alimentos, siendo fundamental la formación adecuada para poder trabajar de manera segura sin correr riesgos innecesarios.

Es importante que el manipulador de alimentos conozca los tipos de infecciones que pueden producir los alimentos contaminados, evitando que los alimentos se contaminen antes de llegar al consumidor y distinguiendo qué alimentos están contaminados y cuáles no.

Este manual ha sido creado para proporcionar una correcta formación en todos los aspectos indicados anteriormente y poder conseguir el certificado de formación.

El certificado de Manipulador de alimentos no tiene fecha de caducidad, pero no debemos olvidar que **la formación de un manipulador de alimentos no acaba nunca** y son las empresas del sector alimentario las responsables de seguir formando y de controlar el nivel de conocimientos de sus manipuladores, recomendándose **renovar el certificado de formación cada 4 años**.

Además de tener la formación adecuada, hay que poner en práctica todo lo visto en este curso. Por tanto, **rogamos que el manual sea leído con seriedad y sus consejos llevados a la práctica**.

2. CONTAMINACIÓN ALIMENTARIA.

¿Qué se considera contaminación de alimentos? Podemos definir contaminante o peligro alimentario como cualquier agente extraño al alimento capaz de producir un efecto negativo para la salud del consumidor.

a. Peligros Físicos

Son cuerpos extraños que generalmente son apreciados por el ojo humano, tales como cristales, pepitas, huesos, espinas, cáscaras, plásticos, efectos personales (anillos, pendientes, relojes, colgantes, etc.).

b. Peligros Químicos

Son sustancias tóxicas que pueden llegar al alimento de forma casual, o que están presentes en él por una incorrecta manipulación. Estos productos pueden ser de limpieza y desinfección, insecticidas, ambientadores, residuos de plaguicidas, etc.

c. Peligros Biológicos

Está causado por la acción de seres vivos que contaminan el alimento.

El consumo de alimentos contaminados puede causar problemas en el cuerpo que pueden causar serios problemas de salud.

Los alimentos pueden contaminarse durante todo el proceso en el que interviene el manipulador.

La contaminación puede ser:

A - Contaminación por bacterias, virus, etc.

B - Contaminación por residuos tóxicos, plaguicidas, disolventes, etc.

Los organismos más frecuentes en el trabajo de manipulador son las bacterias y las levaduras (hongos).

Los organismos más peligrosos y frecuentes pueden verse en el cuadro siguiente.

Hay que seguir las normas de prevención adecuadas.

Microorganismo	¿Qué produce?	Contaminación	Alimentos sensibles	Prevención
Salmonella	<u>Salmonelosis.</u> - Fiebre alta. - Dolor abdominal. - Dolor de cabeza. - Diarrea.	- Intestino humano. - Animal.	- Huevos. - Carne de ave. - Mayonesa. - Almejas. - Alimentos crudos.	- Mantener alimentos en refrigeración a temperatura adecuada. - Lavarse bien las manos. - Lavar bien utensilios .
Staphylococcus aureus	<u>Intoxicación por Staphylococcus.</u> - Calambres. - Diarrea . - Vómitos. - Erupciones en la piel.	- Nariz. - Garganta. - Piel. - Pelo. - Heridas. - Granos infectados.	- Platos preparados. - Productos de Pastelería.	- Higiene del Personal. - No toser, estornudar, Sonarse, etc. cerca de los alimentos.
Clostridium botulinum	<u>Botulismo</u> - Diarrea. - Náuseas. - Vómitos. - Parálisis muscular. - Muerte.	- Polvo. - Tierra. - Agua en mal estado. - Intestino de animales. - Solo crece SIN OXÍGENO.	- Charcutería mal elaborada. - Conservas caseras mal elaboradas. (mermeladas, mayonesas...).	- Tratamiento térmico adecuado en un lugar oscuro y seco. - No se puede eliminar del alimento. - Deberá eliminarse cualquier enlatado con olor, sabor, color raro.
Listeria monocytogenes	- Listeriosis. - Diarrea. - Náuseas. - Erupciones de piel. - Es capaz de atravesar membranas, y en embarazadas puede llegar al feto, produciendo malformaciones.	- Polvo. - Tierra.	- Quesos. - Productos cárnicos cocidos. - Pescados ahumados.	- Buen tratamiento térmico. - Higiene del personal, buenas prácticas de manipulación. - Limpieza y desinfección. - Almacenar los alimentos a temperatura adecuada.
Escherichia Coli	- Dolor abdominal. - Abdominal. - Diarrea. - Falta de fiebre. - Ataques.	- Agua. - Manipuladores.	- Carne picada, - Leche (mal tratada). - Agua (no potable).	- Correcta higiene - Tratamiento térmico. de alimentos. - Se elimina por calor.

2.1. ALIMENTOS QUE SE CONTAMINAN CON FACILIDAD.

Los siguientes alimentos son los que se contaminan con mayor facilidad, por ello hay que extremar la precaución cuando se almacenan y se manipulan.

