

# GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE

## Sector Restauración Ayuntamiento de Adeje



Ayuntamiento de Adeje

Área de Política Turística, Sanidad y Consumo, Relaciones  
Institucionales y Recursos Externos



**Título:**

**Guía de Prácticas correctas de Higiene**

**Sector Restauración.**

**Ayuntamiento de Adeje**

**Área de Política Turística, Sanidad y Consumo, Relaciones  
Institucionales y Recursos Externos.  
Departamento de Sanidad y Consumo**

**C/ Tinerfe el Grande Nº 32**

**38670 Adeje. Sta. Cruz de Tenerife**

**Autores:**

**Emilio Velasco González**

**Adán García Martín**

**Colaboración:**

**Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Canarias**





## **INDICE**

**PRESENTACIÓN**

---

**INTRODUCCIÓN**

---

**CONCEPTOS CLAVES Y DEFINICIONES**

---

**ALGUNAS PREGUNTAS ANTES DE EMPEZAR**

---

**PRINCIPALES TOXIINFECCIONES ALIMENTARIAS**

---

### **SECCIÓN 1: CRITERIOS HIGIÉNICO-SANITARIOS**

---

**AUTORIZACIONES Y CONDICIONES GENERALES DE LOS ESTABLECI-  
MIENTOS**

---

A. ZONA DE ELABORACIÓN

---

B. ZONA DE LA BARRA

---

C. ALMACENAMIENTO A TEMPERATURA AMBIENTE (ALMACÉN)

---

E. ZONA DE CUARTOS DE RESIDUOS

---

F. ZONA DE LOS VESTURARIOS Y ASEOS

---

### **SECCIÓN 2: PROGRAMA DE PRERREQUISITOS**

---

A. PROGRAMA DE CONTROL DE AGUA

---

B. PROGRAMA DE CONTROL DE PROVEEDORES, MATERIAS PRI-  
MAS Y TRAZABILIDAD

---

C. PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

---

D. PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS

---

E. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO, LOCALES, INSTALACIONES Y  
EQUIPOS

---

F. PLAN DE FORMACIÓN DE PERSONAL MANIPULADOR

---

### **SECCIÓN 3: PRACTICAS CORRECTAS DE HIGIENE ALIMENTARIA**

---

**A. RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS**

---

**B. PARAMETROS DE FRESCURA DE LOS ALIMENTOS**

---

**C. ALMACENAMIENTO A TEMPERATURA AMBIENTE**

---

**D. ALMACENAMIENTO ALIMENTOS EN FRÍO NEGATIVO**

---

**E. ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS EN FRÍO POSITIVO**

---

**F. "LAS CONSERVAS Y SEMICONSERVAS"**

---

**G. PROCESOS DE DESCONGELACIÓN**

---





## INDICE

---

**H. HIGIENIZACIÓN DE VERDURAS Y HORTALIZAS**

---

**I. UTILIZACIÓN DE LOS HUEVOS FRESCOS**

---

**J. PROCESO DE COCINADO**

---

**K. PROCESO DE FRITURA**

---

**L. RECALENTAMIENTO DE ALIMENTOS COCINADOS**

---

**M. USO DE TERMÓMETRO-SONDA EN LA COCINA**

---

**N. ELABORACIÓN DE PLATOS FRÍOS**

---

**Ñ. EXPOSICIÓN DE COMIDAS ELABORADAS**

---

**O. PERSONAL MANIPULADOR**

---

**P. COLORES RECOMENDADOS PARA SUPERFICIES DE CORTE**

---

### **SECCIÓN 4:**

---

**NORMATIVA**

---

**BIBLIOGRAFÍA Y TEXTOS DE REFERENCIA**

---

**DIRECCIONES DE INTERNET**

---

---





## ***Presentación***

Desde hace años el Área de Sanidad del Ayuntamiento de Adeje ha venido llevando a cabo programas de Seguridad Alimentaria, en aras de facilitar el cumplimiento de la Directiva de la Comunidad Europea 93/43/CE, que establece la obligación de la empresas del sector alimentario en desarrollar sistemas de autocontrol, basados en los principios del sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC), como medio de control de los peligros en los alimentos.

Dichos programas de aseguramiento de la calidad, han tenido un objetivo claro de formación al personal y mejora de las condiciones higiénico-alimentarias en los establecimientos de restauración y hostelería.

Igualmente, el Reglamento CE 852/2004, relativo a la higiene de los alimentos, ha establecido la obligación que tienen la empresas alimentarias de poner en marcha programas y procedimientos de Seguridad Alimentaria basados en los principios del APPCC.

La Concejalía de Política Turística Sanidad y Consumo, consciente de la dificultades que representa para las pequeñas empresas de restauración, la implantación de los sistemas de autocontrol, ha elaborado esta Guía de Prácticas Correctas de Higiene, como fuente de referencia y apoyo, sencilla y completa y que por su fácil comprensión facilita la aplicación de los programas de autocontrol y el desarrollo de los procedimientos de control de los peligros en los alimentos.

Es motivo de satisfacción presentar esta Guía al sector de restauración, como instrumento metodológico, para el buen cumplimiento de los programas de prerrequisitos de higiene, y a su vez contribuya en evitar la aparición de posibles riesgos para la salud de los consumidores, vecinos, ciudadanos y turistas que nos visitan.

**Miguel Ángel Santos Cruz.**

**TENIENTE ALCALDE**

**AREA DE POLITICA TURÍSTICA, SANIDAD Y CONSUMO.**







## **INTRODUCCIÓN**

**El sector de la restauración en el Municipio de Adeje se ha caracterizado por su interés en lograr que su servicio sea de la máxima calidad. Para ello, los empresarios del sector, han tenido que adaptarse a cambios importantes en el sector y en la Reglamentación que lo regula:**

**El R.D. 3484/2000, por el que se establece las normas de higiene para la elaboración, distribución y comercio de comidas preparadas; contempla la posibilidad, por parte de los responsables de las empresas, de utilizar voluntariamente GPCH (Guías de Buenas Prácticas Higiénicas), como medio para garantizar que cumplen las normas sanitarias previstas y que aplican adecuadamente el sistema de autocontrol.**

**El R.D. 2207/1995 (Transposición al ordenamiento jurídico español de la Directiva 93/43/CEE), donde viene reflejada la obligatoriedad, por parte de las empresas, de llevar a cabo actividades de autocontrol basadas en el APPCC (Análisis de Peligros y puntos de control crítico), que ha sido derogado por el Reglamento (CE) 852/2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios, establece que su puesta en práctica debe ser lo suficientemente flexible para poderse utilizar en cualquier tipo de empresa, incluso en las pequeñas y/o poco desarrolladas.**

**En este sentido, la Comisión Europea ha publicado un documento guía sobre la implantación de procedimientos en el sistema de APPCC y enfoques para facilitar su aplicación en determinadas empresas, en particular en los pequeños establecimientos. Este documento contempla que en determinadas situaciones, en función del tipo de empresa, actividades alimentarias que tienen lugar y los riesgos sanitarios asociados, la implantación de una guía de aplicación de los principios del APPCC o de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH), puede ser un objetivo equivalente y de más fácil aplicación.**

**El Ayuntamiento de Adeje, por su parte, ha aprobado la Ordenanza Reguladora de las Condiciones Higiénico-Sanitarias y Protección de los Consumidores en Establecimientos donde se consumen comidas y bebidas, publicada en el Boletín Oficial de la Provincia de Santa Cruz de Tenerife Núm. 103, de 23 de mayo de 2008.**

**Y con la finalidad de apoyar a los empresarios del Municipio, el Ayuntamiento de Adeje ha realizado la presente Guía de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH).**

**“Esta Guía pretende ayudar al profesional de la restauración colectiva de manera sencilla y práctica a facilitar su labor con respecto a sus responsabilidades en materia de higiene alimentaria”.**

**“ En ella se van a identificar la mayoría de los riesgos presentes en la actividad diaria del profesional”**







## CONCEPTOS CLAVES Y DEFINICIONES

- **BACTERIAS:** Organismos vivos de tan reducido tamaño que son invisibles al ojo humano. Algunas clases pueden causar toxiinfecciones alimentaria. Sinónimos: gérmenes, microorganismo.
- **TOXIINFECCION ALIMENTARIA:** o enfermedad de transmisión alimentaria es aquella enfermedad producida por la ingesta de alimentos contaminados por agentes biológicos, (bacterias, virus, parásitos) o sus toxinas. Estos agentes y toxinas llegan a los alimentos por una inadecuada manipulación o por una mala conservación.
- **CONTAMINACIÓN CRUZADA:** Proceso por el cual un agente indeseable (biológico, químico o físico) es transportado a un alimento a través de manipuladores, otros alimentos, útiles o superficies empleadas en su manipulación.
- **DESINFECCIÓN:** Es la destrucción de microorganismos mediante procedimientos o agentes físicos o químicos, de forma que se reduzca el nº de microorganismos a un nivel tal, que no de lugar a contaminación de los alimentos que contacten con las superficies o útiles desinfectados.
- **DESINSECTACIÓN:** Destrucción de insectos mediante procedimientos o agentes físicos o químicos.
- **DESRATIZACIÓN:** Destrucción de roedores, mediante procedimientos o agentes físicos o químicos.
- **HIGIENIZACIÓN:** Proceso conjunto de limpieza y desinfección. Incluye una pre-limpieza de restos groseros de suciedad, una limpieza principal, enjuagado, desinfección mediante un desinfectante o agua caliente (85°C), enjuagado final y secado, bien mediante aire seco o con papel de un solo uso.
- **HIGIENE ALIMENTARIA:** Conjunto de medidas necesarias para garantizar la seguridad y salubridad de los productos alimenticios, incluyendo la preparación, manipulación y suministros al consumidor.
- **INTOXICACIÓN:** El agente que produce la enfermedad es una toxina elaborada por el microorganismo que ha invadido el alimento. Las intoxicaciones cursan por lo general, más rápidamente que las infecciones.





## CONCEPTOS CLAVES Y DEFINICIONES

- **INFECCIÓN:** El agente causal que produce la enfermedad es la ingestión de microorganismos que se han multiplicado en el propio alimento.
- **MEDIDAS CORRECTORAS :** Acciones que hay que aplicar cuando los resultados de la vigilancia de los puntos de control, indican pérdida en el control del proceso. Desviaciones en los límites establecidos.
- **PATÓGENOS:** Son los gérmenes que producen enfermedades en el hombre.
- **PELIGRO:** Agente biológico, químico o físico presente en el alimento o bien la condición en que este se halla, que puede causar un efecto adverso para la salud.
- **PLAGA:** Conjunto de insectos o roedores que se encuentran en una densidad tal que puedan llegar a dañar o constituir una amenaza para el hombre y/o su bienestar.
- **MATERIAL PARA USO ALIMENTARIO:** los equipos, recipientes, utensilios utilizados e las zonas manipulación de alimentos, que estén o pudieran entrar en contacto con los alimentos, serán de calidad alimentaria.

Deberán llevar la inscripción "Para uso alimentario" ó :



- **VECTOR:** es un organismo capaz de portar y transmitir un agente infeccioso o infectante desde los individuos infectados a otros que aún no portan ese agente
- **TRATAMIENTO TÉRMICO:** es la aplicación de calor a los alimentos con varios objetivos:
  - ⇒ Convertir a los alimentos en digestibles, hacerlos apetitosos y mantenerlos a una temperatura agradable para comerlos.
  - ⇒ Destruir agentes biológicos, como bacterias, virus y parásitos con la finalidad de obtener productos más sanos y duraderos.





## CONCEPTOS CLAVES Y DEFINICIONES

- **CENTRO TÉRMICO DEL ALIMENTO:** es el último punto del alimento en alcanzar la temperatura de cocinado, o de refrigeración-congelación. Ej.: en un pollo este sería el punto medio del grosor del muslo en un pollo asado sin relleno, en cambio en un pollo con relleno, sería el punto medio del grosor en el centro del pollo.
- **Ph:** la escala de ph indica si una sustancia es ácida, neutra o básica. Es un factor que regula muchas reacciones químicas, bioquímicas y microbiológicas. La escala de ph es de 0 a 14. La disolución neutra, tiene ph de 7, valores menores de 7 indican una sustancia ácida y valores superiores a 7 indican una disolución alcalina (básica)





## **¿A QUIÉN VA DIRIGIDA ESTA GUÍA?**

**Esta guía va dirigida a todas las empresas del Municipio cuya actividad principal o parcial sea la de facilitar a sus clientes el servicio de comidas como son:**

- **Cafeterías**
- **Bares y Café-bares**
- **Heladerías, salones de té, croisanterías y similares**
- **Restaurantes (asadores, pizzerías, hamburgueserías y similares)**
- **Autoservicio de restauración (servicio de buffet)**
- **Bares-Restaurantes**



## **IMPORTANCIA DE LA HIGIENE ALIMENTARIA**

**Según la O.M.S. "La Higiene Alimentaria comprende todas las medidas necesarias para garantizar la inocuidad sanitaria de los alimentos, manteniendo a la vez el resto de cualidades que les son propias, con especial atención al contenido nutricional"**

**"La higiene alimentaria no solo significa limpieza, el concepto de higiene también incluye otras muchas actividades, como por ejemplo el control y lucha contra las plagas o el control en la recepción de mercancía".**



## ***Algunas preguntas antes de empezar:***

### ***¿qué es un alimento contaminado?***

Un alimento está contaminado cuando lleva sustancias o microorganismos perjudiciales para la salud.

[!]

**TEN EN CUENTA**

Estas sustancias o microorganismos pueden cambiar el aspecto del alimento. Ej. La leche cortada, o los mohos, esta alteración hace que el manipulador, o el propio consumidor, rechace el producto.

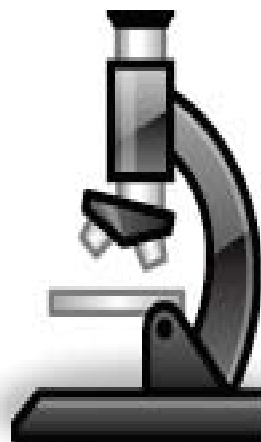
Pero muchas veces, los microorganismos que contaminan un alimento no lo alteran y éste mantiene su aspecto normal. Como lo que suele suceder con los pasteles, mayonesas o queso fresco.

Por lo tanto, los alimentos pueden estar contaminados y aún así guardar sus características como olor, sabor, color o textura característica.



## ***¿qué son los microorganismos?***

**Son seres vivos que crecen, se reproducen y mueren, Son tan pequeños que para verlos necesitamos la ayuda del microscopio.**



## ***¿de donde proceden los microorganismos?***



**El origen es muy variado, se encuentran en el suelo, agua, aire, útiles de trabajo, en el cuerpo humano y de los animales, con mayor abundancia y peligro, en los excrementos y lugares sucios.**

## ***¿Qué necesitan para desarrollarse?***

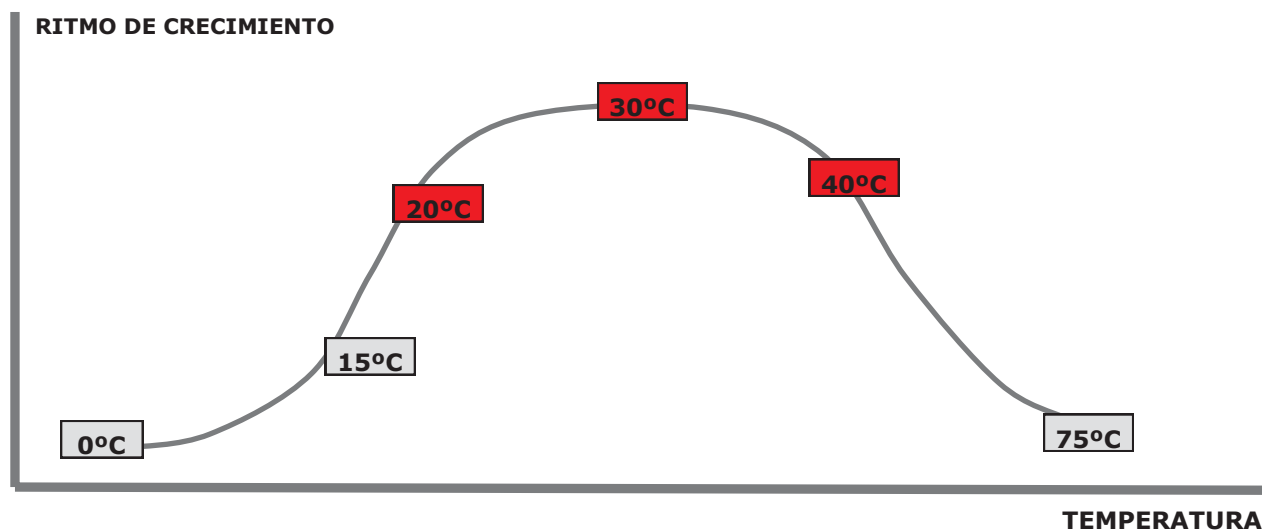
**Los microorganismos necesitan para desarrollarse :**

- 1. ALIMENTO**
- 2. TIEMPO**
- 3. CONDICIONES ADECUADAS DE TEMPERATURA, ACIDEZ Y HUMEDAD.**





## ¿CÓMO ACTUA LA TEMPERATURA?



En esta gráfica se puede apreciar como el ritmo de crecimiento bacteriano en los alimentos alcanza su máximo punto a temperaturas que van desde los 20°C a 40°C.

Por encima de 70°C (actuando en un periodo suficiente), la mayoría de las bacterias capaces de provocar toxiinfecciones presentan problemas de supervivencia. Por encima de 90°C se considera que prácticamente no sobreviven las formas activas de dichos gérmenes. Tan sólo sobreviven las formas de resistencia, esporos, de algunos gérmenes.

Cuando la temperatura disminuye por debajo de 7°C se dificulta la multiplicación, de forma que a temperaturas  $\leq 3^\circ\text{C}$ , presentan una velocidad de crecimiento 300 veces inferior comparado al que presentan con temperaturas comprendidas entre 20°C y 40°C. "Podríamos decir que están dormidos"

La mayoría de las bacterias patógenas y alterantes presentan un rango de temperaturas para el crecimiento entre 5°C y 65°C, de forma que si la temperatura es inferior o superior a dicho rango se dificulta el crecimiento bacteriano en el alimento de referencia.

Por lo tanto, "cuando se calienten o enfríen alimentos, estos tienen que pasar la zona de temperatura peligrosa, comprendida entre 5°C y 65°C, lo más rápidamente"



## ¿CÓMO ACTUA LA ACIDEZ (valor de ph) ?



La mayor parte de los microorganismos, incluidos los patógenos, presentan un mejor crecimiento en los ph comprendidos en el intervalo 6.5 y 7.5,

Muchos pueden sobrevivir a niveles de ph más extremos, incluso presentando en algunos casos un mínimo crecimiento.

Durante el crecimiento de los microorganismos en el alimento, a causa de la acción de los mismos microorganismos, se producen cambios en el ph del alimento que tiene el efecto de favorecer la sustitución de una población microbiana por otra.

Este hecho se aprovecha para la conservación tradicional de muchos alimentos. Al disminuir el ph del alimento, lo que dificulta el crecimiento de ciertos microorganismos patógenos y así favorecer la conservación de los mismos.

Sin embargo esta acidez no es suficiente para frenar ciertos levaduras y mohos que deterioran al alimentos.

## ¿CÓMO AFECTA LA HUMEDAD?



Las bacterias necesitan del agua para su supervivencia, por lo tanto los alimentos que presentan mayor humedad son, en general, los más adecuados para la supervivencia y multiplicación de las bacterias.

Desde la antigüedad se ha intentado prolongar la vida útil de los alimentos disminuyendo la cantidad de agua existente en los mismos. Ej.:

- Procesos de desecación de los alimentos
- Adición de sustancias con gran poder de absorción de agua como son la sal (salazones) y azúcares (confituras).



## ¿ CUALES SON LAS PRINCIPALES TOXIINFECCIONES ALIMENTARIAS?

Existen en la naturaleza un gran numero de microorganismos con capacidad de producir Toxiinfecciones Alimentarias, A continuación veremos las principales:

### Salmonella

#### ¿qué es la Salmonella?



La Salmonella es una bacteria que se encuentra en el tubo digestivo del hombre y animales, cuya presencia en los alimentos puede desencadenar enfermedades diarreicas en los humanos, igualmente el consumo de hortalizas crudas puede suponer un riesgo por contaminación de aguas de riego.

#### ¿Qué puede provocar?

Se reproduce en el organismo provocando nauseas, vómitos, dolor abdominal diarrea o fiebre.

Su temperatura óptima de crecimiento es +37°C.

Su multiplicación se impide a  $T^a < +5^{\circ}C$  y  $T^a > +65^{\circ}C$

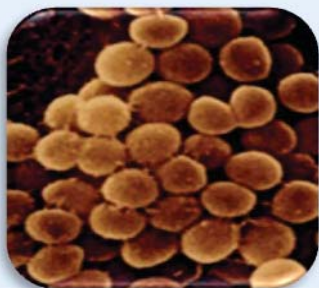
#### ¿Como se pueden contaminar los alimentos con esta bacteria?