- *Carne picada.*



- *Carnes de aves*



- *Leche*



- *Huevos*



- *Pescados frescos*



- *Moluscos*



- *Pastelería.*



- *Ensaladas.*



2.2. MEDIOS DE CONTAMINACIÓN.

Los medios de contaminación de alimentos más usuales son las siguientes:

- Contacto con otros alimentos contaminados.



- Contacto con la saliva al hablar, toser o estornudar.

- A través del polvo.



- Alimentos crudos que están contaminados.

- Por las manos al tocar cosas contaminadas.



3. FACTORES QUE INFLUYEN EN UNA INFECCIÓN ALIMENTARIA.

Son muchos los factores que influyen en el crecimiento bacteriano, por lo que es importante controlarlos para evitar infecciones e intoxicaciones.

Los factores más importantes son:

A- La temperatura

- Hay que guardar los alimentos a temperaturas bajas.
- Por debajo de los 0°C los microorganismos no mueren, pero tampoco crecen, aunque la temperatura óptima para mantener los alimentos un largo periodo de tiempo es de -18°C.
- Entre 0° y 5°C crecen, pero muy lentamente.
- Entre 10° y 65°C se favorece más el crecimiento, siendo 37° la temperatura que más favorece al crecimiento de gérmenes.
- Cocinando a más de 100°C la mayoría de microorganismos se mueren.



B- La humedad

Una buena forma de conservar alimentos es deshidratarlos eliminando el agua lo más posible, ya que la presencia de agua favorece el crecimiento de las bacterias y otros organismos. Para ello podemos curarlos, sazonarlos, etc. Todos estos métodos ayudan a conservar los alimentos, ya que reducen la cantidad de agua de estos.

**C- El tiempo**

Debemos ser conscientes que para minimizar riesgos de contaminación, el alimento debe estar el menor tiempo posible en condiciones óptimas para el crecimiento bacteriano y así evitar riesgos de contaminación en el consumo.

**D- La acidez**

Aumentando la acidez de un alimento se reduce el crecimiento bacteriano. Para aumentar la acidez se añaden ácidos débiles como limón, vinagre, etc.



4. PREVENCIÓN DE RIESGOS.

Hay que seguir una serie de sencillas normas para conseguir prevenir una infección de origen bacteriano, disminuyendo de forma muy eficaz el riesgo de contaminación de los alimentos.

LO QUE *SÍ* SE DEBE HACER:

- *Evitar que la saliva acabe en los alimentos (al hablar, al toser, etc).*
- *Evitar el contacto con animales durante la manipulación de alimentos.*



LO QUE *NO* SE DEBE HACER:

- *No se deben guardar juntos los alimentos crudos y los alimentos cocinados.*
- *No se deben utilizar en la preparación de alimentos utensilios que hayan sido utilizados en alimentos crudos, sin lavarlos antes.*
- *No se deben dejar los alimentos cerca de los productos de limpieza y medicamentos.*
- *No se deben dejar los alimentos cerca de la basura.*



5. TRATAMIENTO DE LOS ALIMENTOS.

5.1 La recepción de los alimentos.

La recepción de alimentos es el periodo que va, desde que se descargan los alimentos del camión o vehículo de transporte hasta que se dejan en el almacén o en refrigeración.

Transporte



Descarga



Almacenamiento



Pasos en la recepción de alimentos.

Después de echar un primer vistazo y ver en las condiciones que llegan los alimentos será importante rellenar una ficha de recepción de alimentos, donde se pueden anotar los posibles problemas que tienen los alimentos que llegan o sus embalajes.

El siguiente cuadro es un ejemplo de ficha de recepción de alimentos.

FECHA	PRODUCTO	EMPRESA	CANTIDAD	REFREGERACIÓN	COMENTARIOS	ACEPTADO
08/12/12	Latas de anchoas	Cantábrico S.L	100 latas de 12 unidades	No	Todo en buen estado.	SÍ
09/12/12	Pechugas de pollo	Pollo S.L	40 piezas de ½ kg,	Sí	Todo en buen estado.	SÍ
10/12/12	Cabezas de cordero	Cordero S.L	50 piezas de ½ kg,	Sí	2 Piezas sin tapar correctamente.	2 piezas NO 48 piezas SÍ

LO QUE **SÍ** SE DEBE HACER:

- Realizar una inspección de los productos que se reciben.
- Rellenar ficha de recepción.



LO QUE **NO** SE DEBE HACER:

- No se deben aceptar envases en mal estado.
- No se deben aceptar productos colocados en mostradores sin protección, expuestos a insectos, etc.
- No se deben aceptar latas abombadas, oxidadas o que puedan tener grietas.
- No se deben aceptar productos congelados que hayan sido transportados en un camión no refrigerado.
- No se deben aceptar productos congelados que se hayan descongelado antes y se hayan vuelto a congelar.



5.2 El Almacenamiento y conservación de los alimentos.

El almacenamiento consiste en guardar de forma correcta los alimentos hasta que se vayan a utilizar.

Existen dos modos principales de conservación dependiendo del tipo de alimento que sea:

- A- Conservación en frío.
- B- Conservación a temperatura ambiente.
- C- Conservación en caliente.