- ⇒ **VERDURAS DE CONSUMO EN CRUDO:** Desinfección inadecuada de verduras y hortalizas de consumo en crudo,.
- ⇒ **AGUA Y HIELO:** utilización de aguas no potables, falta de higiene en las maquinas de hielo o hielera.
- ⇒ **HUEVOS FRESCOS:** Utilización de huevos sucios-rotos, contacto de huevos con mesas de trabajo, otros alimentos, contacto de cartones de huevos con alimentos, mesas de trabajo...;
- ⇒ **CARNES FRESCAS CRUDAS:** almacenamiento defectuoso de carne, cocinado insuficiente;
- ⇒ **MAQUINARIA MENAJE Y UTILLAJE:** Por no utilizar menaje-utilillaje específico para cada actividad, utilización de menaje o utillaje de madera, utilización de fatiga de uso.
- ⇒ **VECTORES ANIMALES:** Acceso de cualquier animal a la zonas de manipulación



## **Staphylococcus Aureus**

¿qué es el estafilococo? ¿dónde se encuentra?



El **Staphylococcus Aureus** es una bacteria usual en el ser humano, una de las localizaciones mas frecuentes son las vías respiratorias (nariz, boca, garganta), aunque también se encuentra en la piel, heridas infectadas, quemaduras, etc.

¿qué puede provocar?

El Estafilococo produce una toxina\* causante de la gastroenteritis o inflamación de las mucosas gástrica e intestinal.

**\*toxina:** son sustancias que causan daños concretos en el individuo.

Esta toxina es resistente al calor, (resiste la ebullición durante 20 a 60 minutos).

Por lo tanto el cocinado tradicional de los alimentos antes de consumirlos no destruye la toxina (si la bacteria  $T^a > 75^{\circ}C$ ) previamente producida, por lo que estos alimentos pueden causar intoxicación.

¿Cómo se pueden contaminar los alimentos?

- ⇒ **Carnes, pescados, leche y derivados:** con productos que no han sido tratados térmicamente o insuficientemente.
- ⇒ **Agua y hielo:** Utilización de aguas no potables, almacenamiento inadecuado de agua potable.
- ⇒ **Maquinaria, menaje y utillaje:** malas condiciones de limpieza, utilización de menaje o utillaje de madera o con fatiga de uso.
- ⇒ **Animales:** acceso de cualquier animal a las zonas de manipulación y almacenamiento de alimentos.
- ⇒ **Manipulador:** toser, estornudar, cantar, masticar chicle, fumar, o comer mientras se manipulan los alimentos. Trabajar con heridas superficiales sin protección impermeable de aislamiento o con una higiene de manos defectuosa.



## **Clostridium Perfringens**

**¿qué es la Clostridium Perfringens? ¿Qué características tiene?**



Es una bacteria capaz de crecer sin oxígeno y cuyas esporas\* presentan cierta resistencia a los tratamientos térmicos, su presencia en los alimentos puede desencadenar una grave intoxicación alimentaria.

\*las esporas es una forma de resistencias que adoptan las bacterias ante condiciones ambientales desfavorables.

Se multiplican rápidamente a temperatura ambiente, siendo su temperatura óptima de crecimiento la comprendida entre 43°C y 47°C

Su Multiplicación se inhibe o se ralentiza  $T^a < 10^{\circ}\text{C}$  t  $T^a > 55^{\circ}\text{C}$  y también a  $\text{ph} < 5$ .

Las temperaturas  $> 75^{\circ}\text{C}$  en el centro del alimento eliminan las formas vegetativa (no las esporas)

La resistencia de las esporas a temperatura de  $90^{\circ}\text{C}$  es de 9 minutos.

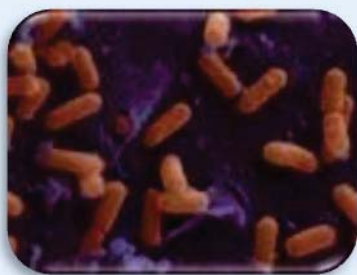
**¿Cómo se contaminan los alimentos con esta bacteria?**

- ⇒ **Alimentos cocinados:** Cocción insuficiente que permita vivir las formas vegetativas o esporuladas. Enfriamiento lento de los alimentos después de su cocinado.
- ⇒ **Agua y hielo:** utilización de aguas no potables, almacenamiento defectuoso del agua potable.
- ⇒ **Maquinaria, menaje y utillaje:** malas condiciones de limpieza y desinfección. Utilización de menaje y utensilios de madera o con fatiga de uso.
- ⇒ **Vectores animales:** Acceso de cualquier animal a la zona de manipulación o almacenamiento de alimentos.
- ⇒ **Falta de orden o limpieza favorece la contaminación cruzada.**



## Listerias

¿Qué es? ¿Dónde la encontramos?



La *Listeria Monocytogenes*, es una bacteria presente en los animales domésticos, en los alimentos de origen vegetal, en la leche, en las heces de los animales domésticos e incluso en las heces del hombre.

También se encuentra en quesos frescos y de pasta blanda, y en productos pasteurizados de producción industrial para consumo en crudo.

¿Qué característica tiene?

Se multiplican rápidamente en temperatura ambiente, comprendidas entre 20°C a 40°C

Su crecimiento se inhibe <4°C y > 45°C, aunque pueden soportar temperaturas de hasta 59°C durante 10 minutos en el centro del alimento. Es sensible a los desinfectantes ordinarios como las soluciones de cloro.

Es infeccioso a dosis mínima, por lo que es importante en las contaminaciones cruzadas y es capaz de multiplicarse en refrigeración.

El cocinado del alimento a  $T^a \geq 75^{\circ}\text{C}$  durante al menos 10 minutos en el centro térmico del alimento lo eliminan del alimento.

¿cómo se contaminan los alimentos?

**ALIMENTOS COCINADOS:** Consumo de alimentos sometidos a tratamiento térmicos insuficientes.

**ALIMENTOS DE CONSUMO EN CRUDO:** no desinfección de verduras-hortalizas de consumo en crudo. Contaminación cruzada de alimentos de consumo en crudo, incluidos fermentados, y madurados.

**AGUA Y HIELO:** consumo de agua no potable, almacenamiento defectuoso. Contaminación con aguas residuales.

**MAQUINARIA, MENAJE Y UTILLAJE:** en malas condiciones de limpieza

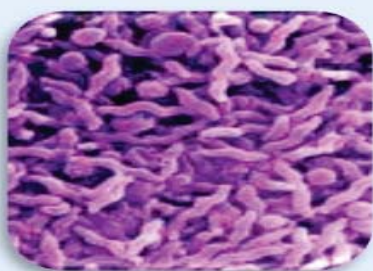
**VECTORES ANIMALES:** acceso de cualquier animal a las zonas de manipulación o almacenamiento de alimentos.

**MANIPULADOR:** higiene de manos defectuosa. Contaminación cruzada.



## **Campylobacter**

### **¿Qué es? ¿Dónde la encontramos?**



Son bacterias, *campylobacter jejuni* y *campylobacter coli*, se encuentra en el tubo digestivo de los animales de sangre caliente. Puede aparecer en las carnes frescas, en la leche cruda, también productos marinos como las almejas crudas cuando proceden de aguas que estaban contaminadas, y en los alimentos cocinados a bajas temperaturas.

### **¿Qué característica tiene?**

Se multiplican rápidamente a temperatura ambiente, siendo su temperatura óptima de crecimiento la comprendida entre 25°C a 42°C. Por debajo de 25°C crece con dificultad.

Su multiplicación se inhibe a temperaturas <4°C y >50°C.

A temperaturas superiores a 75°C en el centro del alimento garantiza su desaparición.

Es infectivo en dosis mínima, lo que implica una gran importancia de las contaminaciones cruzadas y es capaz de multiplicarse en refrigeración.

### **¿cómo se contaminan los alimentos?**

**ALIMENTOS COCINADOS:** Consumo de alimentos sometidos a tratamiento térmicos insuficientes. Consumo de alimentos contaminados postcocinado.

**ALIMENTOS DE CONSUMO EN CRUDO:** consumo de alimentos crudos. Contaminación cruzada en almacenamiento o en proceso de elaboración.

**AGUA Y HIELO:** utilización de aguas no potables, almacenamiento de aguas defectuosas, contaminación con aguas residuales.

**MAQUINARIA, MENAJE Y UTILLAJE:** malas condiciones de limpieza y desinfección.

**VECTORES ANIMALES:** acceso de cualquier animal a zonas de manipulación o almacenamiento de alimentos.

**MANIPULADOR:** Higiene de manos defectuosa. Trabajar con enfermedad, en especial de tubo digestivo. Contaminaciones cruzadas.



## **Vibrio Parahaemolyticus**



### **¿Qué es? ¿Donde la encontramos?**

Es una bacteria que se encuentra en muchos alimentos de origen marino entre los que se destacan los mariscos crudos, poco cocidos o recontaminados después de su cocción.

La contaminación con *Vibrio parahaemolyticus* se relaciona con el consumo de pescado y mariscos crudos. Especialmente los pescados no tratados térmicamente

### **¿Qué característica tiene?**

Crece en alimentos con el 7% de sal.

Se multiplica rápidamente a T<sup>a</sup> ambiente, T<sup>a</sup> óptima de crecimiento 35°C y 37°C.

Su multiplicación se inhibe a T<sup>a</sup> <10°C y T<sup>a</sup> >44°C.

Si se refrigera el pescado cesa la multiplicación y si se congela, muere, al igual que si se cocina a más de 60°C durante 15 minutos.

### **¿cómo se contaminan los alimentos?**

**PESCADOS Y MARISCOS:** Consumo en crudo de los mismos. Tratamiento térmico insuficiente de los mismos.

**AGUA MARINA:** Uso de agua marina sin higienizar para la limpieza o elaboración crudas.

**MAQUINARIA, MENAJE Y UTILLAJE:** Malas condiciones de limpieza.

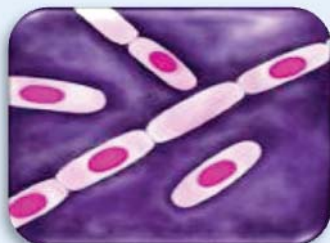
**MANIPULADOR:** Higiene de manos defectuosa. Contaminaciones cruzadas.





## **Bacillus Cereus**

### **¿Qué es? ¿Donde la encontramos?**



Es una bacteria esporulada (produce esporas), que se puede encontrar en cualquier medio ambiente. En el caso de intoxicaciones alimentarias se encuentran mayoritariamente en purés, arroces, cremas, pasta, potajes o preparados a partir de materias primas deshidratadas.

Se multiplican en aquellos alimentos, grandes volúmenes que se enfrían lentamente después de su cocinado.

Se multiplica rápidamente a temperatura ambiente, su temperatura óptima de crecimiento es de 45°C

Su multiplicación se inhibe o ralentiza a  $T^a < 10^{\circ}\text{C}$  y a  $T^a > 55^{\circ}\text{C}$ .

Las esporas se inactivan a temperatura de 100°C durante 8 minutos en el centro del alimentos.

### **¿Qué característica tiene?**

Se multiplica rápidamente a temperatura ambiente, su temperatura óptima de crecimiento es de +45°C.

### **¿cómo se contaminan los alimentos?**

Se puede encontrar de forma general en el medio ambiente, polvo, suciedad,..., además de las materias primas.

**ALIMENTOS COCINADOS ENFRIADOS:** El enfriamiento lento de los alimentos provoca altas concentraciones de las bacterias y sus toxinas en los alimentos afectados. El agitado o batido de los alimentos después de sus cocinados, especialmente con útiles sucios.

**MAQUINARIA, MENAJE Y UTILLAJE:** En malas condiciones de limpieza, utilización de menaje de madera facilita la supervivencia de la bacteria.

**MANIPULADOR:** Higiene de manos defectuosa. Contaminaciones cruzadas.



## *Escherichia Coli*



¿Qué es? ¿Donde la encontramos?

Es una bacteria que forma parte de la flora intestinal del hombre y de los animales. Se puede detectar en carnes crudas y verduras de consumo en crudo.

La mayoría de las *Escherichia coli* son inofensivas. Sin embargo algunos tipos pueden producir enfermedades y causar diarrea. Un tipo causa la "diarrea del viajero", el peor tipo de *E.coli* causa una diarrea hemorrágica y a veces puede causar insuficiencia renal y hasta la muerte. Estos problemas tienen más probabilidades de ocurrir en niños y en adultos con sistemas inmunológicos debilitados.

¿Qué característica tiene?

Su temperatura óptima de crecimiento 37°C

Su multiplicación ,de forma general, se inhibe a  $T^a < 10^{\circ}\text{C}$  y  $T^a > 40^{\circ}\text{C}$

El cocinado a temperaturas iguales o superiores a 75°C garantiza su desaparición en el alimento.

¿cómo se contaminan los alimentos?

**ALIMENTOS CRUDOS:** presencia en materias primas. Desinfección inadecuada de las verduras de consumo en crudo. Contaminación postdesinfección. Contaminación cruzada durante la elaboración.

**AGUA Y HIELO:** utilización de agua no potables. Almacenamiento defectuoso de las aguas procedentes de la red de abasto. Contaminación con agua residuales.

**ALIMENTOS COCINADOS:** Cocinado a temperatura inferior a 70°C. Contaminación postcocinado.

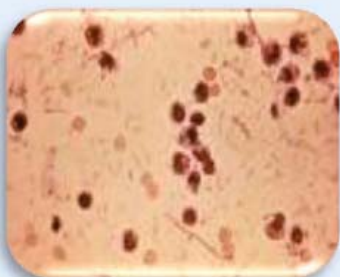
**MAQUINARIA, MENAJE Y UTILLAJE:** Malas condiciones de limpieza y desinfección. Utilización de menaje o utensilios de madera que favorece la supervivencia de las bacterias.

**ANIMALES VECTORES:** Acceso de cualquier animal a las zonas de manipulación o almacenamiento de los alimentos.

**MANIPULADOR:** Trabajar con enfermedad, en especial del tubo digestivo. Higiene de manos defectuosa. Contaminaciones cruzadas.



## Shigella



### ¿Qué es? ¿Donde la encontramos?

Esta bacteria se puede encontrar en alimentos de origen marino como los mariscos crudos, poco cocidos o recontaminados después de una cocción. La enfermedad producida (Shigellosis) está relacionada con el consumo de alimentos húmedos y se transmite por el agua.

### ¿Qué característica tiene?

Esta bacteria tolera concentraciones de sal de hasta el 6%

Su temperatura óptima de crecimiento es de 37°C

Su multiplicación se inhibe a  $T^a < 10^{\circ}\text{C}$  y  $T^a > 40^{\circ}\text{C}$ .

No resiste el cocinado, a temperaturas de  $\geq 75^{\circ}\text{C}$  garantizan su desaparición del alimento.

### ¿cómo se contaminan los alimentos?

**ALIMENTOS HÚMEDOS:** Consumo en crudo de los alimentos. Consumo de alimentos sometidos a tratamiento térmico insuficiente.

**AGUA Y HIELO:** utilización de aguas no potable, almacenamiento incorrecto de aguas, contaminación de aguas residuales.

**ALIMENTOS COCINADOS:** cocinado a temperatura inferior de 70°C, Contaminación postcocinado.

**MAQUINARIA, MENAJE Y UTILLAJE:** En malas condiciones de limpieza, utilización de menaje de madera. Utilización de menaje con fatiga de uso.

**ANIMALES VECTORES:** Acceso de cualquier animal a las zonas de manipulación o almacenamiento de alimentos.

**MANIPULADOR:** Higiene de manos defectuosa, trabajar con enfermedad, especialmente del tubo digestivo. Contaminaciones cruzadas.



## **Clostridium Botulinum**



### **¿Qué es? ¿Dónde la encontramos?**

Es una bacteria capaz de crecer sin oxígeno y cuyas esporas son resistentes a los tratamientos térmicos, su presencia en los alimentos puede desencadenar graves toxiinfecciones alimentarias. El clostridium perfringens es capaz de producir una toxina, la cuál se inactiva parcialmente a +90°C durante 15 minutos.

Estas bacterias se aíslan en mayor proporción en los lugares polvorientos, en los restos de tierra y en general en los lugares en los que hay suciedad.

Las verduras crudas, cultivos rastreros están a menudo contaminadas. Dentro de las materia primas donde se aíslan destacan los embutidos, ciertos tipos de quesos, conserva/semiconservas de alimentos, y dentro de estos la mayor incidencia se asocia a la producción casera, ya que la producción industrial se realiza bajo controles muy estrictos destinados precisamente a evitar el riesgo del botulismo.

### **¿Qué característica tiene?**

Puede causar una enfermedad grave con índice de mortalidad de hasta el 40%.

Se multiplica rápidamente a temperatura ambiente, su temperatura óptima es de 26°C a 35°C

Su multiplicación se ralentiza o inhibe a  $T^a < 3.3^{\circ}\text{C}$  y  $T^a > 55^{\circ}\text{C}$

Las temperaturas superiores a 75°C en el centro del alimento garantizan la desaparición de las formas vegetativas, no la toxina.

La resistencia térmica de las esporas a 100°C es de 360 minutos.

Por lo tanto, los procedimientos de conservación de alimentos al vacío o en atmósfera modificada pueden suponer un riesgo importante de botulismo si no se establecen los controles adecuados.

### **¿Cómo se contaminan los alimentos con Clostridium Botulinum principalmente?**

Está presente en el polvo y suciedad

**EMBUTIDOS Y QUESOS:** Cualquier defecto en un embutido o queso lo hace sospechoso y debe ser desechado para el consumo.

**CONSERVAS/SEMICONSERVAS:** Cualquier defecto en una conserva/semiconserva hace a la misma sospechosa de botulismo por lo que será desechada. Además será sometida a tratamiento térmico: 90°C durante 15



**Y además, prestaremos atención...:**

**AGUA Y HIELO:** utilización de aguas no potables o almacenamiento incorrecto.

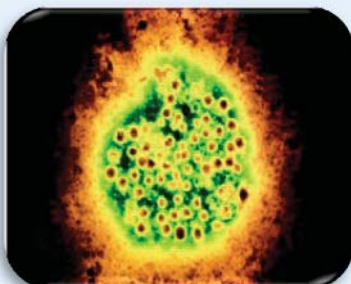
**ALIMENTOS EN GENERAL:** el envasado al vacío o atmosfera modificada favorece su multiplicación y aparición de toxinas. El enfriamiento lento de los alimentos cocinados favorece su multiplicación. La conservación a  $>3^{\circ}\text{C}$  favorece su multiplicación.

**MAQUINARIA, MENAJE Y UTENSILIOS:** En malas condiciones de limpieza, utilización de menaje con fatiga de uso.

**ANIMALES VECTORES:** Acceso de cualquier animal a las zonas donde se manipulan o almacenan alimentos.

[!]

### ¿SABÍAS QUE?



Los alimentos pueden transmitir **VIRUS** responsables de gastroenteritis de origen alimentario o ser vehículos de virus responsables de otras enfermedades.

Los virus en los alimentos no se multiplican, y el alimento solo se comporta como un mero transmisor, por lo tanto, las medidas irán encaminadas a evitar la contaminación de los alimentos:

1. Control del entorno, desinfección enérgica de la zona de manipulación, maquinaria, menaje y utillaje.
2. Mantener alto grado de higiene en los manipuladores de alimentos.
3. Cocinado completo de los alimentos, ya que algunos virus son sensibles a  $T^{\circ}>75^{\circ}\text{C}$
4. Desinfección de los alimentos de consumo en crudo.
5. Separación de los productos crudos y cocinados.
6. Medidas de lucha contra vectores.
7. No destinar al consumo crudo los moluscos que no procedan de zonas garantizadas.
8. Control de proveedores de las materias primas.
9. Control de abastecimiento de agua de consumo humano..



[!]

**¿SABÍAS QUE?**

Existen numerosos parásitos que se pueden encontrar y transmitir al consumidor a través de los alimentos, algunos ej.:

**Amebiasis (Entamoeba Histolytica)**, La Amebiasis se contrae al consumir alimentos contaminados o agua contaminada que contenga el parásito en fase quística.

Se destruyen por cloración enérgica, cocinado completo y lo mantendremos controlado manteniendo una adecuada higiene de las manos del manipulador y controlando las aguas de consumo.



**Anisakiasis: (Anisakis)** es un nematodo (gusano), un parásito que infecta a mamíferos marinos y a grandes peces en los cuales se desarrolla.

Las larvas, en el pescado, migran hacia las vísceras y la musculatura, llegando incluso a traspasar la piel del pescado.

Los pescados más comunes en presentarlo son por ejemplo el Bacalao, Sardina, boquerón, arenque, salmón, abadejo, merluza, pescadilla, caballa, bonito, jurel.

**¿Cómo se transmite a las personas?**

El hombre puede adquirir las larvas si consume pescado parasitado crudo o poco cocinado.

**¿cómo podemos reducir el riesgo?**

Es importante evitar la ingesta de pescado crudo o poco cocinado.

Las larvas del pescado infestado mueren con la cocción a una temperatura de 60°C por lo menos durante 10 minutos. Así mismo, las larvas se destruyen mediante congelación a temperaturas igual o inferior a -20°C durante al menos 24 horas.



[!]

**¿SABÍAS QUE?**

**Teniasis:** es una enfermedad parasitaria intestinal causada por cestodos (gusanos) del genero Taenia, conocida como "lombriz solitaria".

- **Teniasis del Pescado:** Se transmite a través del pescado crudo o insuficientemente cocido.
- **Teniasis Bovina:** Se transmite a través de carne vacuno cruda o insuficientemente cocida.
- **Teniasis Porcina:** Se transmite a través de carne de porcino cruda o insuficientemente cocida.

Para evitar la infestación por este parásito evitaremos comer carne/ pescados crudo o insuficientemente cocinado.



**Toxoplasmosis:** es una enfermedad ocasionada por un parásito, Toxoplasma Gondii.

Se puede transmitir a través de carne cruda o insuficientemente cocinada, se inactiva a 55°C durante 5 minutos.

El gato y otro felinos son los huéspedes definitivos. Por lo tanto debemos evitar el acceso de gatos a aquellos lugares donde se manipulen o almacenen alimentos. Estos parásitos pueden tener importantes secuelas en las mujeres embarazadas por las lesiones que puede provocar en el feto.



[!]

**¿SABÍAS QUE?****Triquinosis**

Es una enfermedad parasitaria causada por un nematodo (gusano), que se adquiere al consumir carne con larvas del parásito. Las personas afectadas presentan diarrea, dolor muscular y articular.

El contagio se produce por la ingestión de carne cruda o poco cocinada de porcino, equino, jabalí y otras especies de caza.

La manera de luchar contra estas parasitosis transmitidas por la carne, es consumir únicamente aquellas que hayan sido sometidos a inspección veterinaria, incluidas las especies de caza.

[!]

**RECUERDA**

**“El consumo de carnes y pescados crudos o insuficientemente cocinadas facilita la transmisión de estos parásitos”**







[!]

**¿SABÍAS QUE?**

El crecimiento de **Hongos** sobre los alimentos pueden producir toxinas (micotoxinas), estas pueden llegar a ser altamente tóxicas para el hombre y otras, son factores desencadenantes de diversos tipos de cánceres.

**\*Algunos mohos se usan para la producción de ciertos tipos de quesos como Roquefort (de venas azuladas), quesos Brie y Camembert (cuya superficie está cubierta de un moho blanco), y pueden ser consumidos sin ningún tipo de peligro.**

***Ante los mohos y sus micotoxinas debemos tener en cuenta:***

El control del moho depende en gran medida de las labores de limpieza y desinfección. Ten en cuenta que las esporas de moho en alimentos pueden propagarse dentro del refrigerador, en los paños de cocina y en otros utensilios.

***¿Qué debemos hacer si hay moho en algún alimento? ¿Cortamos la parte enmohecida y consumimos el resto?***

**IMPORTANTE**

1. Todo alimento que presente crecimiento fúngico (Mohos) no deseado debe ser **desechado para el consumo**.
2. Sobre el alimento enmohecido **no debe realizarse el expurgo o corte de las zonas afectadas**, ya que las toxinas se han podido difundir por el mismo o profundizado en el interior del mismo, por ejemplo, en el caso de ciertas frutas o piezas de carne enmohecidas.
3. La no existencias de mohos no garantiza la inexistencia de micotoxinas en los mismos.



### ***¿Qué factores tendremos en cuenta?***

**Es importante que los alimentos permanezcan en ambientes secos. Los mohos crecen a temperaturas ambiente y hasta  $-5^{\circ}\text{C}$  siempre que exista un elevado grado de humedad en el medio.**

**Los alimentos deberán estar adecuadamente protegidos, con tapa o film transparente.**

**Debemos mantener una adecuada ventilación en el almacenamiento de los alimentos, para así, no favorecer el crecimiento y su rápida difusión por las distintas superficies.**

**Hay que mantener una estricta limpieza y desinfección de los lugares de almacenamientos como los refrigeradores: Quite el moho visible (generalmente negruzco) en las partes de goma y plásticas con una cucharada de lejía de uso Alimentario disuelta en 1 litro de agua.**

**Además debe mantener limpias las bayetas y evite los paños de tela. Si huelen mal o a húmedo es una señal de que tienen moho y que éste se está propagando.**

### ***¿A qué tipo de alimentos afecta normalmente los hongos?***

**Los alimentos en los que más frecuentemente han sido aislados los mohos y micotoxinas son: diferentes tipos de cereales y de leguminosas, las harinas derivadas de los mismos, frutos secos, leche, quesos, huevos, pollos, truchas, frutas dañadas, etc.**



## SECCIÓN 1: CRITERIOS HIGIÉNICO SANITARIOS



- ⇒ ZONA DE ELABORACIÓN
- ⇒ ZONA DE LA BARRA
- ⇒ ZONA DE ALMACÉN
- ⇒ ZONA DE CUARTOS DE RESIDUOS
- ⇒ ZONA DE LOS VESTUARIOS Y ASEOS

**DEBEMOS SABER QUE:**

Los establecimiento cuya actividad principal o parcial sea la de facilitar a sus clientes el servicio de comidas como son:



- Cafeterías
- Bares y Café-bares
- Heladerías, salones de té, croisanterías y similares
- Restaurantes (asadores, pizzerías, hamburgueserías y
- Autoservicio de restauración (servicio de buffet)
- Bares-Restaurantes,

deberán ser apropiados para el uso al que se destinan, con emplazamiento y orientación adecuadas, con accesos fáciles; serán de **DIMENSIONES SUFICIENTES**, acordes con el trabajo que en los mismos se vaya a realizar.

En la construcción, reforma o reparación de los locales e instalaciones se emplearán materiales idóneos y en ningún caso susceptibles de originar intoxicaciones o contaminaciones.

**IMPORTANTE**

**OBTEN LOS PERMISOS NECESARIOS:** No te dejes llevar por aquellos que te dicen que obtener los permisos para arrancar tu negocio es muy difícil. Acércate tu mismo al Ayuntamiento de Adeje, averigua lo que se exige para el funcionamiento de un establecimiento de restauración.

**Ten en cuenta que estos trámites debemos hacerlos antes de la apertura de la Actividad.**



## **¿QUÉ AUTORIZACIONES DEBEMOS SOLICITAR PARA LA APERTURA DE UN ESTABLECIMIENTO DE COMIDAS PREPARADAS?**

### **A) AUTORIZACIÓN SANITARIA DE FUNCIONAMIENTO**

Contacta con El Servicio Canario de Salud. Dirección General de Salud Pública. Servicio de Seguridad Alimentaria.

C/ Rambla de Santa Cruz, Nº 53. 38006. Santa Cruz de Tenerife.

Tfno.: 922 471 415 / Fax: 922 474 298

**¿Cuándo solicitaremos la autorización sanitaria?**

Se solicitará la autorización **antes de iniciar la actividad**. Asimismo se notificarán los cambios que se puedan producir con respecto a la autorización inicial, como por ejemplo cambio de domicilio, cambio de titularidad, cese de actividad, o baja de autorización.

**¿Qué documentos debe aportar?**

Se presentará el modelo normalizado de solicitud de autorización y se acompañará de la relación de documentos.

[http://www2.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/scs/3/3\\_4/ppal.jsp](http://www2.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/scs/3/3_4/ppal.jsp)

### **B) LICENCIA MUNICIPAL DE APERTURA**

Acude a la oficina del Departamento de Aperturas del Ayuntamiento y, obtén la información necesaria para la tramitación de la Licencia Municipal de Apertura.

Ayuntamiento de Adeje. C/ Grande Nº1. 38670. Adeje

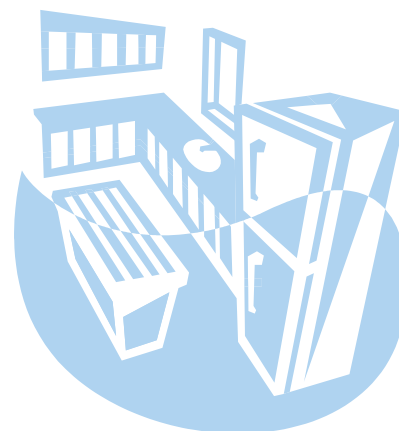
Departamento de Apertura: Tfno.: 922 75 62 00 / Fax: 922 710 405

<http://www.adeje.es/esp/portada.asp>





## ZONA DE ELABORACIÓN



1. **Será independiente de cualquier otra zona, con paramentos verticales hasta el techo.**
2. **No comunicarán directamente con cuartos de basuras, aseos u otras zonas poco higiénicas**
3. **Los suelos y paredes serán impermeables, de fácil limpieza y desinfección. Suelo anti-deslizante con tubo o rejilla sifónica. Las paredes serán de color claro y lisas.**
4. **Los techos serán lisos, color claro y fácilmente limpiables.**
5. **La iluminación puede ser natural o forzada. El sistema de iluminación debe estar protegido, de manera que en caso de rotura no contamine los alimentos.**
6. **Dispondrán de agua potable corriente (fría y caliente)**

[!]

**IMPORTANTE**

### La cocina dispondrá al menos de:

1. Lavabo-fregadero, con agua potable fría y caliente.
2. Lavamanos de pedal, independiente del fregadero, con agua fría y caliente, útiles de aseo (jabón en dosificador, toallas de papel)
3. Separador de grasas y aceites alimentario (Cuando se utilice estas materias)
4. Lavavajillas
5. Cubo para residuos de accionamiento no manual.



[E]

**FÍJATE****CORRECTA DISTRIBUCIÓN DE LAS ZONAS:**

- ⇒ Zona de recepción y almacenamiento de materias primas (Almacén)
- ⇒ Zona de elaboración
- ⇒ Zona de lavado y secado de vajilla, utensilios, recipientes...
- ⇒ Zona de aseos
- ⇒ Zona de la barra
- ⇒ Cuarto de basuras
- ⇒ Aseos-vestuarios del personal

**Zona de elaboración en pequeños establecimientos:** En el Municipio de Adeje se establece una superficie mínima destinada a la cocina de 6m<sup>2</sup>.

En los casos en los que es complicado diferenciar físicamente las distintas zonas, realizaremos la manipulación de los alimentos en tiempos distintos.

Ej.: la elaboración de platos fríos antes de los que necesitan tratamiento térmico, teniendo en cuenta que tendremos que limpiar y desinfectar los equipos y superficies previamente a los cambios de tarea.

**\* Las cocinas de grandes establecimientos, (Aforo > 120 comensales) dispondrán, además de:**

1. Un refrigerador para la conservación de alimentos elaborados.
2. Dos accesos independientes, de entrada de materias primas y de salida de comidas preparadas.
3. Un cuarto de frío o zona exclusiva para la manipulación de materias primas con cámaras, útiles, lavamanos y fregaderos independientes.





## ZONA DE LA BARRA

1. El suelo será fijo, no rugoso, impermeable, antideslizante y continuo.
2. Dispondrá de lavavasos automático y un fregadero lavamanos dotado de agua potable fría y caliente.
3. Dispondrán, además, de cubo de basura de apertura no manual.



[!]

**IMPORTANTE**

1. Recuerda que en el Municipio de Adeje no está permitido tener freidoras, planchas o cualquier aparato que suponga la transformación de los alimentos fuera de la zona de elaboración. Sólo está permitido la utilización de microondas para el calentamiento de las tapas que se sirvan.
2. Los alimentos expuestos en la barra deberán estar protegidos, y en el caso de alimentos que necesiten frío, se expondrán en vitrinas refrigeradas.

[E]

**EJEMPLO**

Las tortillas expuestas en la zona de la barra deberán estar almacenadas en vitrinas refrigeradoras a temperaturas igual o inferior a +4°C, ya que estas temperaturas frenan o detienen el crecimiento de la mayoría de las bacterias patógenas.





## ZONA DE ALMACÉN

La superficie del almacén estará acorde con la superficie del establecimiento, tendrá una superficie mínima **3m<sup>2</sup>** y altura mínima de **2.10 m.**

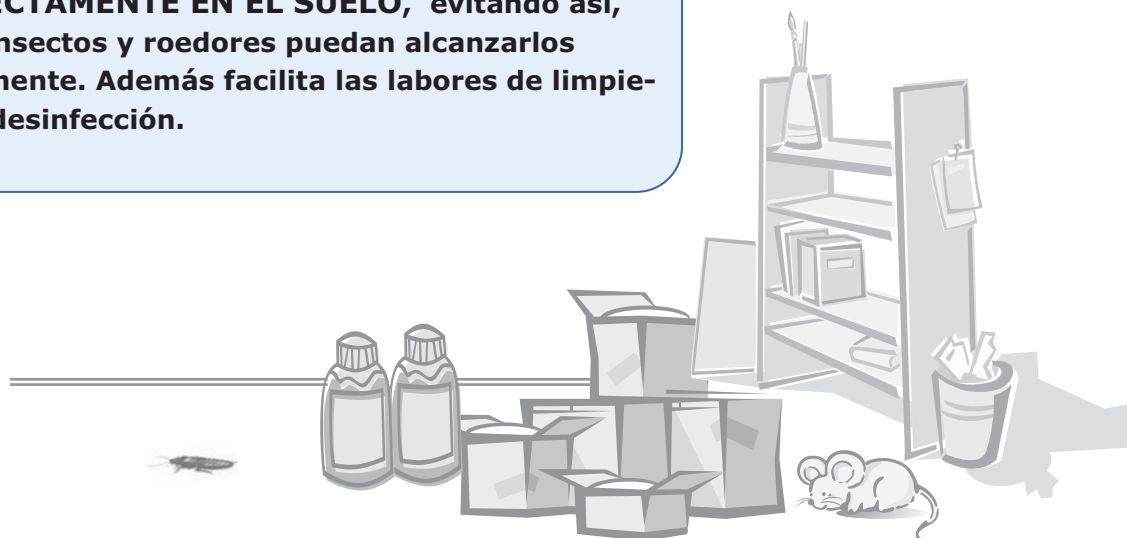
1. Dispondrán de ventilación adecuada.
2. Cuando se utilice como almacén altillo o dependencias en planta superior, no podrá tener acceso directo a la cocina o servicios higiénicos.
3. Tendrán paredes lisas y de fácil limpieza.
4. Las baldas o estanterías serán de material liso, impermeable, no absorbente, resistente, de fácil limpieza y desinfección y además:
  - Serán eliminados cuando pierdan las condiciones requeridas para su uso.
  - Construidos e instalados de forma que se facilite su completa limpieza y desinfección.
5. Los útiles y productos de limpieza se almacenarán dentro de un armario de uso exclusivo para este cometido.
6. Las luminarias estarán protegidas.

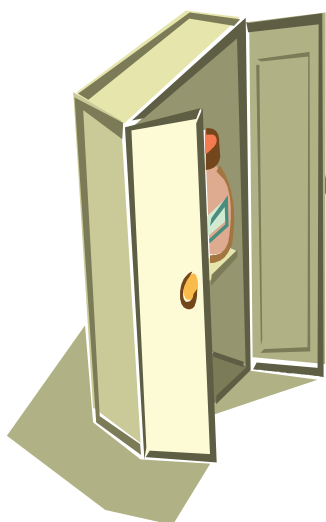


[!]

**IMPORTANTE**

Es muy importante **NO** almacenar alimentos **DIRECTAMENTE EN EL SUELO**, evitando así, que insectos y roedores puedan alcanzarlos fácilmente. Además facilita las labores de limpieza y desinfección.



**FÍJATE**

En el almacén, los útiles y productos de limpieza y desinfección se guardarán de forma independizada dentro de un contenedor tipo armario de uso exclusivo.

Los productos se mantendrán en los recipientes originales, pero si nos viéramos en la necesidad de traspasarlos a otro recipientes mas pequeños por necesidades de uso, **nunca** se utilizarán recipientes que pudieran dar lugar a equívocos, como botellas de agua o jugos. Además, deberán estar identificados externamente con un etiquetado claro y legible.

**RECUERDA**

Una vez efectuada la limpieza, debemos vaciar y limpiar los útiles de limpieza utilizados, a continuación los guardaremos en el armario o lugar de almacenaje destinado a estos productos.



**NO DEJAR CUBOS O FREGONAS CON AGUA SUCIA EN LA ZONA DE ELABORACIÓN**



## CUARTOS DE BASURAS



Los desperdicios y residuos generados en los establecimientos de restauración presentan un alto grado de materia orgánica, lo que facilita el crecimiento de microorganismos. Esta situación puede dar lugar a focos de contaminación si no son evacuados y tratados correctamente.

Para ello, los establecimientos contarán con Cuartos de basura-residuos, para facilitar el correcto almacenamiento de los residuos y aceites que se generan durante la jornada laboral:

1. Los establecimientos contarán con un recinto cerrado para el depósito de basuras, depósito de aceites usados.
2. Este cuarto no comunicará directamente con la zona de manipulación de alimentos y estará cerca de una salida.
3. Su superficie y altura estará acorde con el volumen de basura y aceite generada en el establecimiento.
4. El cuarto de basura tendrá las paredes cubiertas con superficie lavable y contará con la ventilación adecuada, y se mantendrá en adecuadas condiciones de higiene y limpieza.



## VESTUARIOS Y ASEOS DE PERSONAL MANIPULADOR



Con el objeto de prevenir riesgos sanitarios y alteraciones en los alimentos, la Ordenanza Municipal establece una serie de medidas sobre la disposición, emplazamiento, tamaño y equipamiento de los vestuarios y aseos del personal:

SUPERFICIE LOCAL (incluida terraza)	Dotación mínima
$\leq 100\text{m}^2$	1 taquilla/ trabajador ubicada en el interior del local y fuera de la cocina
$> 100\text{m}^2 \leq 200\text{m}^2$	Recinto mín. $3\text{m}^2$ :vestuario con taquilla, inodoro y lavabo separado por anteservicio
$> 200\text{m}^2$	Recinto mín. $6\text{m}^2$ : inodoro, plato ducha y vestuario (taquilla, lavamanos de accionamiento no manual, agua fría-caliente). <u>Separados por sexos.</u>



[I]

IMPORTANTE

- ⇒ **Los inodoros no comunicarán nunca con estancias del local donde se manipulen alimentos.**
- ⇒ **Los lavabos estarán provistos de grifos de accionamiento no manual con salida de agua caliente y fría, dosificador de jabón y cepillo de uñas. Como método de secado se utilizará el papel de un solo uso.**
- ⇒ **Las taquillas se utilizarán para almacenar la ropa de calle, zapatos, la muda de recambio para casos de accidentes, derrames o suciedad del uniforme, etc. Además, es recomendable que las taquillas sean de doble espacio, para así guardar en lugares independientes la ropa de calle y el uniforme de trabajo.**

[I]

IMPORTANTE

En todos los casos se podrán utilizar los vestuarios y aseos del personal de complejos turísticos y centros comerciales, cuando estos cumplan con el anexo V del **Real Decreto 486/1997**, de 14 de abril, por el que se establecen las Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los Lugares de Trabajo y su número a estará de acorde a lo establecido en dicho Real Decreto.







## SECCIÓN 2

### PROGRAMAS DE PRERREQUISITOS



- ⇒ PROGRAMA DE CONTROL DE AGUA
- ⇒ PROGRAMA DE CONTROL DE PROVEEDORES, MATERIAS PRIMAS Y TRAZABILIDAD
- ⇒ PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
- ⇒ PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS
- ⇒ PROGRAMA DE MANTENIMIENTO, LOCALES, INSTALACIONES Y EQUIPOS
- ⇒ PLAN DE FORMACIÓN DE PERSONAL MANIPULADOR







## PROGRAMA DE CONTROL DE AGUA



### *¿cuál es el objetivo de este Programa?*

Garantizar que el agua utilizada en los procesos de elaboración de comidas , limpieza de instalaciones, equipos, útiles de cocina y de todo el material que pueda entrar en contacto con los alimentos, sea **APTA PARA EL CONSUMO.**

Las empresas de alimentación además de garantizar el origen adecuado del agua, tendrán la responsabilidad de asegurar que los tratamientos a los que es sometida dentro de la instalación, están adecuadamente documentados y gestionados.

### *¿Qué peligros pueden aparecer?*

Los alimentos pueden contaminarse con los peligros microbiológicos, químicos y físicos que el agua **no apta para consumo humano,** puede contener.

Hay que tener en cuenta cómo el agua entra a formar parte del producto final: elaboración de los alimentos, lavado de producto, lavado de superficies, utensilios, etc.

**CONCEPTOS CLAVE**

**Gestor:** persona o entidad pública o privada que sea responsable del abastecimiento del agua. (Ej.: En el Municipio de Adeje el Gestor es la empresa Entemanser)

**Abastecimiento:** Conjunto de instalaciones para la captación, conducción, tratamiento, almacenamiento, transporte y distribución del agua de consumo humano hasta la acometida de los consumidores.

**Instalación interior:** conjunto de tuberías, depósitos, conexiones y aparatos instalados tras la acometida y la llave de paso correspondiente que enlaza con la red de distribución.

**Depósito intermedio (aljibe):** sistema de acumulación que suele utilizarse para asegurar un suministro suficiente de agua en cualquier época del año y se sitúa previamente al punto en que el agua se utiliza en el establecimiento. Estos depósitos se encuentran normalmente ubicados en el interior de los complejos vecinales o establecimientos de alojamientos turísticos.

**Aparatos de tratamiento en establecimientos:** Cualquier elemento o accesorio instalado tras la acometida o llave de paso o en la entrada a la instalación interior o en el grifo del consumidor, con el objetivo de modificar o mejorar la calidad del agua de consumo humano.

### *¿Qué elementos debe incluir el programa de control de agua?*

Si el agua de su establecimiento proviene de la red de abastecimiento público y no dispone de depósito intermedio (aljibe), sólo tendrá que acreditar documentalmente este suministro y realizar al menos un control de cloro semanal en el agua del grifo:

- ⇒ Identificación del gestor , en estos casos se debe adjuntar contrato o último recibo, (ej.: Entemanser)
- ⇒ Plano general de la instalación interior .
- ⇒ Registro de control de cloro, incidencias y medidas correctoras.



Puedes utilizar los modelos de registros que se adjuntan en esta Guía:

**Anexo 1: Ficha control de cloro, incidencias y medidas correctoras.**





### ***¿Qué método de comprobación podemos utilizar?***

El método de comprobación del nivel de cloro más usado por su fácil manejo en los establecimientos de restauración es el método colorimétrico DPD, que se puede encontrar en el mercado en diferentes formatos y presentaciones.

[!]