A- Conservación en frío:

Se conserva en frío, para retrasar el crecimiento de bacterias, virus, etc.

Existen 2 formas de conservar en frío:

- **Refrigeración:** Se conserva en la nevera o refrigerador a temperaturas entre 0°C y 5°C.
- **Congelación:** Se conserva en el congelador a temperaturas de -18°C o más bajas.

LO QUE SÍ SE DEBE HACER:



- *Mantener separados los productos crudos y elaborados.*
- *Para fijar la temperatura del frigorífico tendremos en cuenta qué productos son los que más se pueden estropear.*
- *Debe comprobarse la temperatura del frigorífico o congelador al menos una vez a la semana.*
- *La temperatura en el refrigerador debe estar entre 0°C y 5°C y la del congelador debe ser menor de -18°C.*
- *Descongelar los alimentos metiéndolos en la nevera.*

LO QUE *NO* SE DEBE HACER:

- *No se debe volver a congelar un producto descongelado.*
- *No se debe romper la cadena de frío.*
- *No se debe sobrecargar el congelador o el frigorífico.*
- *No se debe descongelar un producto sin tapar.*



B- Conservación a temperatura ambiente:

- Tipos de conservación

Se pueden conservar a temperatura ambiente los productos que estén:

- *En conserva.*



- *Envasados al vacío.*



- *Escabechados, adobados.*



- *Ahumados.*



- *Curados.*



- *Deshidratados.*



LO QUE *SÍ* SE DEBE HACER:

- *Deben almacenarse en lugares frescos y secos.*
- *Si existen ventanas o huecos de ventilación deben tener rejillas para impedir la entrada de insectos y roedores.*
- *Los alimentos almacenados deben estar separados del suelo y de las paredes para permitir la limpieza y evitar la aparición de hongos.*
- *Los alimentos almacenados deberán estar totalmente separados de productos químicos y productos de limpieza.*
- *Los alimentos deben almacenarse poniendo primero los que estén más cerca de la fecha de caducidad.*

**LO QUE *NO* SE DEBE HACER:**

- *No se deben vender alimentos que hayan caducado.*
- *No se debe almacenar los alimentos en lugares donde haya humedad o haga calor.*
- *No se debe almacenar alimentos cerca de la basura.*
- *No se debe almacenar carne de ave con las otras carnes.*
- *No se debe permitir que la gente toque los alimentos que no tienen envoltorio.*
- *No almacenar los alimentos de cualquier manera sin tener las indicaciones correctas.*
- *No dejar al alcance del público los productos sin envasar.*



C- Conservación en caliente:

Se trata de alimentos ya cocinados para su consumo inmediato.

Cuando se trata de conservación en caliente, se refiere siempre a la preparación de productos con cocciones más o menos importantes, y su mantenimiento en caliente hasta que se sirvan a los comensales. Es importante recalcar que la temperatura de los alimentos no debe ser inferior a + 63°C mientras esperan a servirse. La única excepción que se puede tolerar a esta exigencia de temperatura debe resultar siempre de su propio análisis de riesgos. Esta conservación en caliente no dejará mucho tiempo entre el fin de la preparación en cocina y el momento del servicio.

LO QUE SÍ SE DEBE HACER:

- *Se debe medir la temperatura de la comida antes de servirla a los comensales.*
- *Se debe servir rápido.*

***LO QUE NO SE DEBE HACER:***

- *No tener mucho tiempo abierto el recipiente donde está la comida.*



5.3 Tipos de envasado.

El envasado debe proteger el alimento de:

- Luz, polvo, suciedad y golpes.
- Insectos, bacterias, virus, etc.

El envasado se divide en envase y embalaje.

El envase es el recipiente donde se encuentra el alimento y el embalaje es el recipiente donde se agrupan uno o varios envases para transportarlos y protegerlos, etc.

A- Envase

Existen varios tipos de envases que se clasifican en función del material en:

- *Envases de Plástico.*



- *Envases de Vidrio.*



- *Envases de Aluminio.*



- *Envases de Hojalata.*



- *Envases de Papel y cartón.*



LO QUE *SÍ* SE DEBE HACER:

- Los envases deben estar preparados para "uso alimentario" y deben provenir de fábricas con registro sanitario.
- Se debe controlar dónde se almacenan los envases para evitar que tengan microorganismos, suciedad o contaminación.
- Se debe controlar al máximo la limpieza durante el proceso de envasado.

**B- Embalaje**

Sirve para proteger los alimentos de los daños del exterior (contaminación, golpes, etc.) durante el transporte.

LO QUE *SÍ* SE DEBE HACER:

- El envase debe ser fácilmente lavable.
- El envase debe llevar un correcto etiquetado.

**LO QUE *NO* SE DEBE HACER:**

- El embalaje no debe causar daños al medio ambiente.
- El embalaje no debe contaminar ni cambiar el color, el sabor o las propiedades de los alimentos.