**IMPORTANTE**

**Control del nivel de cloro libre residual:** Para una correcta recogida de la muestra de agua en el grifo, y a falta de otras instrucciones, se seguirán estas pautas:



1. Abrir el grifo y dejar correr 2-3 minutos.
2. Recoger agua en un recipiente limpio.
3. Seguir las instrucciones del kit DPD (tiras o pastillas reactivas).

### ***¿Con qué frecuencia debo realizar el control? ¿Qué valores de cloro se consideran satisfactorios?***

La frecuencia dependerá del tipo de empresa y del volumen de agua utilizada por el establecimiento, pudiéndose establecer:

- Cuando el agua proviene de la Red de Abastecimiento Público se puede establecer una **frecuencia mínima semanal**.
- Cuando el agua procede de captación propia o disponen de aparatos de tratamiento, esta sujeta a las disposiciones contenidas en el RD 140/2003 y el Programa de Vigilancia Sanitaria del Agua de Consumo Humano de la Comunidad Autónoma de Canarias.

Los niveles de cloro libre residual en el agua de consumo deberán mantenerse entre **0.2-1 ppm (mg/l)**.



***Si el resultado del nivel de cloro en el agua no está dentro del rango establecido ¿Qué medidas tomaré?***

**De forma simplificada y para los casos en que el agua procede de la Red de Abastecimiento Pública:**

En el caso que el nivel de cloro libre no alcance 0.2 ppm	No deberá utilizar esta agua para consumo, ni para cualquier proceso de elaboración y/o manipulación. Deberá notificar a la empresa gestora y a Sanidad Municipal la incidencia detectada.
En el caso que el nivel de cloro libre sea superior a 2 ppm e inferior a 5 ppm	Deberá notificar a la empresa gestora y a Sanidad Municipal la incidencia detectada.
En el caso que el nivel de cloro libre sea superior a 5 ppm	No deberá utilizar esta agua para consumo, ni para cualquier proceso de elaboración y/o manipulación. Deberá notificar a la empresa gestora y a Sanidad Municipal la incidencia detectada.

\* Programa de Vigilancia Sanitaria del Agua de Consumo Humano en la Comunidad Autónoma de Canarias. Estrategia de actuación ante incumplimiento parte C del anexo I del Real Decreto 140/2003

[!]

**RECUERDA**

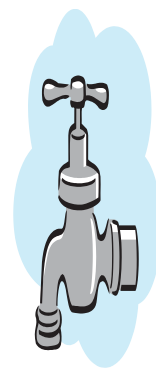
Los registros de verificación de cloro que se van realizando por el personal del establecimiento, deberán estar siempre a disposición de la autoridad sanitaria.

[!]

**IMPORTANTE**

Con independencia del origen del agua, si además dispones de un depósito intermedio es fundamental que lo mantengas limpio y desinfectado, y que revises su estado general de forma periódica, incluso cuando únicamente vayas a utilizarlo en caso necesario, por fallo de suministro en la red de abastecimiento o alguna otra circunstancia especial.

## ANEXO 1: FICHA DE CONTROL DE CLORO AGUA DE CONSUMO



<b>NOMBRE ESTABLECIMIENTO:</b>	
--------------------------------	--

<b>MES:</b>		<b>AÑO:</b>	
-------------	--	-------------	--

<b>RESPONSABLE:</b>	
---------------------	--

TOMA Nº	PUNTO DE TOMA	NIVEL DE CLORO 0.2-1 PPM (MG/L)	MEDIDA CORRECTORA	FIRMA
1				
2				
3				
4				

**OBSERVACIONES:**

**Frecuencia de control:** 1 vez por semana, (La frecuencia podrá ser reducida cuando se demuestre que las concentraciones de cloro residual se mantienen constantes).

**Pautas generales de toma de muestra:**

1. Abrir grifo y dejar correr 2-3 min.
2. Recoger agua en recipiente
3. Seguir instrucciones del kit DPD ( tiras o pastillas)

**FICHA 1: CONTROL DE CLORO EN EL AGUA DE CONSUMO**

ESTABLECIMIENTO:

Indicaremos el nombre comercial del establecimiento, Por ejemplo: “Restaurante Flamboyán”

Año y Mes

Se cumplimentará con el año y el mes al que corresponden los datos que figurarán en la ficha

Responsable

Se anotará el nombre legible de la persona responsable de la realización del control de cloro.

Punto de toma

En este apartado indicaremos el lugar donde tomamos la muestra de agua para el control: lavamanos, fregadero, grifo de la barra, etc.

Nivel de cloro- medidas correctoras

Anotaremos el resultado que se refleje en el kit DPD. Los valores deberán estar entre 0.2-1 ppm (mg/l). En el caso de estar fuera de este rango se tomarán y anotarán las medidas correctoras.

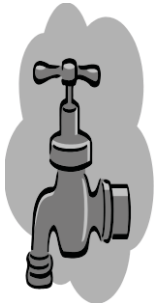
Firma

En cada control firmará la persona responsable del control.

Observaciones

Anotaremos las incidencias o anomalías que surjan durante el desarrollo del control.

**Nota: cada ficha de control recogerá las 4 tomas mensuales. Las hojas de registros deberán estar a disposición de las autoridades sanitarias.**






**ANEXO 1: FICHA DE CONTROL DE CLORO AGUA DE CONSUMO**

ESTABLECIMIENTO: "Restaurante Flamboyán"

MES: ABRIL AÑO: 2009

RESPONSABLE: Federico García (jefe de cocina)

TOMA Nº	PUNTO DE TOMA	NIVEL DE CLORO 0.2-1 PPM (MG/L)	MEDIDA CORRECTORA	FIRMA
1	GRIFO FRECADERO	0.80		
2	GRIFO FRECADERO	0.50		
3	GRIFO FRECADERO	0.1	COMUNICO AAYTO. COMUNICO ENTENANSE USO AGUA EMBOTELLADA	
4				

**OBSERVACIONES:**  
 El día 25 de abril, el nivel de cloro dio 0.1. Se comunica a la empresa gestora, al ayuntamiento y se utiliza agua embotellada para la elaboración de alimentos y limpieza. Se toma otra muestra el 26 de abril y sale correcta: 0.3: SOLUCIONADO

**Frecuencia de control:** 1 vez/ semana (La frecuencia podrá ser reducida cuando se demuestre que las concentraciones de cloro residual se mantienen constantes).

**Pautas generales de toma de muestra:**

4. Abrir grifo y dejar correr 2-3 min.
5. Recoger agua en recipiente
6. Seguir instrucciones del kit DPD ( tiras o pastillas)







## PROGRAMA DE CONTROL DE PROVEEDORES, MATERIAS PRIMAS Y TRAZABILIDAD



### ¿Cual es el objetivo de este Plan?

1. **Identificar y registrar las empresas que nos suministran las materias primas.**
2. **Garantizar el origen y la seguridad sanitaria de todas las materias primas, ingredientes y materiales en contacto con los alimentos.**
3. **Disponer de registros que nos permitan conocer el origen de los productos , materias primas etc., que son suministrados (Trazabilidad hacia atrás).**



### CONCEPTO CLAVE

**Trazabilidad o rastreabilidad:** se define como la "posibilidad de seguir el rastro de un alimento a través de sus etapas de producción, transformación o distribución".

La trazabilidad nos permitirá conocer mucha información de los productos: ingredientes, proveedores, etc.,

Además en casos de que se presentarán algún problema, (brote, intoxicación, lotes defectuosos) se podrá actuar de forma más rápida y precisa.

En el caso de los establecimientos a los que va dirigida esta Guía, no se exigirá trazabilidad hacia delante, ya que los alimentos elaborados son consumidos "al momento"



### ***¿Qué peligros pueden aparecer?***

Las materias primas que recibimos en nuestro establecimiento pueden venir contaminados por microorganismos patógenos y/o parásitos, con metales, cristales, astillas, etc..., o pueden venir contaminados por productos fitosanitarios, metales pesados etc.

Los alimentos pueden contaminarse durante el transporte debido a malas condiciones de limpieza, temperatura inadecuada, malas prácticas del

### ***¿Qué elementos ha de incluir el Plan de Control de Proveedores?***

**1) listado de proveedores** : Las empresas alimentarias elaborarán un listado actualizado de todos los proveedores, este listado contendrá:

- ⇒ Nombre del proveedor
- ⇒ Dirección y teléfono
- ⇒ Documento (fotocopia) de inscripción en el Registro General Sanitario de Alimentos (RGSA).
- ⇒ Materias primas que suministran.



**Puedes utilizar los modelos de registros que se adjuntan en esta Guía:**

**Anexo 2: ficha de listado de proveedores**

**2) Programa de homologación de proveedores y especificaciones de compra**. Consiste en un documento que describe los requisitos para la homologación de proveedores y las especificaciones de compra.



**Puedes utilizar los modelos que se adjuntan en esta Guía:**

**Anexo 3: Programa generalizado de homologación de proveedores y especificaciones de compra.**



3) **Registros de control de proveedores** : (Recepción de mercancías), la puesta en práctica de este plan, necesita la cumplimentación de registros en el momento de la recepción de mercancías, donde se anotarán la información que identifique y permita hacer un seguimiento de la trazabilidad hacia atrás de los productos que hemos adquirido.



Puedes utilizar los modelos de registros que se adjuntan en esta Guía:

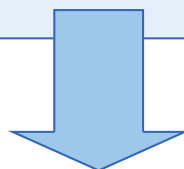
Anexo 4: Ficha de Registro de recepción de mercancías.

[!]

**IMPORTANTE**

Cuando la compra de los productos alimenticios la realice el personal del establecimiento en comercios minoristas (supermercados, hipermercados, pequeñas carnicerías, etc.) estos se elegirán por criterios de legalidad, (Licencia Municipal, y en el caso de carnicerías, autorización sanitaria de funcionamiento), así como de Higiene, Presentación e Información de los productos alimenticios.

La mercancía vendrá acompañada por un documento (albarán, factura o comprobante) que identifique al proveedor, la cual será archivada.



**Medidas básicas de prevención para una compra segura en el supermercado:**

- Controle que los alimentos refrigerados sean fríos al tacto y los congelados estén duros como una piedra.
- Controle las fechas de vencimiento y calcule si podrá consumirlo dentro del plazo.
- Si compra alimentos congelados-refrigerados, transpórtelos adecuadamente (bolsas térmicas) para que no se descongelen.
- Espere hasta el último momento para cargar el carro de productos perecederos, luego conviene ir directamente al establecimiento y ponerlos en el frigorífico-congelador.



### ***Clasificación general de materias primas***

Los productos que empleamos en los establecimientos de restauración se pueden clasificar en cuatro grupos principalmente:

- ◇ **Productos perecederos:** Son alimentos que requieren condiciones de refrigeración o congelación para su conservación tales como frutas, verduras, pescados, carnes...
- ◇ **Productos no perecederos:** Son alimentos de consistencia seca como legumbres, arroz, pastas..., los cuales presentan pocos problemas de almacenamiento en términos de tiempo y temperatura.
- ◇ **Productos semiperecederos:** Son aquellos productos perecederos que tras haber sido sometidos a técnicas de conservación, ven aumentada su vida útil, por ejemplo las conservas y semiconservas.
- ◇ **Productos auxiliares:** Son los productos no alimenticios necesarios para el servicio de cocina, siendo productos de limpieza, menaje, etc.

### ***¿ Como tengo que proceder a la hora de recibir las materias primas?***

La recepción de la mercancía debe realizarse a través de la entrada de mercancías del establecimiento, nunca depositándola en el exterior (pasillos, zonas comunes de centros comerciales, exteriores de las dependencias), quedando los accesos despejados y limpios de envases o sistemas de transporte (carros, carretillas, etc.)

Si en nuestro establecimiento, no disponemos de acceso único, independiente de la salida de basuras, y con la finalidad de reducir los riesgos de contaminación cruzada, las acciones de entrada de mercancías y salida de residuos **nunca** se realizarán al unísono.

Durante la recepción de la mercancía, será el responsable de esta tarea, (jefe de cocina o persona destinada a esta labor), el que realizará una inspección inicial con la finalidad de detectar que lo recepcionado corresponde con lo solicitado previamente y con lo facturado en el albarán de entrega. Comprobando además las fechas de caducidad o consumo preferente, N° de lote y anotándolas en la ficha de recepción. Asimismo verifica que las características organolépticas (sabor, olor, grado de maduración, limpieza...) son correctos y se encuentran en buenas condiciones de limpieza.



**El proceso de verificación tendrá en cuenta principalmente:**

## Verificación

**ENVASADO** y embalado de los productos es correcto. El producto se encuentra íntegro, no presentándose latas abombadas, abolladas, oxidadas..., bolsas o sacos abiertos, congelados desprotegidos, cajas mojadas,...

**ETIQUETADO** es correcto. No admitiendo ningún producto sin etiqueta, caducado o con fecha muy próxima que impida el uso adecuado en el establecimiento.

**VEHICULO** y las condiciones de transporte son correctas en lo referente a temperaturas y estado higiénico-sanitario.

**El responsable cumplimentará el registro de recepción de mercancías, comprobando y conservando toda la documentación que acredite, anotando además, las incidencias o deficiencias que surjan durante la recepción.**

[!]

**IMPORTANTE**

### ETIQUETADO DE ALIMENTOS ENVASADOS:

- √ Denominación de venta
- √ Ingrediente (cantidad de los mismo, si procede)
- √ Cantidad neta
- √ Lote
- √ Fecha de caducidad
- √ Condiciones especiales de conservación (si procede)
- √ Modo de empleo (si procede)
- √ Nombre y razón social del fabricante
- √ País de origen si no es de la CEE
- √ Si son productos de origen animales necesario **MARCADO SANTARIO**



## INTRUCCIONES PARA CUMPLIMENTAR LA FICHA N°2

En este listado enumeraremos todos los proveedores que suministran productos a nuestro establecimiento.

**NOTA: Este listado deberá estar debidamente actualizado.**

### Establecimiento:

Indicaremos el nombre comercial del nuestro establecimiento Ej. Restaurante Flamboyán

### Nombre del proveedor

Indicaremos el nombre del proveedor junto con su CIF correspondiente

### Producto/s que suministra

Anotaremos los productos que nos suministran (Ej. Productos de limpieza, productos congelados, bebidas, etc.)

### Dirección:

Anotaremos la dirección de la empresa.

### Teléfono/fax

Anotaremos el teléfono y fax de la empresa.

### N° de RGSA

Anotaremos el numero de registro sanitario de la empresa.

**FICHA EJEMPLO****ANEXO 2: Listado de proveedores**

<b>ESTABLECIMIENTO:</b>	<i>"Restaurante Flamboyán"</i>
-------------------------	--------------------------------

<b>Nombre Proveedor (CIF)</b>	<b>Producto/s que suministra</b>	<b>Dirección</b>	<b>Teléfono/FAX</b>	<b>Nº Registro Sanitario</b>
<i>"Comercial Lolo"</i>	<i>Frutas, Verduras, Hortalizas</i>	<i>Avd. Canarias nº5 Las Galletas</i>	<i>922865412</i>	<i>21.00000/TF</i>
<i>"Alirex"</i>	<i>Productos de limpieza y desinfección</i>	<i>C/Lunar. nº60 S/C Tenerife</i>	<i>922225447</i>	<i>37.00000/TF</i>
<i>"Los Andes Productos Cárnicos"</i>	<i>Productos Cárnicos</i>	<i>Poligono industrial las Lomas, parcela 5, nave 3. La Orotava</i>	<i>922302559</i>	<i>10.00000/TF</i>
<i>"Congelados Teide"</i>	<i>Pescados y mariscos</i>	<i>Avd. la Trinidad nº 1 Güímar.</i>	<i>922884666</i>	<i>12.00000/TF</i>
<i>"Pedrosa Alimentación"</i>	<i>Enlatados, bebidas y alimentos varios.</i>	<i>Poligono Industrial Las Chafiras, Parcela 6, Nave 1</i>	<i>922882555</i>	<i>Comercial minorista (exento de nº RGSA)</i>

**\*Los nombres comerciales, direcciones, teléfonos y nº de RGSA, son ficticios**



## ANEXO 3: Programa generalizado de homologación de proveedores y especificaciones de compra.

El programa de homologación de proveedores está influenciado por distintos factores, como la dimensiones y nivel de actividad de la empresa alimentaria, volumen de compra, así como por el riesgo sanitario que pueda añadir al producto alimenticio final; de forma general, y a título orientativo, la empresa exigirá a los proveedores las siguientes certificaciones:

1. Autorizaciones oficiales, como es el caso de los Registros Sanitarios (u otro tipo de autorización ej.: Registro Oficial de establecimiento y servicios plaguicidas, registros de empresa de formación en higiene alimentaria a los manipuladores de alimentos.

2. Además, exigiremos a nuestros proveedores de productos alimenticios la aplicación y mantenimiento de procedimientos permanentes basados en los principios APPC.

\*También existen otro tipo de certificaciones de interés, siendo el caso de las certificaciones de calidad, como por ejemplo las basadas en las normas ISO 9001, ISO 22000, IFS o BRC

ESPECIFICACIONES GENERALES DE COMPRA	
<b>ENVASADO</b>	ENVASADO y embalado de los productos es correcto. El producto se encuentra íntegro, no presentándose latas abombadas, abolladas, oxidadas..., bolsas o sacos abiertos, congelados desprotegidos, cajas mojadas...
<b>ETIQUETADO</b>	ETIQUETADO es correcto. No admitiendo ningún producto, sin etiqueta, caducado o con fecha muy próxima que impida el uso adecuado en el establecimiento.
<b>VEHICULO</b>	VEHICULO y las condiciones de transporte son correctas en lo referente a temperaturas y estado higiénico-sanitario.
	<b>PESCADO FRESCO</b> cualidades organolépticas: carne prieta y bien adherida a la piel y espina central. Las branquias ha de lucir un tono rojo o rosado, ojos brillantes no hundidos.
	<b>CRUSTACEOS CEFALOPODOS</b> La langosta, bogavante, centollo, buey de mar y nécora deben comprarse vivos o cocidos y las hembras no deben llevar las huevas adheridas
	<b>CARNE FRESCA</b> Las piezas deben presentar las características propias de frescura, aspecto jugoso y coloración rojiza más o menos intensa, consistencia firme, brillo del corte, olor propio, ausencia de untuosidad y de exudación anormal, etc. El reparto se realizará en camiones isotermos. Con las canales y medias canales colgadas. Como norma general, los diferentes alimentos refrigerados de origen animal (crudos, cocinados, semicurados e incluso algunos curados), serán almacenados a temperatura comprendidas entre 0ºC y 4ºC.
<b>PARAMETROS DE FRESCURA PARA LOS DISTINTOS TIPOS DE ALIMENTOS</b>	<b>HUEVOS FRESCOS</b> Huevos con cáscara entera, limpia y sin defectos. Se deben desechar aquellos que se presentan sucios, rotos, agrietados o con deformaciones de la cáscara. La Fecha consumo preferente debe estar impresa en la cáscara. Los establecimientos podrán comprar y utilizar huevos, frescos, siempre y cuando a los alimentos que se elaboren con ellos se les aplique un tratamiento térmico no inferior a 75ºC en el centro de los mismos. La consecución de esta temperatura implica la coagulación tanto de la clara como de la yema.
	<b>PRODUCTOS CONGELADOS</b> No deben tener síntoma de haber sufrido descongelaciones: como la formación de escarcha, las coloraciones anormales (amarillentas o pardas en pescados, oscurecimiento de las carnes), el ablandamiento perceptible a la presión de los dedos, roturas o desgarros, etc. Tª = -18ºC y en el caso de pescados congelados se recomienda realizarlo a -21ºC
	<b>LEGUMBRES</b> Deben tener la piel limpia, brillante y sin arrugas, estar exentas de impurezas y tener un calibre homogéneo.
	<b>FRUTAS HORTALIZAS</b> Deben estar limpia, sanas, identificadas y clasificadas de acuerdo con la variedad y la categoría comercial.
	<b>PRODUCTOS AUXILIARES</b> Se comprobará en todo momento que los utensilios y equipos que entran en contacto con los alimentos son de calidad alimentaria. Así como los productos de limpieza disponen de registro sanitario correspondiente.

Establecimiento:

## ANEXO 4: Ficha de Registro de recepción de mercancía



FECHA	PRODUCTO	PROVEEDOR	Nº LOTE	DOCUMENTACIÓN FACTURA/ALBARÁN	FECHA CAD.	ESTADO PRODUCTO <sup>1</sup>	*Tª PRODUCTO	Tª VEHICULO	INCIDENCIAS MEDIDAS CORRECTORAS

1. Comprobar Documentación.
2. Envases embalajes intactos y limpio
3. Comprobar etiquetado y fechas de consumo preferente/ caducidad
4. Comprobar aspecto
5. Comprobar temperaturas productos percederos.

Carne y pescados refrigerados: < 4°C  
Alimentos congelados < -18°C  
Alimentos refrigerados < 8°C

Tomar temperaturas cuando proceda (alimentos percederos a temperatura controlada)  
1 Anotar: C (correcto) / I (incorrecto)

Firma responsable:

## INSTRUCCIONES PARA LA CUMPLIMENTACIÓN DE FICHA Nº 4

**FRECUENCIA:** Este registro se rellenará cada vez que se reciba mercancía, y estará firmado por el responsable del establecimiento

**NOTA:** Las hojas de registro estarán a disposición de las autoridades sanitarias.

### FECHA

Se anotará la fecha de recepción de cada producto

### PRODUCTO

En este apartado indicaremos que es lo que hemos recibido (Ej.: aceite "La semilla")

### PROVEEDOR

Indicaremos el nombre del proveedor del producto adquirido.