5.4 El etiquetado.

Se utiliza para informar al consumidor y debe contener obligatoriamente los siguientes datos:

CHOCOGALLET

Galletas de chocolate

Conservación:
Tº ambiente (18 – 25º C)

Información Nutricional	Cantidad/ Porción (30g)	%VD*
Tamaño por ración: 1 unidad (30g)	Grasa Total: 7.3g	10.9%
Energía (Calorías): 91 Cal	Proteína: 1.8g	2.4%
Energía (Calorías) de grasa: 67 Cal	Carb. Total: 12.8g	4.7%
Energía (Calorías) por 100g: 303 Cal	Fibra: 0.5g	2%
*Porcentaje de Valor Diario (VD) basado en una dieta de 2000 Cal.	Calcio: 12.3mg	1.2%
	Fósforo: 1.7mg	0.2%
	Vitamina A: 23.9mcg	2.7%

Ingredientes: Chocolate cobertura bitter, manjar blanco, glucosa, sal, leche, margarina, Lúcumo orgánica y pecanas.

Empresa productora y distribuidora Choc S.L.

Fecha de vencimiento: 23 / 08 / 2012

Polígono Aire, Nº 23, Zaragoza, España.

Nº de Lote: 005

Peso neto: 30g

No es fuente significativa de Hierro ni Vitamina C

- **Nombre del producto.**
- **Lista de ingredientes que tiene.**
(Si solo lleva un ingrediente no es necesario).
- **Cantidad de cada ingrediente de mayor a menor.**
- **Grado de alcohol (si tiene alcohol).**
- **Peso o cantidad neta (cuánto pesa sin envase).**
- **Modo de empleo.**
- **Empresa que lo fabrica.**
- **Lugar de fabricación.**
- **Modo de conservación.**
- **Fecha de caducidad.**

Si es necesario también se añadirán las siguientes indicaciones:

- **Lote (cuántas unidades se han fabricado de ese producto).**
- **Qué efectos provoca.**

LO QUE *SÍ* SE DEBE HACER:

- Colocar el etiquetado en el lugar más visible posible.
- Que la etiqueta sea lo más resistente posible para que no se pierda la información.
- Colocar la fecha de caducidad en un lugar bien visible.



LO QUE *NO* SE DEBE HACER:

- No se deben vender al consumidor productos sin etiqueta.
- El etiquetado no debe engañar al consumidor.



5.5 Maquinaria y utensilios en contacto con los alimentos.

Este apartado se refiere a cualquier aparato o instrumento que esté en contacto con alimentos. Se debe tener un control muy estricto sobre ellos, ya que pueden contaminar los alimentos.

LO QUE SÍ SE DEBE HACER:

- *Deben ser fácilmente lavables y no tener grietas, zonas oxidadas ni agujeros donde pueda quedarse la suciedad.*
- *Las piezas de la maquinaria deben ser fáciles de desmontar.*
- *Deben ser materiales de uso alimentario.*



LO QUE NO SE DEBE HACER:

- *No se deben utilizar aparatos o recipientes que no sean para uso alimentario.*
- *No se deben utilizar materiales que no estén limpios y desinfectados.*



6. LIMPIEZA E HIGIENE.

6.1. Limpieza y desinfección.

Se debe mantener la máxima limpieza en el personal, en las instalaciones y en los utensilios. La limpieza es básica en el trabajo de un manipulador para poder manipular los alimentos sin riesgos innecesarios.

Las tareas de limpieza pueden dividirse en:

A- Limpieza de útiles de cocina y piezas desmontables:

Los pasos a seguir son:

1. Eliminar con un cepillo los restos de comida.
2. Remojar y enjuagar los útiles en agua caliente.
3. Lavar con agua caliente (40°-50°C) con solución detergente.
4. Aclarar o enjuagar con abundante agua corriente para quitar totalmente el detergente.
5. Desinfección:
 - Inmersión durante 2 minutos en agua caliente (80°C).
 - Inmersión durante 1 minuto como mínimo en solución desinfectante, siguiendo las instrucciones del fabricante.
6. Secar al aire después de aclarado, y si es manual, con papel de un solo uso.



LO QUE *SÍ* SE DEBE HACER:

- *Sujetar los tenedores, cucharas, etc. por el mango cuando hayan sido desinfectados.*
- *Limpiar las encimeras, hornos, fogones, planchas, fregaderos, etc. con agua caliente, detergente y desinfectante y dejar secar al aire después de aclarar.*

**LO QUE *NO* SE DEBE HACER:**

- *No coger nunca tazas, vasos, platos, etc. por la zona que vaya a entrar en contacto con los alimentos.*
- *No dejar restos de detergente o desinfectante en los utensilios que se laven.*



B- Limpieza de las instalaciones:

Deben limpiarse y desinfectarse todas las instalaciones, sobre todo la zona de manipulación de alimentos.

Hay que tener en cuenta 3 puntos:

1. Utilizar los productos adecuados para limpiar y desinfectar.

Estos productos deben estar siempre separados de los alimentos.

Debemos tener en cuenta que limpiar consiste en quitar los restos y suciedad y para ello se utilizan detergentes; y desinfectar consiste en eliminar bacterias y otros microorganismos y para ello se utiliza lejía, amoníaco, etc.

***2. Limpiar de una forma adecuada.***

- Se limpiará evitando levantar polvo.
- No se barrerá si hay alimentos cerca.
- Las encimeras donde vayamos a manipular alimentos deberán estar secas, por lo que habrá que limpiar con la suficiente antelación.
- Al terminar la jornada debe realizarse una limpieza y desinsectación adecuada de todos los utensilios y superficies que hayan estado o vayan a estar en contacto con alimentos.



3. Limpiar con frecuencia suficiente.

Se limpiarán **todos los días**:

- Cocina y comedor.
- Todos los aparatos que hayan estado en contacto con alimentos.
- Cubertería, vajilla, etc.
- Servilletas, manteles, etc. (lavado a máquina).
- Baños utilizados por el personal y los clientes, reponiendo papel, jabón, etc.
- Suelos y paredes que se ensucien.
- Ropa de los manipuladores (lavado a máquina).
- Cubos de basura y contenedores situados en las cocinas.



Se limpiará **una vez a la semana**:

- Limpieza profunda de los aparatos que hayan estado en contacto con los alimentos.
- Limpieza profunda de los servicios y vestuarios.
- Limpieza de frigoríficos y cámaras de conservación.
- Limpieza de ropa del resto de personal.



Las operaciones de limpieza estarán mejor controladas si se establece un programa de limpieza donde aparezca:

- Cuándo hay que limpiar y desinfectar (hora y día de la semana).
- Quién se encarga de la limpieza y quién es el que controla que se haga adecuadamente.
- Qué productos se utilizarán.
- Indicar si es necesario usar guantes, desmontar maquinaria, etc.

Lo normal es crear una tabla de limpieza como la que se muestra a continuación.

Semana del 1 al 7 de julio.	<u>LUNES</u>	<u>MARTES</u>	<u>MIÉRCOLES</u>	<u>JUEVES</u>	<u>VIERNES</u>
- Baños - Suelos	Encargado: Carlos Solsón. Supervisor: Juan Monterde	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón. Supervisor: Juan Monterde	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón. Supervisor: Juan Monterde
- Reposición papel higiénico	Encargado: Carlos Solsón. Supervisor: Juan Monterde	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón. Supervisor: Juan Monterde	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón. Supervisor: Juan Monterde
- Vajillas - Cubiertos	Encargada: Marta Lina Supervisor: Pedro Loscus	Encargado: Jorge García Supervisor: Juan Monterde	Encargada: Marta Lina Supervisor: Pedro Loscus	Encargado: Jorge García Supervisor: Juan Monterde	Encargada: Marta Lina Supervisor: Pedro Loscus
- Sartenes - Ollas	Encargada: Marta Lina Supervisor: Pedro Loscus	Encargado: Jorge García Supervisor: Juan Monterde	Encargada: Marta Lina Supervisor: Pedro Loscus	Encargado: Jorge García Supervisor: Juan Monterde	Encargada: Marta Lina Supervisor: Pedro Loscus
- Mesas	Encargado: Carlos Solsón. Supervisor: Juan Monterde	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón. Supervisor: Juan Monterde	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón. Supervisor: Juan Monterde
- Cocina	Encargada: Marta Lina Supervisor: Pedro Loscus	Encargado: Jorge García Supervisor: Juan Monterde	Encargada: Marta Lina Supervisor: Pedro Loscus	Encargado: Jorge García Supervisor: Juan Monterde	Encargada: Marta Lina Supervisor: Pedro Loscus
- Nevera - Congelador	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz
- Paredes	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz
- Basuras - Papeleras	Encargado: Carlos Solsón. Supervisor: Juan Monterde	Encargado: Jorge García Supervisor: Juan Monterde	Encargado: Carlos Solsón. Supervisor: Juan Monterde	Encargado: Jorge García Supervisor: Juan Monterde	Encargado: Carlos Solsón. Supervisor: Juan Monterde
- Supervisión General	Cristina Cruz	Cristina Cruz	Cristina Cruz	Cristina Cruz	Cristina Cruz

DESINFECTANTES A UTILIZAR:

AMONIACO PERFUMADO
DESINFECTANTE Y LEJÍA
JABÓN DESINFECTANTE LAVAVAJILLAS
BICARBONATO
PERFUMADO

C- Manejo de residuos y desperdicios

La basura, además de atraer a animales e insectos, es un foco de bacterias.

Es importante una correcta manipulación y almacenamiento de las basuras para evitar intoxicaciones y contagios.

***LO QUE SÍ SE DEBE HACER:***

- *Tener varios cubos de basura con tapa y apertura mediante pedal.*
- *Debe existir un cuarto de basuras donde estén los contenedores de basura.*
- *Tirar la basura diariamente.*
- *Mantener separada la zona de basuras de los alimentos.*
- *Los cubos deben disponer de una bolsa de un solo uso.*

***LO QUE NO SE DEBE HACER:***

- *No se debe dejar basura fuera del contenedor.*
- *No cambiar la bolsa de basura cada día.*
- *No dejar abierta la tapa del cubo de basura.*



D- Plagas

Se debe evitar la existencia de roedores o insectos en la zona de manipulación y almacenamiento de alimentos, para ello suelen utilizarse dos tipos de medidas.