### Nº LOTE

Anotaremos el nº de lote del producto

### DOCUMENTACIÓN (FACTURA/ ALBARÁN)

Anotaremos el nº de factura o nº de albarán del producto

### ESTADO DEL PRODUCTO

Anotaremos **"C"** Cuando la verificación visual se adapta a las especificaciones exigidas para cada producto

Anotaremos **"I"** cuando la verificación visual no se adapta a las especificaciones exigidas para cada producto.

### Tª PRODUCTO

Para aquellos productos que necesiten temperatura controlada, realizaremos una verificación con el termómetro sonda. Anotaremos la temperatura obtenida y verificaremos que se adapta a las exigencias establecidas. Podemos consultar el cuadro que se encuentra bajo el registro.

### Tª VEHICULO

En este apartado anotaremos la temperatura del vehículo isotermo de transporte de alimentos perecederos. Podemos hacer la verificación con el termómetro sonda o, consultar al personal de la empresa proveedora.

### OBSERVACIONES

En este apartado anotaremos cualquier incidencia o problema que podamos tener durante la recepción de mercancías. Además anotaremos las medidas correctoras tomadas para cada caso.

## ANEXO 4: Ficha de Registro de recepción de mercancía

Establecimiento: "Restaurante Flamboyar"



FECHA	PRODUCTO	PROVEEDOR	Nº LOTE	DOCUMENTACIÓN FACTURA/ALBARÁN	ESTADO PRODUCTO <sup>1</sup>	*Tª PRODUCTO	Tª VEHICULO	INCIDENCIAS MEDIDAS CORRECTORAS
08/10/2009	2 botese harina Maizena 1 caja	Pedrosa Alimentación	L-B239DA	Nº 503	C	-	-	
10/10/2009	1 Caja de Ripe Congelado	Congelados Teide	-	Nº 1005	C	-18°C	-22°C	
10/10/2009	2 Piezas de solomillo	"Los Andes Productos Carnicos"	200401568	Nº 45550	I	-3°C	-	Temperatura de recepción incorrecta, presenta síntomas de descongelación. Se rechaza producto, se llama la atención al proveedor para corregir.
11/10/2009	5 cajas agua colá 1 cajas Tap 2 cajas farfa	Pedrosa alimentación	L-B239DA L-B445GA	Nº 550011	C	-	-	
11/10/2009	5 botes lejía Conejo 5 botes detergente (5L) 1 fregona todo uso.	Quimirex	-	Nº 556	C	-	-	

1. Comprobar Documentación.

2. Envases embalajes intactos y limpio

3. Comprobar etiquetado y fechas de consumo preferente/ caducidad

4. Comprobar aspecto

5. Comprobar temperaturas productos perecederos.

Carne y pescados refrigerados: < 4°C  
Alimentos congelados < -18°C  
Alimentos refrigerados < 8°C

Tomar temperaturas cuando proceda (alimentos perecederos a temperatura controlada)

1. Anotar: C (correcto) / I (incorrecto)

Firma responsable:

\* Los nombres comerciales, direcciones, teléfonos y nº de RGSA, son ficticios



## PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN (L+D)



### ¿Cual es el objetivo de este plan?

El objetivo de este plan es mantener su establecimiento en un correcto estado de limpieza y desinfección, con la finalidad de reducir el número de microorganismos y evitar la contaminación de los alimentos.

La limpieza y desinfección (L+D) es de vital importancia en los establecimientos donde se elaboran o preparan alimentos, por lo tanto debe ser considerada como una etapa esencial dentro del sistemas productivo de la empresa.

Este Plan actúa sobre las distintas superficies; tanto las que entran en contacto directo con los alimentos, ( ser superficies de trabajo, tablas de corte, utillaje, equipos...); y también en los elementos que no lo hacen (paredes, techos, suelos,...)



### CONCEPTOS CLAVE

**Limpieza:** es el procedimiento encaminado a eliminar la suciedad visible, los desperdicios, los restos de alimentos y grasa

**Desinfección:** Es un procedimiento encaminado a eliminar o reducir al mínimo los microorganismos que puedan contaminar los alimentos. Para realizarla correctamente se usan productos desinfectantes (como la lejía) y requiere de la limpieza previa.



### **¿Qué peligros pueden aparecer?**

Los alimentos pueden contaminarse cuando contactan con superficies, equipos y utensilios sucios, o que no se hayan desinfectado.

También puede producirse una contaminación de tipo químico en los alimentos, procedentes de residuos de productos de limpieza o por un uso inadecuado de los mismos.



### **¿Qué debe incluir el Plan de limpieza y desinfección (L+D)?**

El Plan de limpieza y desinfección será un documento escrito en el que se recoge todo lo referente a las operaciones de forma regular y sistemática:

**1) Programa de limpieza y desinfección (L+D):** consiste en un documento que describe el sistema de limpieza y desinfección respondiendo a las siguientes preguntas:

- **QUÉ** limpiamos: debemos indicar las distintas dependencias de la empresa alimentaria, así como los equipos, útiles, depósitos de agua y contenedores de basura.
- **CÓMO** limpiamos: debemos indicar el método a seguir, para realizarlo siempre de la misma manera y de forma adecuada. Tendremos en cuenta las indicaciones del fabricante de los productos utilizados y de la maquinaria o superficies que vamos a tratar. (ej. Temperaturas, modos de empleo, desmontaje de elementos, etc.)
- **CON QUÉ** limpiamos: indicaremos los productos que utilizaremos. Además de disponer de las características técnicas de los productos y fichas de seguridad.
- **CUÁNDO** limpiamos: indicaremos la frecuencia establecida para realizar la limpieza, así como el momento de su ejecución (ej. Al principio de la jornada, al finalizar las tareas)
- **QUIÉN** limpia: indicaremos la/s persona/s designadas a estas tareas, así como el responsable de la supervisión.



[!]

**FÍJATE**

Si la limpieza no se hace de forma adecuada, quedarán restos de suciedad que podrían “proteger” a los gérmenes frente a la acción de los agentes desinfectantes e incluso neutralizar sus acción.

### *Aspectos a controlar dentro del programa de limpieza y desinfección*

#### ¿Qué limpiamos?

Debemos indicar las distintas dependencias del establecimiento que se van a limpiar, ej.: zona de recepción, manipulación, fabricación, almacenamiento, venta, servicios higiénicos, cuartos de basuras, etc.

Además, indicaremos los equipos de trabajo y maquinarias, en especial aquellos que tienen un contacto directo con los alimentos y equipos o partes de equipos que requieren métodos de limpieza especiales. Equipos que han de desmontarse, etc., así como útiles, manuales como guantes, delantales, cuchillos, ropa de trabajo, etc.

[E]

**EJEMPLO**

**Almacén:** suelo, paredes, estanterías, lámparas, etc.

**Zonas de manipulación:** suelos paredes, lámparas, campana de extracción, cubos de basura, etc.

**Equipos:** mesas de trabajo, freidoras, plancha, equipos de cocción y asado, hornos de convección, cámaras, arcones, refrigeradores expositores, etc.



### ¿Cómo lo limpiamos?

Estableceremos un método de limpieza para los distintos tipos de superficies, utensilios y locales del establecimiento, teniendo en cuenta, que de forma general el proceso de L+D, seguirá un protocolo normal de actuación:

1. **Pre-limpieza**: retirar los restos de productos sólidos de la superficies a limpiar
2. **Aplicación de detergente o desengrasante**. Teniendo en cuenta la dosificación y forma de aplicar a cada superficies. Estos dos aspectos suelen venir en las fichas de los productos o en las propias etiquetas de los envases que contienen los detergentes
3. **Aclarado** para retirar los restos de suciedad y detergentes
4. **Una aplicación de desinfectante**. Teniendo en cuenta el tiempo de aplicación y la concentración del producto.
6. **Un aclarado final** con abundante agua potable para los productos que lo requieran como los desinfectantes clorados o lejías.
7. **Secado**. Realizarlo lo antes posible usando materiales de un solo uso (papel desechable).

[!]

**IMPORTANTE**

Tendremos diferenciados los útiles de limpieza según las zonas a utilizar, zonas poco higiénicas como baños, servicios, etc. Y zonas de mayor riesgo como la cocina.







### ¿Con qué limpiamos?

En el Plan de L+D, debemos detallar incluso las marcas, e incluir las etiquetas de los productos, o bien una ficha con todos los datos del productos (ficha técnica).

Además, debe describir brevemente los útiles y elementos que se utilizan para realizar la limpieza y desinfección. Estos deben estar en buenas condiciones de conservación, precediendo a la limpieza de los mismos de forma periódica y a su renovación cuando sea necesario.

Por lo tanto, debemos conservar la documentación sobre los productos aplicados (Fichas y/o fichas de datos de seguridad, Registros del fabricante...)

[!]

**FÍJATE**

Tanto los productos de limpieza como los desinfectantes deberán ser almacenados de manera independiente, con el fin que éstos no supongan riesgo de contaminación para los alimentos.



### ¿Cuándo limpiamos?

Para establecer una frecuencia de limpieza, debemos tener en cuenta el uso que recibe cada zona y el nivel de contacto que tengan estas con los alimentos.

La frecuencia será la suficiente para garantizar la ausencia de restos, suciedad, desperdicios etc.

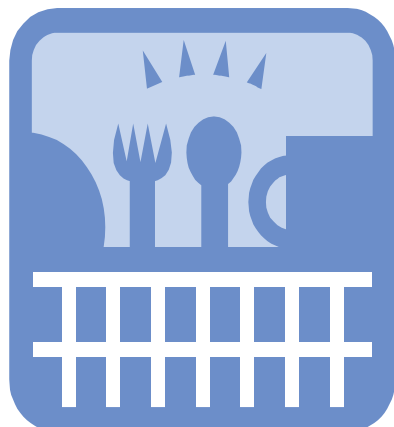
De forma general podemos establecer una frecuencia diaria para los suelos, mostradores y superficies de trabajo, carros de transporte, baños maría, suelo de cámaras, hornos, fogones y parrillas, planchas, mostradores, desagües, cubos y contenedores, carros de transporte y cuartos de basura etc.

Con frecuencia semanal: paredes y estanterías, cristales, campanas extractoras etc.

Por último las zonas y/o materiales a limpiar siempre tras su uso: mostradores y mesas de preparación, utensilios (cuchillos, tijeras, cucharones...), equipos (cortadores, batidoras, picadoras...), vajilla, cristalería y cubertería, etc.

**Esta frecuencia es independiente a la limpieza de superficies o equipos tras su apreciación visual de suciedad**

[!]

**IMPORTANTE**

Para la higienización de los platos, vasos, cubiertos y algunos utensilios, se debe emplear un lavavajillas, seleccionando temperaturas del agua altas (entre 60°C a 65°C y para aclarado 85°C)



## ¿Quién limpia?

Debemos indicar a la persona responsable de la limpieza. En el caso de pequeños establecimientos, esta persona puede ser el mismo cocinero o ayudante de cocina.

Indicaremos el Nombre, apellidos y cargo en la empresa de la persona/s responsable/s de la limpieza.

### Verificación de la limpieza

De acuerdo con el nivel de producción se pueden utilizar diferentes métodos para la comprobación de la eficacia de la limpieza, los más habituales en los restaurantes son:

#### Control visual

Habrà una persona responsable de la comprobación visual diaria del estado de la limpieza realizada, (Ej.: jefe de cocina), prestando especial atención a las zonas inaccesibles (rincones de almacenes y despensas, techos, zonas bajas de los armarios y muebles de cocina, partes trasera de frigoríficos, armarios, etc.), este es un método rápido pero subjetivo.

#### Control microbiológico

Consiste en evaluar la población de microorganismos que quedan en las superficies o en el ambiente tras el proceso de L+D. Este control es realizado por laboratorios autorizados.

#### Sistema de registro

Las actividades contempladas en el plan, resultados, incidencias y medidas correctoras que puedan tener lugar deberán registrarse, en las hojas de registros.

Las medidas correctoras son las actuaciones o decisiones que deben ponerse en práctica cuando se detecte que la limpieza o la desinfección no es adecuada.

**[E]****EJEMPLO**

Si después de realizar la limpieza y desinfección de una zona determinada, la persona encargada de la verificación, detecta que ha quedado alguna zona insuficientemente limpia, deberá de repetirse la limpieza, y posteriormente realizar una llamada de atención a la persona que realizo la limpieza.



[!]

**IMPORTANTE**

Debido a su sencillez y nivel de operatividad de los establecimientos a los que va dirigido esta guía podemos considerar el sistema de fichas visuales como el más idóneo en este tipo de establecimientos.

Las fichas suministradas pueden servir como ejemplo para su establecimiento, teniendo usted, que adaptarlas a las características de su negocio.

Estas fichas podemos colocarlas en las distintas zonas a limpiar y desinfectar, así como la frecuencia, productos a utilizar, dosificaciones, temperaturas, tiempos de actuación. Será necesario conservar las fichas técnicas de los productos en caso de utilizar productos de uso industrial.



**Puedes utilizar los modelos de registros que se adjuntan en esta Guía:**

**Anexo 5: Programa general de limpieza y desinfección**

**Anexo 6: Registro de control de L+D**

**RECUERDA**

- **La L+D se seguirá por la máxima arriba-abajo, dentro-fuera con la finalidad de evitar recontaminaciones de las zonas ya limpias.**
- **No debe barrerse en seco, ya que esta operación levanta mucha tierra y polvo, pudiendo contaminar los alimentos y superficies de trabajo.**
- **El proceso de L+D se debe hacer siempre en ausencia de alimentos y con el tiempo suficiente de antelación para permitir que los productos ejerzan su acción, sean aclarados y secadas las zonas antes del contacto con los elementos.**
- **El lavado de la vajilla, cubiertos se llevará obligatoriamente con métodos mecánicos (lavavajillas, túneles de lavado, etc.)**
- **Para el lavado a mano de menaje de cocina, se utilizará agua caliente con un detergente adecuado. Y se procederá a un aclarado con abundante agua corriente caliente.**
- **Las picadoras de carne, cortadoras de fiambres, batidoras y otras máquinas similares, se deberán limpiar y desinfectar antes del inicio de la actividad y al finalizar la misma. Se deberán desmontar en sus piezas básicas para que la L+D sean profundas.**
- **No utilizar madera para las tablas de corte, morteros, etc.**
- **La L+D de las cámaras frigoríficas y congeladores se debe realizar de forma que se evite que los productos utilizados puedan llegar a los alimentos.**
- **La limpieza y desinfección de las campanas de extracción, lámparas y techos es muy importante, ya que la suciedad acumulada (restos de grasa, polvo, etc.) puede caer directamente sobre los alimentos que se están cocinando.**
- **La iluminación (natural o artificial) debe ser adecuada y suficiente en las distintas estancias, nos evitará la presencia de zonas de penumbra, en donde se acumule suciedad. Recuerda que la iluminación artificial deberá estar protegida contra posibles roturas.**



## ANEXO 5: PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN (L+D)

### Zona de elaboración (cocina)



¿Qué se limpia?	¿Cuándo se limpia?	¿Con qué se limpia?	¿Cómo se limpia?	¿Quién limpia?
SUELOS/SUMIDEROS	DIARIA	DETERGENTE-DESINFECTANTE: _____ _____	PASOS A SEGUIR: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA: _____
PAREDES	SEMANAL	DETERGENTE-DESINFECTANTE: _____ _____	PASOS A SEGUIR: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA: _____
TECHOS Y LAMPARAS	MENSUAL	DETERGENTE-DESINFECTANTE: _____ _____	PASOS A SEGUIR: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA: _____
CÁMARAS-REFRIGERADORES-CONGELADORES	SEMANAL	DETERGENTE-DESINFECTANTE: _____ _____	PASOS A SEGUIR: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA: _____
EQUIPOS Y UTILES DE MANIPULACIÓN Y ELABORACIÓN	DIARIO/ TRAS SU USO	DETERGENTE-DESNGRASANTE+DESINFECTANTE: _____ _____	PASOS A SEGUIR: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA: _____

¿Qué se limpia?	¿Cuándo se limpia?	¿Con qué se limpia?	¿Cómo se limpia?	¿Quién limpia?
<b>SUPERFICIES DE TRABAJO, EXPOSITORES</b>	DIARIO/ TRAS SU USO	DETERGENTE- DESENGRASANTE+DESINFECTANTE: _____ _____	PASOS A SEGUIR: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA: _____
<b>CONTENEDORES Y CUBOS DE BASURA</b>	DIARIO	DETERGENTE- DESENGRASANTE+DESINFECTANTE: _____ _____	PASOS A SEGUIR: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA: _____
<b>SERVICIOS HIGIÉNICOS</b>	DIARIO	DETERGENTE- DESINFECTANTE: _____ _____	PASOS A SEGUIR: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA: _____
<b>ZONA DE BARRA Y COMEDOR</b>	DIARIO	DETERGENTE- DESINFECTANTE: _____ _____	PASOS A SEGUIR: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA: _____

## INSTRUCCIONES PARA LA CUMPLIMENTACIÓN DE LA FICHA DEL PROGRAMA DE LIMPIEZA ( SERVICIOS HIGIÉNICOS)

Este programa de limpieza , puedes utilizarlo, a titulo orientativo y adaptarlo a las características de tu establecimiento. Se han dejado varias celdas vacías en la tabla para que las rellenes, incluyendo otras zonas, materiales o productos que utilizas en tu establecimiento.

Para poder utilizar esta tabla tendrás que rellenar las zonas oscuras con las especificaciones de tu establecimiento:

1. **¿Cuándo se limpia?:** Se ha establecido una periodicidad para las distintas zonas a higienizar, pero esta frecuencia, que debe ser fijada por el responsable del establecimiento en función de sus necesidades, y **deberá ser la suficiente para garantizar que siempre se encuentren limpias.**
2. **¿Con qué limpiamos?:** en estas casillas indicaremos el nombre del producto utilizado para cada zona a higienizar.  
Ej. “Bosque verde Pino”-“lejía camello” en el suelo del baño.
3. **¿Cómo se limpia?:** en estas casillas debemos indicar el método que utilizamos para la limpieza-desinfección de las zonas, equipos a limpiar. Indicando los útiles y elementos que utiliza para realizar la limpieza y desinfección. (escobas, fregonas, cubos, etc.)  
Ej.: 1. Disolver el producto en agua. 2. Aplicar con fregona. 3. Dejar actuar. 4. Aclarar con agua. Para indicar el proceso de limpieza correctamente nos podemos guiar a través del modo de empleo de la etiqueta del producto o ficha técnica.  
Debe detenerse un poco más en explicar cómo se realiza la limpieza y desinfección de elementos específicos como los siguientes: picadoras de carne, cortadoras de fiambre, y otras máquinas similares. Tablas de corte, cuchillos, resto de útiles, cámaras frigoríficas y congeladores.
4. **¿Quién limpia?:** en esta casilla indicaremos la/s persona/s que realizarán la limpieza. Nombre, apellidos y cargo en la empresa. Es importante que en su establecimiento usted asigne a una persona como responsable de la limpieza y desinfección. Puede ser la misma persona que realiza la limpieza y desinfección o no. Ej. Personal de limpieza, ayudante de cocina, o indicar el nombre de la empresa si tenemos esta tarea delegada a una de ellas.

**\*NOTA:** Las tareas de limpieza siguen una frecuencia predeterminada, de forma que se mantiene una limpieza constante de instalaciones y equipos, sin embargo esta frecuencia es independiente a la limpieza de superficies o equipos tras su apreciación visual de suciedad.