**1. Medidas pasivas.**

Son todas las que sirven para impedir la entrada de insectos y roedores.

**LO QUE *SÍ* SE DEBE HACER:**

- *Sellar todos los huecos de ventilación, desagües, cañerías, etc.*
- *Instalar mallas en las ventanas, puertas de vaivén o cortinas de plástico.*
- *Mantener las instalaciones totalmente limpias.*
- *Mantener alejada la zona de basuras.*
- *Guardar los alimentos en recipientes con tapas herméticas.*

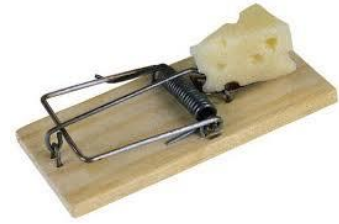
**LO QUE *NO* SE DEBE HACER:**

- *No se deben dejar abiertas las puertas de la cocina o del almacén.*
- *No se deben dejar restos de comida al aire libre.*
- *No se deben almacenar alimentos en contacto con las paredes o el suelo.*



2. Medidas activas.

Son todas las que sirven para eliminar insectos y roedores.



LO QUE SÍ SE DEBE HACER:

- Los insecticidas, pesticidas y raticidas deben ser utilizados por empresas autorizadas y registradas.
- Los insecticidas y raticidas deben estar autorizados para la industria alimentaria.
- Utilizar trampas, electrocutadores de insectos, etc. que no contaminen los alimentos.
- Revisar las instalaciones periódicamente por si se detectan nidos, madrigueras, pisadas de roedores o insectos.



LO QUE NO SE DEBE HACER:

- No utilizar insecticidas o pesticidas cerca de los alimentos.
- No manipular los alimentos sin lavarnos las manos después de utilizar los insecticidas.



Lo más normal es crear una tabla de vigilancia y desinsectación parecida a la tabla de limpieza.

Semana del 1 al 7 de julio.	<u>1ª SEMANA</u>	<u>2ª SEMANA</u>	<u>3ª SEMANA</u>	<u>4ª SEMANA</u>	<u>5ª SEMANA</u>
Paredes	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz
Cuartos de basura	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz	Encargado: Carlos Solsón Supervisora: Cristina Cruz
Almacenes	Encargada: Marta Lina Supervisor: Cristina Cruz	Encargada: Marta Lina Supervisor: Cristina Cruz	Encargada: Marta Lina Supervisor: Cristina Cruz	Encargada: Marta Lina Supervisor: Cristina Cruz	Encargada: Marta Lina Supervisor: Cristina Cruz
Conductos de ventilación	Encargada: Marta Lina Supervisor: Cristina Cruz	Encargada: Marta Lina Supervisor: Cristina Cruz	Encargada: Marta Lina Supervisor: Cristina Cruz	Encargada: Marta Lina Supervisor: Cristina Cruz	Encargada: Marta Lina Supervisor: Cristina Cruz
Cañerías	Encargada: Marta Lina Supervisor: Cristina Cruz	Encargada: Marta Lina Supervisor: Cristina Cruz	Encargada: Marta Lina Supervisor: Cristina Cruz	Encargada: Marta Lina Supervisor: Cristina Cruz	Encargada: Marta Lina Supervisor: Cristina Cruz

6.2 Hábitos higiénicos del personal

Los manipuladores de alimentos tienen una gran responsabilidad, por ello deben cuidar al máximo su higiene y la de su vestimenta durante su jornada laboral, siendo muy importante su manera de trabajar.

Los puntos que más se deben controlar son:

A- Las manos.

Es la parte del cuerpo que está con mayor contacto con los alimentos.



LO QUE **SÍ** SE DEBE HACER:

- Las uñas siempre deben estar cortas y sin esmaltes o usar guantes de látex.
- Lavarse en el lavabo con agua caliente y con jabón antibacteriano.
- Usar un cepillo para limpiar las uñas.
- Secarse con aire caliente o con papel de un solo uso.
- Lavarse siempre que se hayan tocado alimentos crudos, se haya ido al baño, se haya tirado la basura o se haya interrumpido el trabajo de manipulación por cualquier otra causa.



LO QUE **NO** SE DEBE HACER:

- No deben secarse las manos con una toalla que hayan usado otros.
- No deben lavarse las manos en el fregadero o en cualquier lugar donde haya alimentos crudos o platos sucios.
- No se deben tocar objetos como llaves, monedas, etc. después de lavarse las manos.
- No se debe entrar a trabajar sin lavarse las manos antes.
- No se deben manipular alimentos sin secarse las manos.



B- La nariz, la boca y la garganta.

Deben tomarse precauciones especiales porque la saliva, las mucosidades, etc. contienen millones de bacterias y pueden contaminar los alimentos.

**LO QUE *SÍ* SE DEBE HACER:**

- Llevar mascarilla cuando se elaboren platos cocinados, bollería y pastelería.

**LO QUE *NO* SE DEBE HACER:**

- No se debe estornudar o toser sobre los alimentos.