**Diariamente se verificará y se repondrá, si fuera necesario el dosificador de jabón bactericida y dispensador de papel.**





# FICHA EJEMPLO

## ANEXO 5: PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN (L+D)

Zona de elaboración (cocina)



¿Qué se limpia?	¿Cuándo se limpia?	¿Con qué se limpia?	¿Cómo se limpia?	¿Quién limpia?
SUELOS/SUMIDEROS	DIARIA	<p>DETERGENTE-DESINFECTANTE:</p> <p>Friegasuelos "La chispa" Lejía "Congrejo"</p>	<p>PASOS A SEGUIR:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicar con fregona</li> <li>2. Aclarar con agua</li> <li>3. Aplicar lejía con fregona, dejar actuar</li> <li>4. Aclarar con agua</li> </ol>	<p>PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA:</p> <p></p>
PAREDES	SEMANAL	<p>DETERGENTE-DESINFECTANTE:</p> <p>Detergente "Monte Azul" "Lejía Congrejo"</p>	<p>PASOS A SEGUIR:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicar con bayeta</li> <li>2. Aclarar con agua</li> <li>3. Aplicar lejía con bayeta, dejar actuar</li> <li>4. Aclarar con agua</li> </ol>	<p>PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA:</p> <p></p>
TECHOS Y LAMPARAS	MENSUAL	<p>DETERGENTE-DESINFECTANTE:</p> <p>Detergente "Monte Azul" Lejía Congrejo</p>	<p>PASOS A SEGUIR:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicar con bayeta</li> <li>2. Aclarar con agua</li> <li>3. Aplicar lejía con bayeta, dejar actuar</li> <li>4. Aclarar con agua</li> </ol>	<p>PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA:</p> <p></p>
CÁMARAS-REFRIGERADORES-CONGELADORES	SEMANAL	<p>DETERGENTE-DESINFECTANTE:</p> <p>Detergente-resistente de uso alimentario "Insufix"</p>	<p>PASOS A SEGUIR:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicar directamente con bayeta-frotar</li> <li>2. Dejar actuar</li> <li>3. Aclarar con abundante agua</li> </ol>	<p>PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA:</p> <p></p>

¿Qué se limpia?	¿Cuándo se limpia?	¿Con qué se limpia?	¿Cómo se limpia?	¿Quién limpia?
EQUIPOS Y UTILES DE MANIPULACIÓN Y ELABORACIÓN	DIARIO/ TRAS SU USO	DETERGENTE- DESNGRASANTE+DESINFECTANTE: "Aquagen jk desinfectante"	PASOS A SEGUIR: 1. <i>Diluir producto</i> <i>1tapon/10litros</i> 2. <i>Aplicar con esponja/gamiza</i> 3. <i>Dejar actuar</i> <i>Aclarar abundante agua</i>	PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA: 
SUPERFICIES DE TRABAJO, EXPOSITORES	DIARIO/ TRAS SU USO	DETERGENTE- DESENGRASANTE+DESINFECTANTE: _____	PASOS A SEGUIR: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA: _____
CONTENEDORES Y CUBOS DE BASURA	DIARIO	DETERGENTE- DESENGRASANTE+DESINFECTANTE: _____	PASOS A SEGUIR: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA: _____
SERVICIOS HIGIÉNICOS	DIARIO	DETERGENTE- DESINFECTANTE: _____	PASOS A SEGUIR: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA: _____
ZONA DE BARRA Y COMEDOR	DIARIO	DETERGENTE- DESINFECTANTE: _____	PASOS A SEGUIR: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	PERSONAL ENCARGADO DE LA LIMPIEZA: _____

Las marcas, nombres comerciales son ficticios

**ANEXO 6: REGISTRO DE CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN ZONA DE ELABORACIÓN (L+D)**



Nombre Establecimiento: \_\_\_\_\_ Año: \_\_\_\_\_ MES: \_\_\_\_\_

Responsable: \_\_\_\_\_

DIAS ZONA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Suelos/ Sumideros																																
Paredes																																
Techos y lámparas																																
Cámaras Refrigerador Congeladores																																
Equipos y útiles manipulación y elaboración																																
Superficies de trabajo expositores																																
Contenedores y cubos de basura																																
Servicios higiénicos																																
Zona de barra Y comedor																																

INCIDENCIAS/ACCIONES CORRECTIVAS:

**ANEXO 6: REGISTRO DE CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN (L+D)**



Nombre Establecimiento: \_\_\_\_\_ Año: \_\_\_\_\_ MES: \_\_\_\_\_

Responsable: \_\_\_\_\_

DIAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
ZONA																																

INCIDENCIAS/ACCIONES CORRECTORAS:

## INSTRUCCIONES PARA LA CUMPLIMENTACIÓN DE LA FICHA DEL REGISTRO DE LIMPIEZA

### AÑO-MES

Indicaremos el año y mes al que corresponde los datos que figurarán en la ficha.

### RESPONSABLE

Nombre legible del responsable de la limpieza.

### REGISTRO

Se señalará con una √ los días del mes en los que se realicen las tareas de limpieza señaladas en la zona cuadrículada. (Esta viene determinada en el programa de limpieza)

### INCIDENCIAS/MEDIDAS CORRECTORAS

Se cumplimentará anotando las no conformidades ocurridas.

Por Ej.: en el caso que por alguna circunstancia alguna zona no quedara adecuadamente higienizada, se anotaría en el recuadro de las incidencias y anotaríamos también las medidas correctoras que hemos tomado, ej.: volvería a realizar el protocolo de limpieza y se revisaría el método de limpieza.

**\*NOTA:** Las tareas de limpieza siguen una frecuencia predeterminada, de forma que se mantiene una limpieza constante de instalaciones y equipos, sin embargo esta frecuencia es independiente a la limpieza de superficies o equipos tras su apreciación visual de suciedad.

Diariamente se verificará y se repondrá, si fuera necesario el dosificador de jabón bactericida y dispensador de papel.

# FICHA EJEMPLO

## ANEXO 6: REGISTRO DE CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN ZONA DE ELABORACIÓN (L+D)



Nombre Establecimiento: Restaurante Flamboyán Año: 2009 MES: julio

Responsable: Federico Garcia (jefe de cocina)

DIAS ZONA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Suelos/ Sumideros	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																								
Paredes					✓																										
Techos y lámparas					✓																										
Cámaras Refrigerador Congeladores	✓	✓	✓*	✓*	✓	✓	✓																								
Equipos y útiles manipulación y elaboración	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																								
Superficies de trabajo expositores	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																								
Contenedores y cubos de basura	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																								
Servicios higiénicos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																								
Zona de barra Y comedor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																								

**INCIDENCIAS/ACCIONES CORRECTIVAS:** *Se realizan operaciones de limpieza y desinfección conforme indica el Plan de limpieza.*

*En varias ocasiones se puede apreciar suciedad, en los bajos de las cámaras y refrigeradores, se procede a reforzar el protocolo de limpieza y a realizarlo 2 veces al día. Se modificar estas actuaciones en el Plan de limpieza.*

Los nombres que aparecen en esta ficha son ficticios.



## PLAN DE CONTROL DE PLAGAS



### *¿Cual es el objetivo de este plan?*

El objetivo de esta plan es establecer medidas de prevención y, en su caso, eliminación de plagas de artrópodos (moscas, cucarachas, mosquitos, etc.) o roedores, los cuales pueden ser el origen de contaminación de los alimentos a través de su piel, excrementos, mordedura etc.

### *¿Qué peligros pueden aparecer?*

La presencia de insectos y roedores suponen un riesgo de contaminación microbiológica para los alimentos procesados en el establecimiento, muchos de los insectos y roedores son portadores de microorganismos nocivos para las personas.

**[E]****EJEMPLO**

Entre las plagas más comunes que nos podemos encontrar se encuentran:

**Insectos** como cucarachas, moscas, mosquitos, hormigas, etc.

**Roedores** como la rata gris, rata negra y ratón casero.



## ***¿Qué medidas preventivas debo aplicar para evitar la presencia de plagas?***

**Debemos aplicar un programa permanente y eficaz de lucha contra plagas, teniendo en cuenta que no solo consistirá en medidas de tratamiento y erradicación, sino principalmente en la prevención y buenas practicas encaminadas a proteger las instalaciones y a prevenir su desarrollo:**

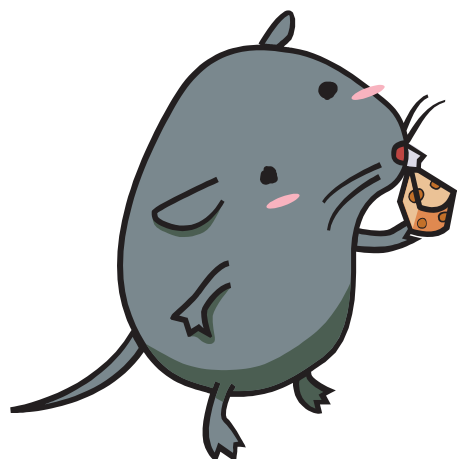
**De forma general, podemos simplificarlas:**

- ⇒ **Mantener las instalaciones en correcto estado de orden y limpieza.**
- ⇒ **Mantener limpio los alrededores del establecimiento, de maleza o cualquier clase de residuos.**
- ⇒ **No almacenar objetos inservibles porque pueden servirles de guarida.**
- ⇒ **Mantener cerradas los cubos de basura y contenedores de desperdicios.**
- ⇒ **Retirar las basuras diariamente.**
- ⇒ **Mantener los alimentos en envases o recipientes cerrados. (ej.: los paquetes de harina, arroz).**
- ⇒ **Emplear envases y recipientes de materiales que no puedan ser roídos.**
- ⇒ **Sellar las grietas, agujeros y resquicios de suelos, paredes, techos, etc. Por los cuales pueden penetrar o anidar.**
- ⇒ **Instalar sistemas de cierre automático de puertas (muelle), a fin de mantener las puertas cerradas y abrirlas sólo lo imprescindible.**
- ⇒ **Instalar mallas mosquiteras en las ventanas y huecos al exterior.**
- ⇒ **Instalar rejillas en los desagües para evitar el acceso por tuberías.**
- ⇒ **Emplear aparatos insectocutores, colocados de forma que los insectos no puedan caer sobre los alimentos o zonas de manipulación.**
- ⇒ **Mantener cerrado el acceso a depósitos de agua en los que puedan beber los roedores.**
- ⇒ **Realizar tratamiento preventivo por empresa autorizada**





[!]

**RECUERDA**

Las medidas preventivas debe realizarlas bajo dos premisas fundamentales:

**“No darles de comer y beber”**

**“No ofrecerles vivienda”**

Podemos identificar la presencia de roedores e insectos por los rastros que pueden ir dejando, como las heces, pelos, presencia de sacos de comidas rotos o roídos, alimentos esparcidos cerca de sus cajas o incluso por su avistamiento en las diferentes zonas del establecimiento .

[!]

**IMPORTANTE**

El plan de control de plagas deberá estar adecuadamente complementado con el programa de limpieza y desinfección, actuando, ambos para prevenir la proliferación de posibles plagas en nuestro establecimiento



### **¿Qué debe incluir el plan?**

**1) PROGRAMA DE VIGILANCIA:** comprende el conjunto de acciones encomendadas a detectar la presencia de plagas. De su resultado dependerán las actuaciones de control y erradicación.

La persona responsable de realizar el control, anotará el resultado de los controles efectuados y las medidas correctoras adoptadas.

**QUÉ vigilar:** tendrá que indicar que tipo plaga, sea insectos y otros artrópodos; roedores que puedan tener una incidencia negativa para la salud humana, ej.:

- **Insectos voladores vivos:** observación en el aire y en las superficies. (moscas, mosquitos)
- **Insectos voladores muertos:** observación en las bandejas de los aparatos insectocutores.
- **Insectos no voladores:** para controlar las cucarachas, dado sus hábitos nocturnos, se observarán por la noche y detrás de focos de calor (frigoríficos, planchas, cafeteras, etc.)
- **Roedores:** observación de las trampas.

**CÓMO vamos a vigilar:** Existirá un sistema de monitorización de plagas que considere las siguientes cuestiones: tipo de vigilancia (trampas, consumo de cebos, feromonas, observación en las bandejas de los aparatos insectocutores observación visual, etc.).

- Se comprobará si están instaladas las medidas preventivas y si éstas se mantienen correctamente.

**QUIÉN va a realizar la vigilancia:** la vigilancia puede ser realizada por personal propio del establecimiento o a través de la contratación de una empresa externa de control de plagas.

Esta persona o empresa autorizada por sanidad será la responsable de la vigilancia. De manera que si detecta cualquier irregularidad (losetas rotas, puertas que no cierran bien, desagües obstruidos, roturas en mosquiteras, acúmulo de basuras...), sean corregidas en el menor tiempo posible.



**DÓNDE se realiza la vigilancia:** las trampas, cebos, etc. Que utilizamos para la monitorización deberán estar siempre adecuadamente identificados, localizados y numerados todo el establecimiento.

La colocación de las trampas o cebos se realizará principalmente en los locales de acceso, tales como almacén, zona de recepción, cuarto de basura etc.

**CUANDO:** las incidencias deben ser registradas, indicando cuando se produce y que medida correctora se adopta.

¿Qué tiene que hacer?

1. **Buscar la causa:** Donde esta el origen, por donde entran, qué condiciones de su establecimiento favorecen el desarrollo de insectos o roedores...
2. **Arreglar la situación:** Esto puede requerir: corregir una medida preventiva, implantar nuevas medidas preventivas y/o acciones de erradicación de los insectos o roedores.

[!]

**IMPORTANTE**

En caso de tratamiento químico con insecticidas o raticidas debes tener en cuenta:

- Los tratamiento con raticidas o insecticidas, sólo pueden realizarlos personal especializado de empresas debidamente autorizadas y registradas para la utilización de estos productos en industrias alimentarias.
- No son obligatorios, ni recomendables los tratamientos sin detectar indicios de insectos o roedores en las instalaciones.
- No se debe utilizar productos de uso doméstico. Se aconseja contratar con empresas autorizadas, con personal experto, que con su actuación profesional garanticen la utilización de plaguicidas autorizados para su uso en industria alimentaria



***¿Qué documentos y registros debo tener en el establecimiento cuando dispongo de los servicios de una empresa de control de plagas?***

- 1. Copia de contrato**
- 2. Copia de inscripción en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Plaguicidas del Gobierno de Canarias**
- 3. Copia de Carnets de capacitación de los aplicadores**
- 4. Copia de los certificados de tratamiento, indicando la ubicación de los cebos y trampas**
- 5. Copias de Fichas de biocidas (Productos utilizados)**
- 6. Registro de las actuaciones de vigilancia (ej.: revisión periódica de instalaciones y trampas, verificaciones del estado de las instalaciones, como suelos, paredes techos etc.)**
- 7. Registro del programa de tratamiento, incidencias y medidas correctoras. En el caso de que hubieran incidencias, aparición de plagas, se harán constar dichas circunstancias reseñándose tipos y actuaciones realizadas. (Ej.: ante la presencia de heces de roedores se repone y aumenta el nº de cebos rodenticidas.)**



**Puedes utilizar los modelos de registros que se adjuntan en esta Guía:**

**Anexo 7: Registro de las actuaciones de vigilancia.**



## INSTRUCCIONES PARA LA CUMPLIMENTACIÓN DEL REGISTRO DE ACTUACIONES DE VIGILANCIA DE PLAGAS

El objetivo de la vigilancia es detectar a tiempo la presencia de plagas mediante procedimientos adecuados.

Frecuencia: La vigilancia la realizaremos **quincenalmente**.

La forma de efectuar la vigilancia dependerá del tipo de plaga:

- a) Múridos (roedores): mediante métodos físicos (Trampas de muelle, trampas de captura múltiple, adhesivas, o cebos sin veneno), situadas en lugares estratégicos como zona de acceso, pegadas a la pared y en lugares situados fuera del campo visual humano. La presencia de ratas y ratones o signos de éste (excrementos, pisadas, roídos), se considera plaga.
- b) Blátidos (cucarachas): identificar la presencia de estos insectos, situados preferentemente en lugares oscuros y tranquilos por donde se desplazan y en zonas próximas a fuentes de calor (motores de neveras, bajos de mobiliario, etc.)
- c) Insectos voladores: mediante observación en bandeja de trampa ultravioleta, trampas de feromonas con adhesivo u otros sistemas biológicos ( las trampas de luz deberán ubicarse en zonas alejadas de la zona de manipulación de los alimentos y siempre en línea directa con la entrada y en zona de penumbra, a media altura y nunca sobre zonas de manipulación.

### FECHA

Indicaremos el año y mes en el que se realiza la vigilancia.

### INCIDENCIA DETECTADA

En el caso de que a través del sistema de vigilancia se detecte la presencia de algún tipo de plaga, (heces de roedores, material roído, presencia de cucarachas, etc.), se anotará la incidencia detectada.

### MEDIDA CORRECTORA

En el caso de tener que aplicar medidas correctoras, indicar la empresa que realiza la diagnosis y la aplicación de las medidas.

### RESPONSABLE DE LA VIGILANCIA

La persona responsable de realizar la vigilancia firmará la hoja de registro.

**FICHA EJEMPLO****ANEXO 7: REGISTRO DE LAS ACTUACIONES DE VIGILANCIA**

Nombre establecimiento:

*Restaurante Flambogán*

FECHA	INCIDENCIA DETECTADA	MEDIDA CORRETORA ADOPTADA	RESPONSABLE (FIRMA)
<i>10/10/2009</i>	_____	_____	<i>Federico</i> (jefe cocina)
<i>25/10/2009</i>	_____	_____	<i>Federico</i> (jefe cocina)
<i>10/11/2009</i>	<i>Presencia en el almacén de envases de pasta roídos, presencia de pelos y excrementos de roedor en las estanterías</i>	<i>Comunicamos con empresa de control de Plagas Verificamos y corregimos sellamiento de ventanas, eliminamos alimentos afectados. (Visita de la empresa control plagas : 12/11/2009)</i>	<i>Federico</i> (jefe cocina)
<i>25/11/2009</i>	<i>Correcto: se revisar cebas para roedores: ok</i>	_____	<i>Federico</i> (jefe cocina)
<i>10/12/2009</i>	_____	_____	<i>Federico</i> (jefe cocina)

Los nombres y situaciones que aparecen en esta ficha son ficticios







## PROGRAMA DE MANTENIMIENTO, LOCALES, INSTALACIONES Y EQUIPOS

### *¿cuál es el objetivo de este plan?*

El objetivo de este plan es garantizar que las instalaciones y equipos usados en el establecimiento, se mantienen en un estado apropiado para el uso a que son destinados con el fin de evitar cualquier posibilidad de contaminación.



Ten en cuenta que desde el punto de vista higiénico-sanitario, si los equipos que utilizamos para la elaboración de alimentos se encuentran en mal estado, no podremos garantizar una producción de alimentos seguros y dificultará las labores de limpieza.

### *¿Qué peligros pueden aparecer?*

Un estado deficiente de conservación de las instalaciones y equipos supone que estos no se puedan limpiar y desinfectar correctamente, por lo que pueden ser un foco de contaminación de los alimentos.

**[E]****EJEMPLO**

Las grietas en los azulejos de las paredes, puede ser un punto donde se acumule la suciedad y los insectos aniden.

La presencia de insectos o roedores puede ser debida al mal estado de las mallas mosquiteras, cierres inadecuados de apertura al exterior etc.



Por otro lado, un mantenimiento deficiente de la maquinaria puede suponer que no funcione correctamente y por lo tanto, no cumpla la función tecnológica para los que fueron diseñados, (mantener las temperaturas de refrigeración, congelación, etc., O no se alcancen los tratamientos térmicos necesarios, etc.)

Una mala gestión del mantenimiento de los equipos y de las instalaciones puede acarrear otros peligros como por ejemplo escama de pintura, óxido, tornillos, puntas de cuchillo, esquirlas metálicas, lubricantes de maquinaria, líquidos refrigerantes, etc.

### *¿Cómo podemos controlar estos peligros?*

1) **Aplicando medidas preventivas:** se realizan para garantizar un mantenimiento adecuado y evitar fallos en equipos o instalaciones. Se podrán utilizar listas de revisión sobre el correcto estado de instalaciones, equipos y útiles:

**[E]****EJEMPLO**

#### **Locales e instalaciones:**

- Mantenimiento general (techos, suelos, paredes, iluminación,...)
- Aislamiento (ventanas, mosquiteras, lamas,...)
- Desagües, rejillas, sumideros

#### **Equipos y útiles:**

- Equipos térmicos (equipos de frío, de tratamiento por calor,...)
- Equipos de limpieza
- Superficies de trabajo (Encimeras, mesas,...)
- Utensilios de corte (cuchillos, corta fiambres, picadoras,...)



2) **Medidas Correctivas:** tienen lugar cuando surge un fallo o deterioro. En ocasiones son consecuencia de la falta o inadecuación del mantenimiento preventivo.

**[E]****EJEMPLO**

Las medidas correctivas adoptadas quedarán reflejadas, como por ejemplo:

- Avisar al técnico
- Sustituir la maquinaria o útiles deteriorados
- Reparar paredes, suelos, grifos, etc.

\* En el caso que, inevitablemente se apliquen medidas correctivas que pudieran afectar al producto, se realizarán fuera de horas de actividad para prevenir las contaminaciones posibles durante y después de la actuación.

*¿Qué debe incluir el plan?*

### 1) Programa de locales, instalaciones y equipos :

Consiste en un documento que describa el estado actual del establecimiento, en el que se reflejen los aspectos más importantes o característicos y describa pormenorizadamente las características de los locales, instalaciones y equipos.

Además debe establecer los procedimientos a través de los cuales se llevan a cabo las acciones de mantenimiento del local, instalaciones y equipos.

Recogerá la descripción de las posibles medidas correctoras.



[E]

## EJEMPLO



**Los refrigeradores:** la persona responsable aplicará medidas correctoras adecuadas cuando se detecten temperaturas que sobrepasen las temperaturas máximas establecidas para cada tipo de conservación y alimento, por ejemplo:

- Puede bastar con regular el termostato para que el aparato genere mas frío.
- Si persiste deberá avisar al servicio técnico para que revise el aparato.
- Si se superan las tolerancias permitidas, los alimentos serán retirados y colocados en otro aparato de la misma característica, hasta que sea reparado.

Se deberá dejar constancias por escrito de la aplicación de dichas medidas correctoras en el registro específico de incidencias.



**Puedes utilizar los modelos de registros que se adjuntan en esta Guía:**

**Anexo 8: Registro de comprobación de Equipos, incidencias y medidas correctoras.**



[!]

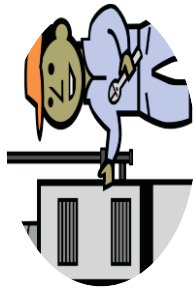
**IMPORTANTE**

- 1. Registre únicamente las incidencias que haya constatado en la vigilancia, indicando las medidas que ha adoptado para conseguir dicha incidencia de forma puntual y aquellas que sean necesarias modificar en su plan para evitar que vuelva a ocurrir.**
- 2. Deberá archivar las facturas correspondientes a arreglos de averías de aquellos equipos que puedan influir de alguna manera en los alimentos (neveras, superficies de trabajo, cubiertos, cuchillas picadoras, etc.) Archive asimismo facturas sobre reparaciones en instalaciones.**

**Estas facturas pueden servir de registro de medidas correctoras y de registro de actuaciones programadas.**



# ANEXO 8: REGISTRO DE COMPROBACIÓN DE EQUIPOS, INCIDENCIAS Y MEDIDAS CORRECTORAS



Nombre establecimiento:

FECHA	INSTALACIÓN/EQUIPO	ANOMALÍA/AVERÍA	MEDIDA CORRECTORA	¿SE SOLUCIONA? (Indicar Fecha)	OBSERVACIONES

RESPONSABLE:

## INSTRUCCIONES PARA LA CUMPLIMENTACIÓN DEL REGISTRO DE COMPROBACIÓN DE EQUIPOS, INCIDENCIAS Y MEDIDAS CORRECTORAS

A título orientativo podemos establecer una **frecuencia quincenal** para la realización y registro del control de estado y conservación de los equipos, instalaciones etc.