- No se debe comer, fumar ni hablar mientras se manipulan alimentos.

**C- El pelo.**

El pelo debe llevarse recogido, ya que aunque se lleve limpio, la propia estructura del cabello hace que acumule polvo e impurezas.

**LO QUE SE DEBE HACER:**

- Llevar el pelo largo recogido con una redcilla o gorro.

**LO QUE *NO* SE DEBE HACER:**

- No se debe tocar el pelo, ni rascarse la cabeza mientras se manipulan alimentos.



D- Heridas, granos, etc.

Debemos tener cuidado con las heridas, granos, etc. ya que es muy peligroso poner en contacto sangre o bacterias del manipulador con los alimentos porque pueden contaminar el alimento.

**LO QUE SÍ SE DEBE HACER:**

- Se deben proteger las heridas con vendajes o tiritas impermeables.

**LO QUE NO SE DEBE HACER:**

- No deben tocarse las heridas ni los granos con las manos mientras se manipulan alimentos.
- No deben manipularse alimentos con heridas sin tapar.

**E- Ropa de trabajo.**

La ropa del manipulador debe estar especialmente indicada para el trabajo con productos alimentarios, debiendo extremar el cuidado con la ropa que lleva en su trabajo.

**LO QUE SÍ SE DEBE HACER:**

- Utilizar ropa de color claro y fácilmente lavable para trabajar.
- Que la ropa no tenga botones externos.

**LO QUE NO SE DEBE HACER:**

- No se debe utilizar la ropa de calle para trabajar.
- No se deben utilizar relojes de pulsera, collares o anillos mientras se manipulan alimentos.



F- Salud del manipulador.

Según la normativa, cualquier manipulador que tenga una enfermedad o que tenga síntomas de tener una enfermedad, tiene la obligación de comunicárselo a su superior y deberá ser retirado del manipulado de alimentos hasta su recuperación.

El manipulador deberá avisar a su superior si tiene alguno de estos síntomas:

- Diarrea.
- Fiebre.
- Náuseas.
- Dolor de estómago.
- Aparición de granos.
- Aparición de manchas.



7. Ley de información Alimentaria (alérgenos).

De acuerdo a la *Normativa 1169/2011*, conocida como **Ley de Información Alimentaria (Alérgenos)**, desde el 13 de Diciembre de 2014, todo operador alimentario **está obligado a informar sobre los alérgenos presentes en sus productos** mediante un sistema que permita identificarlos claramente.

¿Quién debe cumplir con la Ley de Información Alimentaria (Alérgenos)?

Restaurantes, bares, cafeterías, hoteles, supermercados, tiendas de alimentación, comedores colectivos y, en general, todo establecimiento que ofrezca productos envasados o sin envasar.

Las empresas de transformación alimentaria deben indicarlo directamente en el propio etiquetado del producto.

¿Cuáles son los alérgenos de los que debo informar?



Aunque existen muchos posibles alérgenos, solo es obligatorio informar de los siguientes 14 elementos:

1. Cereales que contengan gluten (trigo, centeno, cebada, avena, etc)
2. Crustáceos y productos a base de crustáceos
3. Huevos y productos a base de huevo
4. Pescado y productos a base de pescado
5. Cacahuets y productos a base de cacahuets
6. Soja y productos a base de soja
7. Leche y sus derivados
8. Frutos de cáscara (almendras, avellanas, nueces, anacardos, etc)
9. Apio y productos derivados
10. Mostaza y productos derivados
11. Granos de sésamo y productos a base de granos de sésamo
12. Dióxido de azufre y sulfitos
13. Altramuces y productos a base de altramuces
14. Moluscos y productos a base de moluscos

* Esta lista podrá ser modificada o ampliada por parte de la Unión Europea de acuerdo a su propio criterio, por lo que **es necesario estar correspondientemente informado y actualizado sobre posibles cambios** en dicho listado.

Es **recomendable informar de la posibilidad de trazas o posibles contaminaciones cruzadas** en materia de alérgenos en nuestros productos.

¿Cómo informar sobre la presencia de alérgenos?

La normativa no es clara en este sentido y deja tal aspecto en manos del operador alimentario a quien sí exige que dicha información sea clara, efectiva y accesible para el cliente.

Como posibles opciones, se pueden utilizar folletos de información, carteles, indicación en la carta del menú mediante iconos, etc.

8. SISTEMA DE AUTOCONTROL APPCC.

Este apartado hace referencia al sistema APPCC (Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos).

Es el sistema de mayor reconocimiento internacional, que se basa en que una vez conocidos los problemas y riesgos que puede presentar un alimento, se pueden establecer sistemas de control y vigilancia, para detectar una desviación de los límites.

La adopción de sistemas APPCC es obligatoria para las empresas del sector alimentario por lo que no sería necesario destacar las ventajas de los mismos.

Cada APPCC va a ser específico de cada empresa alimentaria, puesto que será distinto en función de los productos alimenticios que van a manipularse o elaborarse en el establecimiento.

El éxito o fracaso del APPCC depende principalmente de la implicación de todas las personas que intervienen en la manipulación de los alimentos. Es importante que todo el mundo sea consciente de su utilidad y sepan qué deben hacer en cada fase.