Aspectos a tener en cuenta:

LOCALES E INSTALACIONES:

- Mantenimiento general (techos, suelos, paredes,...)
- Aislamientos (ventanas, mosquiteras, lamas,...)
- Desagües, rejillas, sumideros

EQUIPOS Y ÚTILES:

- Equipos térmicos (equipos de frío, de tratamiento por calor,...)
- Equipos de limpieza
- Superficies de trabajo (encimeras, mesas,...)
- Utensilios de corte (cuchillos, corta fiambres, picadoras)

### FECHA

Solo se indicarán en esta ficha, en el caso de que aparezca una incidencia.  
Indicaremos la fecha en el que se realiza la vigilancia.

### INSTALACIÓN / EQUIPO

Indicaremos el equipo, zona o instalación afectada por mal funcionamiento, avería o deterioro.

### ANOMALÍA / AVERÍA

En este apartado anotaremos las deficiencias encontradas en la instalación o equipo, ej. Grietas, mal estado de las mosquiteras, cierres inadecuados al exterior, mantenimiento deficiente de la maquinaria, escamas, desconchados de pared, cristales de ventanas, bombillas, presencia de óxido, tornillos etc., ...

### MEDIDAS CORRECTORAS

Indicaremos las medidas que hemos adoptado para corregir dicha incidencia de forma puntual y aquellas que sean necesarias modificar en su plan para evitar que vuelva a ocurrir, además deberá archivar las facturas correspondientes a arreglos de averías de aquellos equipos que puedan influir de alguna manera en los alimentos (neveras, superficies de trabajo, cubiertos, cuchillas picadoras, etc.

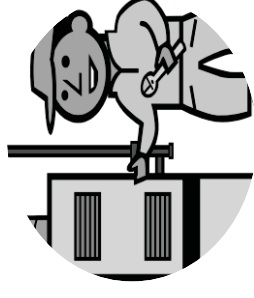
### ¿SE SOLUCIONA?

Debemos indicar la fecha en la que se ha solucionado el problema.

### OBSERVACIONES

Espacio destinado para anotar las observaciones.

# FICHA EJEMPLO



## REGISTRO DE COMPROBACIÓN DE EQUIPOS, INCIDENCIAS Y MEDIDAS CORRECTORAS

Nombre Establecimiento: *Restaurante Flanboyán*

FECHA	INSTALACIÓN/EQUIPO	ANOMALÍA/AVERÍA	MEDIDA CORRECTORA	¿SE SOLUCIONA? (Indicar Fecha)	OBSERVACIONES
<i>5/12/2009</i>	<i>CAMARA MANTENIMIENTO N°2</i>	<i>FALLO ILUMINACIÓN INTERIOR</i>	<i>AVISO SERVICIO TECNICO</i>	<i>SI, 6/12/2009</i>	
<i>7/01/2010</i>	<i>EXPOSITOR COMIDAS ELABORADAS ZONA DE BARRA (EQUIPO N° 6)</i>	<i>NO ALCANZA TEMPERATURA DE REFRIGERACIÓN</i>	<i>RETRD ALIMENTOS AVISO S.T.</i>	<i>SI, 10/01/2010</i>	<i>LOS ALIMENTOS SE ALMACENAN EN EL REFRIGERADOR N° 5 DE LA ZONA DE LA BARRA.</i>

RESPONSABLE: *Federico García*

Los nombres y situaciones que aparecen en esta ficha son ficticios





## PLAN DE FORMACIÓN DE MANIPULADORES DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS



### *¿Cuál es el objetivo de este plan?*

**Garantizar que todos los trabajadores de su establecimiento dispongan de una formación adecuada en higiene de los alimentos, y la lleven a la práctica en el desarrollo de su actividad laboral.**

### *¿Quién es el responsable de la formación?*

**Los operadores de empresa alimentaria deberán garantizar:**

- **La supervisión y la instrucción o formación de los manipuladores de productos alimenticios en cuestiones de higiene alimentaria, de acuerdo con su actividad laboral.**
- **Que quienes tengan a su cargo el desarrollo y mantenimiento del procedimiento basados en los principios del APPCC o la aplicación de las guías pertinentes hayan recibido una formación adecuada en lo tocante a la aplicación de los principios del APPCC.**
- **El cumplimiento de todos los requisitos de la legislación nacional relativa a los programas de formación para los trabajadores de determinados sectores alimentarios.**



**Puedes utilizar los modelos de registros que se adjuntan en esta Guía:**

**Anexo 9: Relación-registro de manipuladores de productos alimenticios de la empresa, incidencias-medidas correctoras**

[!]

**IMPORTANTE**

**Aunque la formación inicial de todos los trabajadores es necesaria, también es fundamental la formación continuada, para asegurar la actuación de sus conocimientos, que deberán ser en todo caso adecuados a la actividad de su establecimiento y a la tarea concreta de cada empleado.**





## **¿QUÉ PELIGROS PUEDEN APARECER DURANTE LA MANIPULACIÓN DE LOS ALIMENTOS? ¿CÓMO CONTROLAMOS ESTOS PELIGROS?**



**PELIGROS MICROBIOLÓGICOS**, los microorganismos patógenos entran en contacto con los alimentos y, en algunos casos, sobreviven y se multiplican en número suficiente para causar enfermedades al consumidor.



### **¿Como controlarlo?**

**A) El Manipulador de alimentos deberá lavarse adecuadamente las manos-antebrazos con detergente y agua caliente potable tantas veces como requieran las condiciones de trabajo:**



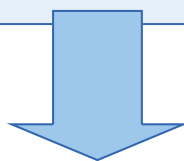
- 1. Antes de incorporarse al puesto de trabajo, o al incorporarse después de haber realizado alguna actividad ajena al mismo**
- 2. Después de haber manipulado alimentos en crudos y antes de manipular alimentos elaborados**
- 3. Tras toser, estornudar, tocarse la boca, fumar o comer.**
- 4. Después de manipular los envases o embalajes sucios, haber manipulado desechos, basuras, etc.**
- 5. Tras haber tocado dinero, teléfonos, cajas registradoras, etc.**
- 6. En el caso de usar guantes estarán en adecuadas condiciones de higiene y limpieza, no eximiendo al manipulador de lavarse las manos tantas veces se necesario.**

**B) En caso de tener cortes o heridas, el personal debe cubrirselos con vendajes impermeables de un solo uso y no con tiritas o esparadrapos que puedan desprenderse y caer a los alimentos.**



**PELIGROS FÍSICOS, presencia de elementos extraños que pueden constituir un riesgo para el manipulador.**

1. Los alimentos se pueden contaminar con objetos personales como anillos, pulseras, botones, imperdibles, etc.
2. Cuerpos extraños como astillas, restos de cáscaras o fragmentos de utensilios del manipulador



**¿Como controlarlo?**

Está totalmente prohibido el uso de anillos, pulseras, relojes, ya que son una fuente de contaminación al ser elementos que acumulan suciedad y pueden caer en los alimentos.

Procuraremos realizar cortes limpios, comprobando que no haya cáscaras de frutos secos, espinas, cartílagos, etc.

No realizar el desmontaje de las maquinas en presencia de alimentos, teniendo especial cuidado de no dejar piezas sueltas.



**PELIGROS QUÍMICOS: Incorporación de forma involuntaria / accidental a los alimentos, detergentes, insecticidas, medicamentos de uso personal, etc.**



**¿Como controlarlo?**

- A) No mantendremos productos químicos, como detergentes, desinfectantes, etc., en las proximidades de los alimentos o donde se manipulen los alimentos.
- B) Los productos de limpieza y desinfección se mantendrán siempre en sus envases originales.
- C) Los productos de limpieza y desinfección se guardarán en un armario o local especialmente destinado a este fin.
- D) Los medicamentos se almacenarán en lugares alejados donde no haya riesgo de caer en los alimentos



### ***Obligaciones generales de los manipuladores de alimentos:***



- **Recibir la formación en higiene alimentaria, de acuerdo con su actividad laboral**
- **Cumplir con las normas de higiene en cuanto a actitudes, hábitos y comportamientos**
- **Conocer y cumplir con las instrucciones de trabajo establecidos por la empresa, para garantizar la seguridad y salubridad de los alimentos**
- **Mantener un grado elevado de aseo personal, llevar una vestimenta limpia y de uso exclusivo, y utilizar, ropa protectora, cubrecabezas y calzado adecuado**
- **Cubrirse los cortes o heridas con vendajes impermeables apropiados**
- **Lavarse las manos con agua caliente y jabón o desinfectante adecuado, tantas veces lo requieran las condiciones de trabajo, y en particular:**



1. **Al incorporarse al puesto de trabajo**
2. **Al salir del servicio higiénico**
3. **Después de estornudar, toser, restregarse los ojos, tocarse el pelo, o hacer cualquier otro gesto que pueda conllevar la contaminación de los alimentos.**
4. **Antes de manipular alimentos que se consumen "en crudo", ensaladas, sándwich, etc.**
5. **Antes de manipular alimentos ya cocinados**
6. **Tras una ausencia en el puesto de trabajo**
7. **Tras haber realizado cualquier otra actividad ajena a la manipulación de alimentos (tocar basura, dinero, etc.)**



## 5 PASOS PARA GUARDAR LA HIGIENE DE TUS MANOS:

### Lavado correcto de las manos.



**1**  
Enjuaga las manos y antebrazos con abundante agua.



**2**  
Enjabónate las manos y antebrazos con jabón.



**3**  
Frótate las manos entre sí, incidendo entre los dedos y cepillando las uñas.

(mínimo: 30 segundos)



**4**  
Aclárate las manos y antebrazos con abundante agua.



**5**  
Sécate las manos y antebrazos con papel desechable.

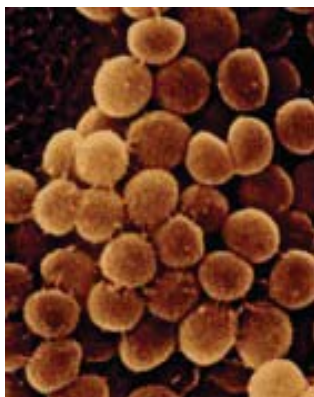
[!]

**IMPORTANTE**

Para ello deben instalarse lavamanos de fácil acceso y de accionamiento no manual, provistos de agua corriente fría y caliente, así como material de limpieza y secado higiénico de las manos (dosificadores con jabón líquido y toallas de papel de un solo uso)



[E]

**EJEMPLO**

Staphylococcus aureus

**El Estafilococo es una bacteria usual en el ser humano, una de las localizaciones mas frecuentes son las vías respiratorias (nariz, boca, garganta), aunque también se encuentra en la piel, heridas infectadas, quemaduras, etc.**

**Por lo que el mero hecho de hablar, silbar y con mayor razón, toser, estornudar, rascarnos la nariz o tocarnos la boca, puede dar lugar a la trasmisión de esta bacteria a los alimentos contaminándolos.**

**El Estafilococo produce una toxina causante de la gastroenteritis o inflamación de las mucosas gástrica e intestinal.**

**Esta toxina es resistente al calor, (resiste la ebullición durante 20 a 60 minutos).**

**Por lo tanto el cocinado tradicional de los alimentos antes de consumirlos no destruye la toxina previamente producida, por lo que estos alimentos pueden causar intoxicación.**

***Los manipuladores de alimentos evitarán:***

- **Toser, estornudar, cantar, masticar chicle, comer mientras se manipulan los alimentos u otras actividades parecidas**
- **Trabajar con heridas superficiales sin protección impermeable de aislamiento.**
- **En las actividades de alto riesgo (Ej.: cuarto de elaboración frío o cuando el manipulador se encuentre resfriado), trabajar sin mascarilla buconasal.**
- **Higiene de manos defectuosa por cualquier causa.**



**El personal manipulador ante cualquier síntoma de enfermedad ha de informar al responsable de su estado y acudir al médico a fin de conocer el estado y alcance de la enfermedad.**

**Las personas de las que se sepa o se tenga indicios de enfermedad de transmisión alimentaria o que puedan como heridas infectadas, infecciones cutáneas, ictericia, vómitos, diarrea, dolor de garganta con fiebre, supuración de oídos, ojos o nariz no estarán autorizadas a trabajar en modo alguno en zonas de manipulación de productos alimenticios cuando exista la posibilidad de contaminación directa-indirecta de los alimentos con microorganismos patógenos.**

[E]

EJEMPLO

#### **Secuencia de una intoxicación alimentaria:**

- 1. Los microorganismos patógenos se encuentran en cantidad suficiente en las heces, la orina o las supuraciones de la nariz, las orejas u otras zonas del cuerpo.**
- 2. Los microorganismos entran en contacto con las manos u otras zonas del cuerpo, ropa y posteriormente entra en contacto directo o indirecto con los alimentos. (al toser, rascarnos, fumar, estornudar, o al manipular utensilios con las manos contaminadas,...)**
- 3. Las características del alimento y sus condiciones de almacenamiento son tales que permiten a los microorganismos multiplicarse y producir una dosis infectiva o producir toxinas en cantidad suficiente.**
- 4. El alimento contaminado no sufre un tratamiento capaz de destruir los microorganismos (por ej.: temperatura o tiempo de cocción insuficiente), con lo cual llegan al consumidor.**
- 5. El número de microorganismos presentes en el alimento constituye una dosis infectiva y provoca la enfermedad en el consumidor.**





**ANEXO 9: RELACIÓN- REGISTRO DE PERSONAL MANIPULADOR DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DE LA EMPRESA,**  
**INCIDENCIAS Y MEDIDAS CORRECTORAS**

ESTABLECIMIENTO:

FECHA	NOMBRE DEL EMPLEADO	PUESTO DE TRABAJO	FORMACIÓN EN MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS (De acuerdo a su actividad laboral)	INCIDENCIAS

RESPONSABLE:

INSTRUCCIONES PARA LA CUMPLIMENTACIÓN DE LA RELACIÓN-REGISTRO DE  
MANIPULADORES DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DE LA EMPRESA, INCIDENCIAS  
Y MEDIDAS CORRECTORAS

Se a propuesto, a titulo orientativo, un modelo de registro para actividades de formación realizada a los empleados, así como las incidencias que pudieran detectarse y de las medidas correctoras llevadas a cabo.

FECHA

Indicaremos la fecha de iniciación en el puesto de trabajo, o la fecha de renovación de la formación del manipulador de alimentos.

NOMBRE DEL EMPLEADO

Indicaremos el nombre y apellido del empleado

PUESTO DE TRABAJO

Anotaremos el puesto que ocupa en la empresa el empleado.

FORMACIÓN EN MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

Anotaremos la formación recibida por el trabajador en cuestiones de higiene , de acuerdo con su actividad laboral.

INCIDENCIAS

En todos los casos, debemos archivar las incidencias detectadas, con sus correspondientes medidas correctoras y guardar dichos registros durante 2 años. Ej. Si observáramos que algún empleado aplicara malas prácticas higiénicas, anotaríamos la incidencias junto con las medidas tomadas ( ej. Formar al empleado sobre aquellas prácticas detectadas como incorrectas.

**FICHA EJEMPLO****ANEXO 9: RELACIÓN- REGISTRO DE PERSONAL MANIPULADOR DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS  
DE LA EMPRESA, INCIDENCIAS Y MEDIDAS CORRECTORAS**Nombre de la empresa: *Restaurante Flamboyán*

FECHA	NOMBRE DEL EMPLEADO	PUESTO DE TRABAJO	FORMACIÓN EN MANIPULACIÓN ALIMENTOS	INCIDENCIAS
<i>10/10/2008</i>	<i>M<sup>a</sup> Jesús González Martín</i>	<i>Camarera</i>	<i>Si</i>	
<i>9/07/2002</i>	<i>Federico García Torres</i>	<i>Jefe de cocina</i>	<i>Si</i>	
<i>2/05/2009</i>	<i>Juana M<sup>a</sup> de León</i>	<i>Ayudante cocina</i>	<i>Si</i>	
<i>2/05/2009</i>	<i>Antonio Rodríguez Valentín</i>	<i>Ayudante cocina</i>	<i>Si</i>	
<i>10/09/2008</i>	<i>Emilio Martín Devora</i>	<i>Camarero</i>	<i>Si</i>	
<i>15/06/2008</i>	<i>José Luis Hernández Lombardero</i>	<i>Servicio Técnico</i>	<i>Si</i>	

RESPONSABLE: *Federico García Torres*

Los nombres, marcas y situaciones de esta ficha son ficticios



## **SECCIÓN 3: Prácticas Correctas de Higiene Alimentaria Durante las Fases de Elaboración del Producto**

- ⇒ **Recepción de materias primas**
- ⇒ **Conservación y almacenamiento**
- ⇒ **Preparación, elaboración y cocinado**



## Prácticas correctas de higiene durante la Recepción de materias primas

**La recepción de materias primas es el primer punto de control a realizar en la cadena de producción del establecimiento, este control tiene que ser lo suficientemente eficaz para evitar la aceptación de mercancías defectuosas.**

**El recepción de mercancías se establecerán horarios determinados con el fin de que se pueda realizar un control efectivo en el momento de su entrada en el establecimiento.**

**En el control de recepción de materias primas se tendrá en cuenta generalmente:**

- √ Envasado y embalado correcto,
- √ Etiquetado correcto (fecha, lote, condiciones de conservación, etc.)
- √ En el caso de vegetales frescos, frutas, verduras y hortalizas no se aceptarán si los mismos presentan parásitos o anomalías que no puedan ser reducidos hasta un límite aceptable mediante los procedimientos normales de selección.
- √ El vehículo y las condiciones de transporte son correctas en lo referente a temperaturas y estado higiénico-sanitario. Si durante la recepción, se presentan dudas en relación a la mercancía, se traslada hasta el vehículo para ver sus condiciones e idoneidad de los mismos.
- √ Para alimentos refrigerados y congelados verificaremos la temperatura de recepción. Bajo ningún concepto aceptaremos alimentos con síntomas de descongelación superficial.
- √ Establecer horarios determinados con el fin de que se pueda realizar un control



## PARAMETROS GENERALES DE FRESCURA DE LOS ALIMENTOS

### PRODUCTO

### PARÁMETROS DE FRESCURA



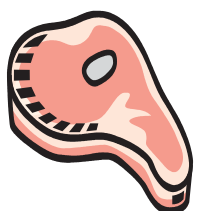
#### PESCADO FRESCO

- ✓ Deben adquirirse preferiblemente enteros para así, poder comprobar las características propias de frescura: carne prieta y bien adherida a la piel y espina central. Las branquias han de lucir un tono rojo o rosado, ojos brillantes no hundidos, escamas bien adheridas, etc.



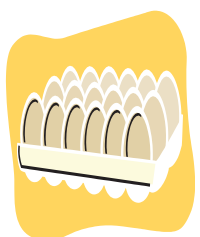
#### CRUSTÁCEOS Y CEFALÓPODOS

- ✓ Se recomienda hacer un control de las características propias de frescura: moluscos bivalvos: valvas cerradas, enteras, olor característico, músculo adherido y aspecto esponjoso. Moluscos cefalópodos: piel brillante, húmeda y elástica, ojos vivos brillantes, músculos consistentes y elásticos
- ✓ La langosta, bogavante, centollo, buey de mar y nécora deben comprarse vivos o cocidos y las hembras no deben llevar las huevas adheridas



#### CARNE FRESCA

- ✓ Las piezas deben presentar las características propias de frescura, aspecto jugoso y coloración rojiza más o menos intensa, consistencia firme, brillo del corte, olor propio, ausencia de untuosidad y de exudación anormal, etc.
- ✓ El reparto se realizará en camiones isoterms. Con las canales y medias canales colgadas.



#### HUEVOS

- ✓ Huevos con cáscara entera, limpia y sin defectos. Se deben desechar aquellos que se presentan sucios, rotos, agrietados o con deformaciones de la cáscara. La Fecha consumo preferente debe estar impresa en la cáscara.
- ✓ Los establecimientos podrán comprar y utilizar huevos, frescos, siempre y cuando a los alimentos que se elaboren con ellos se les aplique un tratamiento térmico no inferior a 75°C en el centro de los mismos. La consecución de esta temperatura implica la coagulación tanto de la clara como de la yema.



#### PRODUCTOS CONGELADOS

- ✓ No deben tener síntoma de haber sufrido descongelaciones: como la formación de escarcha, las coloraciones anormales (amarillentas o pardas en pescados, oscurecimiento de las carnes), el ablandamiento perceptible a la presión de los dedos, roturas o desgarros, etc.



#### LEGUMBRES

- ✓ Deben tener la piel limpia, brillante y sin arrugas, estar exentas de impurezas y tener un calibre homogéneo.