Antes de empezar a elaborar el APPCC deben seguirse unos PASOS para su correcta implementación en la empresa:

1. **Formar un equipo APPCC:** Un equipo de personas multidisciplinario (personas de todas las áreas de la empresa) relacionado con la seguridad del alimento.
2. **Describir el producto:** Cada industria o establecimiento es distinto, por lo que debemos conocer perfectamente el producto que tenemos y definir cómo es, incluyendo sus ingredientes, cómo se prepara, a qué consumidores va dirigido, características organolépticas, características de almacenamiento, etc.
3. **Identificar el uso esperado:** Identificar al consumidor final que va dirigido y cómo va a ser utilizado.
4. **Desarrollar un diagrama de flujo:** Realizar un esquema o diagrama de flujo resumiendo las fases o etapas por las que va pasando.
5. **Cumplir los principios del APPCC:**

¡Hay APPCC en nuestro bocadillo!

[Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, es un método para garantizar la Seguridad Alimentaria.]

Todo el proceso que recoge la correcta manipulación, está registrado en los documentos del "Plan de control de APPCC".

¿Qué se ha controlado en mi bocadillo?



¿Sabías que fue en 1959 cuando se inició el desarrollo del APPCC?

La Compañía Pillsbury junto con la NASA y los Laboratorios de la Armada de EEUU, iniciaron dicho diseño.

Preparación: loncheamos el jamón serrano, lavamos el tomate y lo mezclamos con aceite y sal.

Elaboración: cortamos el pan, extendemos encima el tomate y añadimos el jamón serrano. Envolvemos el bocadillo y lo transportamos en un vehículo con control de temperatura.

El "Plan de control de APPCC" lo debe aplicar toda empresa agroalimentaria y de hostelería a través de las personas involucradas en los procesos de transformación de los alimentos. Se aplica en cada paso del proceso de transforma-

ción del producto: cuando se recibe, se almacena, preparación, se elabora, su tratamiento térmico, el envasado, su transporte y cuidando en todo el proceso la correcta limpieza, desinfección y buenas prácticas de las personas que lo realizan.

EJEMPLO REGISTRO

REGISTRO DE TEMPERATURA DE CÁMARA DE FRÍO				
FECHA	TEMPERATURA CONGELADOR	TEMPERATURA REFRIGERADOR	INCIDENCIAS	MEDIDAS CORRECTORAS
Fecha: 29/03/2014 Hora: 7:00 Julia López	-18°C	3°C	OK	OK
Fecha: 29/03/2014 Hora: 14:00 Julia López	-18°C	8°C	Temperatura alta en cámara de refrigerados.	Se avisa al técnico para la reparación. Se elimina el producto afectado. Se cambia de cámara el producto a la temperatura Correcta.
Fecha: 29/03/2014 Hora: 21:00 Ana Gómez	-19°C	3°C	OK	OK

9. NORMATIVA

Debido a la necesidad de formación de los manipuladores las consejerías de Sanidad de las diversas Comunidades Autónomas junto con el Ministerio de Sanidad aprobaron varias estrategias que dieron lugar a varios Reales Decretos que enumeramos a continuación.

- REAL DECRETO 381/1984 de 25 de enero.

En él se aprueba la reglamentación Técnico -Sanitaria de las tiendas de alimentación (BOE de 27 de febrero de 1984).

- REAL DECRETO 2207/1995, de 28 de diciembre.

En él se establecen las normas de higiene relativas a los productos alimenticios (BOE de 27 de Febrero de 1996).

- REAL DECRETO 202/2000 del 11 de Febrero.

En él se establecen las normas que deben seguir los manipuladores de alimentos (B.O.E nº 48 del 25 de Febrero de 2000).

- REAL DECRETO 3484/2000, de 29 de diciembre.

En él se establecen las normas de higiene que se deben seguir durante la elaboración, distribución y comercio de comidas preparadas. (BOE de 12 de enero de 2001).

- REAL DECRETO 109/ 2010, del 5 de Febrero.

En él se deroga el Real Decreto 202/2000 y se establece que es responsabilidad de las empresas de alimentación la higiene de sus instalaciones y de sus productos alimenticios y la puesta en práctica de sistemas de control adecuados de acuerdo con los sistemas de Análisis y Control de Puntos Críticos (APPCC).

- REGLAMENTO EUROPEO 1169/ 2011, entra en vigor a partir del 14 de diciembre de 2014.

Todas las empresas del sector alimentario deberán implantar, de manera obligatoria, una serie de medidas dirigidas a eliminar o minimizar cualquier Riesgo Alimentario en la Salud de los Consumidores.

Las empresas que no cumplan con las técnicas de autocontrol en materia de seguridad alimentaria marcadas en la normativa europea 1169/2011 se enfrentan a sanciones desde los 5.000 € a los 600.000 € (Ley 17/2011).

*** También es responsabilidad de la empresa garantizar que sus manipuladores dispongan de la formación adecuada en cuestiones de higiene de acuerdo con su actividad laboral.**

DAYDAS