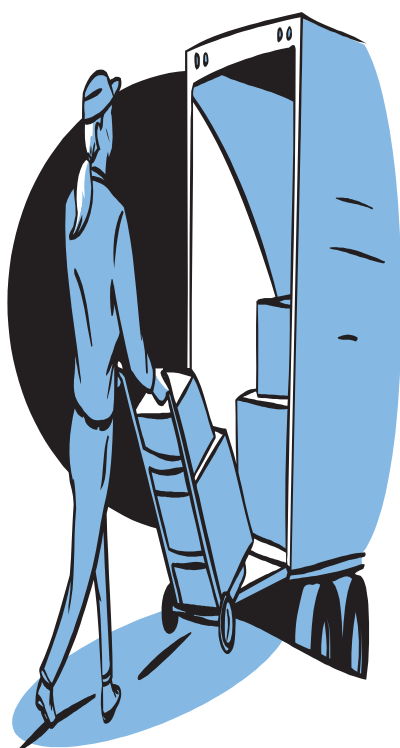


#### FRUTAS HORTALIZAS

- ✓ Deben estar limpia, sanas, identificadas y clasificadas de acuerdo con la variedad y la categoría comercial.



[!]

**IMPORTANTE**

**Las prácticas de descarga de mercancía deben ser sanitariamente correctas:**

- ⇒ **Los productos no se deben arrastrar**
- ⇒ **Los alimentos no deben estar en contacto directo con el suelo**
- ⇒ **Los alimentos pasarán inmediatamente a las cámaras, no debemos dejar que se rompan la cadena de frío**
- ⇒ **Introducir la mercancía inmediatamente en los almacenes y cámaras (refrigeradores), presentando los productos refrigerados y congelados prioridad sobre el resto.**
- ⇒ **No dejar las cajas de las hortalizas, frutas y verduras frescas en el suelo o zonas poco higiénicas**



## Almacenamiento a temperatura ambiente

- ✓ Debe realizarse en lugar fresco, seco y bien ventilado (evitar focos de calor, como motores, compresores, etc.)
- ✓ Rotar los alimentos: "lo primero que entra, es lo primero que sale"
- ✓ No almacenar en el suelo, ni si quiera cajas, dejando este, libre para poder limpiar con facilidad.
- ✓ Recuerda no utilizar estanterías de madera, ya que acumulan suciedad y dificultan la limpieza. Utiliza mejor estanterías de acero, plástico, etc. Que son más resistentes, duraderas y facilitan las labores de limpieza.
- ✓ Los productos de limpieza y otras sustancias peligrosas se almacenarán en lugar separado, de forma que no supongan un riesgo de contaminación para ningún producto.
- ✓ No almacenar en vestíbulos de acceso a servicios higiénicos, vestuarios, cuartos de basura...
- ✓ Utilizar recipientes herméticos, de fácil limpieza para las legumbres, harinas, cereales y azúcar, o la conservación en sus envases originales herméticos.
- ✓ En el caso de existir tronjas para el almacenamiento de papas y similares estarán contruidos de forma que permita su fácil limpieza y desinfección, así como que impidan el anidamiento de insectos.
- ✓ Los materiales desechables de servicio (servilletas de papel, vasos plásticos, platos plásticos, así como envases y papel de envasado..., deben ser almacenados de forma que se evite el riesgo de cualquier tipo de contaminación, ya sea depósito de polvo sobre los mismos.





## Almacenamiento de productos en frío negativo

(Cámaras de Congelación, Congeladores, arcones, etc.)

- ✓ **Las materias primas o alimentos elaborados almacenados en cámaras y/o arcones de refrigeración y/o congelación que se vayan a utilizar para elaborar alimentos o posterior consumo, no se ubicarán en espacios destinados a público o clientes, a excepción de los expositores de postres y helados.**
- ✓ Tª -18°C y en el caso de pescados congelados se recomienda realizarlo a -21°C
- ✓ Los alimentos deberán estar adecuadamente aislados del medio ambiente a fin de evitar las posibles contaminaciones cruzadas, así como la mezcla de olores y sabores.
- ✓ Los alimentos elaborados deberán estar adecuadamente etiquetados: Identificación del producto, fecha de elaboración, fecha de consumo máximo.
- ✓ Nunca se deben introducir géneros calientes en frigoríficos en los que se conserven otros productos porque, al modificarse la temperatura interior, podrían proliferar en los alimentos allí almacenados microorganismos patógenos y alterantes.
- ✓ Productos almacenados al menos 15 cm del suelo de la cámara, distancia al techo al menos 50 cm y siempre por debajo de nivel de los grupos de frío, separación de al menos 10 cm de las paredes de las cámaras y de 10 cm entre las diferentes pilas de productos
- ✓ Realizar control de existencia en cámara a fin de garantizar una adecuada rotación de las mercancías.
- ✓ Realizar control diario, con registro, de temperaturas de las cámaras. Al menos dos veces al día. (considerando la más importante el que se realiza al comenzar la jornada laboral antes de la primera apertura de la cámara.
- ✓ La tolerancia de las temperaturas puede ser de +2°C en la primera apertura.
- ✓ Mantener el sistema de iluminación del interior en adecuadas condiciones.
- ✓ No volver a congelar alimentos que se hayan descongelado anteriormente.
- ✓ Prestar especial atención en el almacenamiento cuando se realiza en arcones congeladores, cuidando la correcta circulación de aire, no sobrecargar el arcón, mantener adecuado orden de estiba y no almacenando en bolsas de compra (utilizar envases destinados específicamente para este fin).



## Almacenamiento de productos en frío positivo (Cámaras de mantenimiento, refrigeradores, expositores...)

- ✓ **Las materias primas o alimentos elaborados almacenados en cámaras y/o arcones de refrigeración y/o congelación que se vayan a utilizar para elaborar alimentos o posterior consumo, no se ubicarán en espacios destinados a público o clientes, a excepción de los expositores de postres y helados.**
- ✓ Separar tipos distintos de alimentos en función de su origen, como carnes, pescados, frutas y verduras
- ✓ Deberán estar adecuadamente aislados del medio ambiente (tapa o film transparente) a fin de evitar las posibles contaminaciones cruzadas, así como la mezcla de olores y sabores.
- ✓ Los alimentos elaborados deberán estar adecuadamente etiquetados: Identificación del producto, fecha de elaboración, fecha de consumo máximo.
- ✓ Si están en una misma cámara: los crudos abajo y los elaborados arriba.
- ✓ Evitar almacenar productos que puedan coger olores como lácteos, aceites y ciertos tipos de carne con otros que los desprendan como los pescados.
- ✓ Nunca se deben introducir géneros calientes en frigoríficos en los que se conserven otros productos porque, al modificarse la temperatura interior, podrían proliferar en los alimentos allí almacenados microorganismos patógenos y alterantes.
- ✓ No introducir cajas de cartón y de madera, ya que son materiales higiénicamente inseguros y no recomendables. No utilizar bolsas de la compra para el almacenamiento de alimentos
- ✓ Como norma general, los diferentes alimentos refrigerados de origen animal (crudos, cocinados, semicurados e incluso algunos curados), serán almacenados a temperatura comprendidas entre 0°C y 4°C.
- ✓ Las frutas y verduras frescas se almacenarán a diferentes temperaturas, dependiendo del producto que se trate, en general se establecen Tª +8°C
- ✓ Como norma general intentaremos almacenar separadamente los alimentos elaborados de las materias primas, y evitaremos el almacenamiento de productos



[!]

**IMPORTANTE**

Para que la temperatura de nuestras cámaras sea la adecuada has de recordar:

1. No introducir alimentos calientes en las cámaras
2. Abrir las puertas de las cámaras el mínimo tiempo posible.
3. Mantener el interior limpio y seco.
4. Controlar el hielo y la escarcha acumulada, ya que esta dificulta el enfriamiento y perjudica el funcionamiento de la cámara.





¿Sabías que ?



### Las Conservas:

Este método de conservación para diferentes alimentos aplica a los mismos temperaturas superiores a 100°C, que asegura que se destruyen todos los gérmenes patógenos capaces de causar daño a la persona y se inactivan las enzimas responsables de su alteración, esto permite la conservación en buen estado por periodos largos.

Cerrados los envases, no necesitan almacenarse en cámaras frigoríficas, si bien es aconsejable almacenarlas en lugares exentos de humedad y alejados de altas temperaturas.

Las conservas que presenten cualquier signo de alteración, como abombamiento de los botes, óxido, deformaciones en el envase y olor, color o textura desagradable no deben consumirse en ningún caso y serán rechazadas a los proveedores. Asimismo, conviene respetar las fechas de consumo preferente, que oscilan en general entre los 3 y los 5 años.

Las latas de conserva en mal estado, expuestas por algún defecto o daño producido durante el transporte o almacenamiento, pueden ser colonizadas por bacterias y causar botulismo, debido a una toxina muy venenosa que sintetiza la bacteria *Clostridium botulinum*. La toxina de *C. Botulinum* es extremadamente potente, incluso mortal en pequeñas cantidades, paralizándolo los músculos y puede llevar a la muerte por parada cardiorrespiratoria.

Este microorganismo es poco frecuente y no puede vivir en contacto con el oxígeno del aire, por lo que no supone un grave problema sanitario.

La principal causa de botulismo es, en la actualidad, la ingestión de conservas caseras de hortalizas, frutas, embutidos o mariscos que no han seguido un proceso de adecuado.

### Las semiconservas:

A diferencia de las conservas, las semiconservas no están esterilizadas (sometidas a un tratamiento térmico que destruya los microorganismos), por lo que es muy importante guardarlas en frigorífico. Además, las latas no deben estar abolladas, hinchadas o con restos de óxido, ya que este fenómeno es indicativo de que el producto se encuentra contaminado y en condiciones no aptas para su consumo.



## Medidas preventivas en el almacenamiento y conservación de productos enlatados (Conservas y semiconservas)

1. Únicamente se utilizarán conservas de producción industrial.
2. Las conservas se almacenarán en lugar seco y a temperatura ambiente, nunca a temperaturas superiores a 40°C. Y las semiconservas se almacenarán en refrigeración (máx.: 10°C). Nunca podrá incidir en ellas la luz directa del sol.
3. Ante una conserva con cualquier síntoma de alteración (hinchada, oxidada, abollada, que desprendan gas o líquido a presión a su apertura, olor desagradable o no típico, alteraciones de colores, falta de líquido de gobierno,...) se desechará para el consumo el manipulador en ningún caso procederá a catarla o probarla.
4. Recordar que la conserva industrial antes de su apertura se considera un alimento comercialmente seguro, pero que desde el momento de su apertura puede ser contaminada, por lo que se utilizará en su manipulación menaje limpio e higienizado.

“Uno de los útiles de mano con más restos de materia orgánica suele ser el abrelatas”. Por lo tanto mantendremos este utensilio en perfectas condiciones de limpieza.

1. Las latas de conservas una vez abiertas serán trasvasadas a recipientes de uso alimentario con tapa y mantenidas en refrigeración. Recordar que las conservas enlatadas una vez abiertas pueden provocar el enriquecimiento del alimento en metales pesados.
2. La duración de la conserva abierta y trasvasada en refrigeración no es eterna, recuerde que desde su apertura están sometidas a los mismos riesgos de contaminación y alteración que el resto de los alimentos.



## Prácticas Correctas de Higiene Preparación, elaboración y cocinado.

### Prácticas Correctas de Higiene en descongelación:

- ✓ La descongelación se realizará a temperatura igual o inferior a +4°C
- ✓ Está prohibida la descongelación a temperatura ambiente o por inmersión en agua (fría o caliente).
- ✓ Los microondas transmiten calor a través de una serie de rayos haciendo vibrar las moléculas de agua del alimento y haciendo que el producto se caliente en toda su masa. Se puede utilizar como método de descongelación para imprevistos.
- ✓ La descongelación debe realizarse en recipiente estancos de material de calidad alimentaria, con rejilla para separación de los líquidos exudados en la descongelación y tapa o película protectora.
- ✓ Aquellos productos cuyas unidades comerciales están envasadas en bolsas o películas plásticas protectoras, las mismas no serán retiradas durante el proceso de descongelación.
- ✓ Los recipientes utilizados en la descongelación serán higienizados antes de su uso.
- ✓ No se congelará un alimento que se haya descongelado.
- ✓ Todo alimento descongelado se almacenará en cámara a 2-4°C hasta su utilización

### Aquellos productos congelados que por su pequeño tamaño puedan ser sometidos directamente a tratamiento térmico:

- ✓ Verduras y hortalizas congeladas: se añadirán a un recipiente puesto al fuego que contenga agua hirviendo y dicho recipiente no se retirará del fuego hasta que hayan transcurrido 10 min. Desde que el agua del mismo vuelva a hervir por segunda vez.
- ✓ En el caso de productos congelados de origen animal, (carne, pescado, empanadillas, ...) podrán ser sometidos a tratamiento térmico directamente siempre que la intensidad y duración del mismo garantice una temperatura igual o superior a +75°C en el centro térmico del alimento.



## Limpieza y Desinfección de verduras y hortalizas:

[!]

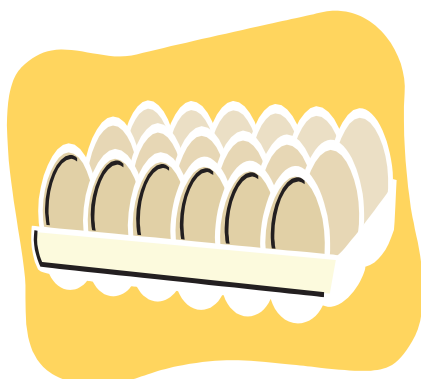
**IMPORTANTE**

Se debe prestar especial atención a la limpieza y desinfección de las verduras y vegetales crudos, ya que debido al origen de su procedencia (tierra de cultivo y agua de riego) pueden aportar gran cantidad y variedad de gérmenes, parásitos, restos de abonos y pesticidas, tierra, suciedad, etc.



Las verduras y vegetales crudos deben prepararse en una zona delimitada y separada de la zona de preparación de carnes y pescados, como norma general seguiremos estas pautas:

1. Eliminación de la suciedad, tierra y de los elementos podridos
2. Lavado con abundante agua potable
3. Eliminar agua sucia
4. Inmersión en solución desinfectante de lejía APTA PARA USO ALIMENTARIO O DESINFECCIÓN DEL AGUA DE BEBIDA (exenta de detergentes y de cualquier otra sustancia tóxica, que debe verificarse antes de su compra, mediante una lectura atenta de la etiqueta).
5. La dosis y tiempos de contacto deben ser los indicados en la ficha técnica o la etiqueta del producto.
6. Aclarar con abundante agua potable.



## Utilización de huevos

1. Prohibido usar huevos crudo para alimentos que no van a ser sometidos a más de 75°C
2. Mantener en refrigeración los huevos frescos tomando las medidas de aislamiento necesario para evitar contaminaciones cruzada.
3. Sacar de la cámara solo los huevos que vayan a ser utilizados en ese momento.
4. No usar huevos rotos, sucios o con resto de excrementos.
5. Obligar a los proveedores que tengan la fecha de consumo preferente y fecha de puesta
6. No lavar los huevos
7. Limpiar y desinfectar los utensilios y recipientes una vez usados para huevos.
8. No romper el huevo en el borde del recipiente donde se va a batir ni separar las claras de las yemas con la propia cáscara del huevo.
- 9. Queda totalmente prohibido hacer salsa mayonesa con huevos crudos.**

[!]

**IMPORTANTE**

El almacenamiento refrigerado de los huevos frescos debería realizarse a temperatura igual o inferior a +5°C y se evitará la ruptura de la cadena de frío para evitar la condensación de agua sobre los mismos y el posterior crecimiento de mohos en su interior.





## Cocinado

1. Establezca unos límites de tiempo y temperatura para el cocinado, dependiendo del sistema de cocción elegido, del producto y de la cantidad de alimento que se vaya a cocinar. Esta relación tiempo-temperatura deberá ser suficiente para garantizar que el producto dispuesto para el consumo no va a perjudicar la salud de los consumidores. Se recomienda alcanzar una temperatura de 70-80°C en el interior de las piezas.
2. Compruebe especialmente la temperatura del interior de piezas de gran tamaño de carne y pescado.
3. Deseche los restos de comida, nunca debería recalentarse un alimento más de una vez.
4. Recaliente, de forma que se alcance en el centro del producto y en el menor tiempo posible la temperatura de 75-80°C, las comidas ya cocinadas y que se han mantenido en refrigeración o congelación hasta el momento de su utilización. Para destruir las formas vegetativas de los microorganismos patógenos que pudieran albergar.
5. Utilice recipientes constituidos por materiales autorizados para el contacto con los alimentos

**[!]****IMPORTANTE**

**PROCESO DE ENFRIAMIENTO:** Reduzca la temperatura en el centro del alimento de 60°C a 10°C en menos de 2 horas (Si no dispone de abatidor de temperatura, enfríe el recipiente en el que se van a conservar los alimentos en un baño de agua fría (con hielo) e introdúzcalo posteriormente en los equipos frigoríficos).



## Proceso de fritura

El proceso de fritura consiste en introducir los alimentos en aceite caliente y en presencia de aire, precisamente por la presencia del aire, así como también por la acción de la temperatura y el agua que sueltan los alimentos acaban degradándose, los aceites degradados no solo modifican las propiedades organolépticas de los alimentos, sino que además pueden suponer un riesgo para la salud del consumidor por la formación de compuestos polares. Estos compuestos polares aumentan su presencia en los aceites conforme se vayan utilizando más.



Así pues, se recomienda:

- Utilice aceite de oliva y controle la temperatura del proceso evitando sobrecalentamientos bruscos e innecesarios.
- No espere a que el aceite haga humo para sumergir el alimento.
- Reponga frecuentemente el aceite que se va consumiendo, sobre todo si utiliza freidora.
- Tras su uso, filtre el aceite en frío para eliminar residuos sólidos y manténgalo tapado y protegido de la luz
- Deseche el aceite cuando detecte olores y sabores desagradables u observe formación de espuma estable (indicaciones de alteración)
- Deseche el aceite cuando observe aumento de la viscosidad: el aceite en frío no "fluye" con facilidad.
- No vierta los aceites usados a la red de alcantarillado. Concerte la recogida con una empresa autorizada.
- La temperatura debe situarse entre 160°C y 180°C. No sobrepasar los 200°C.
- Utilice aceites vegetales, preferiblemente aceites de oliva virgen de baja acidez. Descarte el empleo de grasas saturadas (cebo o mantequilla ) y de grasas hidrogenadas.



**Puedes utilizar los modelos de registros que se adjuntan en esta Guía:**

**Anexo 10: Ficha de Registro de control de Aceites de fritura**

## Anexo 10 Control de renovación de Aceites de fritura



ESTABLECIMIENTO	
-----------------	--

AÑO		RESPONSABLE	
-----	--	-------------	--

FECHA	FREIDORA	ESTADO DEL ACEITE	ELIMINACIÓN DE ACEITE DE FREIDORA	LIMPIEZA FREIDORA	RENOVACIÓN DE ACEITE	FIRMA

Recuerda: Tras el uso, filtre el aceite en frío para eliminar residuos sólidos, manténgalo tapado y protegido de la luz.

## Instrucciones para la cumplimentación del registro de Control de cambios de aceites de fritura

### FECHA

Cada vez que realicemos el cambio de aceite de freidora o repongamos aceite nueva.

### FREIDORA

En este apartado identificaremos la freidora en la que realizamos las tareas. Podemos identificarla mediante:

- numeración establecida a cada freidora, Ej.: freidora Nº 1, Nº2
- mediante designación, según los alimentos que cocinen en la misma; carnes, papas, etc.

### ESTADO DEL ACEITE

Debemos indicar:

- **INCORRECTO:** cuando presente residuos carbonizados, olores o sabores desagradables , formación de espuma u observe aumento de la viscosidad.
- **CORRECTO:** cuando el aceite se encuentre en buenas condiciones.

### ELIMINACIÓN DEL ACEITE DE LA FREIDORA

Cuando detectemos olores , sabores desagradables, espuma o aumento de la viscosidad ( indicaciones de alteración), ESTADO DEL ACEITE INCORRECTO desecharemos el aceite.

\*Recuerda que el aceite no debe ser desechado a la red de alcantarillado. Concierte la recogida con una empresa autorizada.

### LIMPIEZA

Este apartado lo señalaremos cada vez que realicemos la limpieza de la freidora una vez desechemos el aceite.

### RENOVACIÓN

Señalaremos en esta casilla el volumen de aceite nuevo añadido ( cantidad aproximada), y la marca comercial del aceite.

### FIRMA

La persona que realiza la renovación del aceite.

**FICHA EJEMPLO**

**Anexo 10 Control de cambios de Aceites de fritura**



ESTABLECIMIENTO	RESTAURANTE FLAMBOYAN
-----------------	-----------------------

AÑO	2009	RESPONSABLE	Federico Garcia ( jefe de cocina)
-----	------	-------------	-----------------------------------

FECHA	FREIDORA	ESTADO DEL ACEITE	ELIMINACIÓN DE ACEITE DE FREIDORA	LIMPIEZA	RENOVACIÓN DE ACEITE	FIRMA
25/10/2009	PESCADO	CORRECTO			1 L. (Aceite la Aceitana)	
28/10/2009	PAPAS	CORRECTO			1.5 L. (Aceite la Aceitana)	
1/11/2009	PESCADO	INCORRECTO	SI	SI	6 L. (Aceite la Aceitana)	
02/11/2009	PAPAS	INCORRECTO	SI	SI	6 L. (Aceite la Aceitana)	

Las marcas, nombres de esta ficha son ficticios

**Recuerda:** Tras el uso, filtre el aceite en frío para eliminar residuos sólidos y manténgalo tapado y protegido de la luz.



## Recalentamiento de alimentos cocinados

El "adelanto" en el tratamiento térmico de los alimentos aparece ligado en ocasiones a toxiinfecciones alimentarias, debido principalmente: mantenimiento a temperatura ambiente, mantenimiento durante varios días en equipo de frío deficiente o en ocasiones debido a regeneración térmica

insuficiente de los alimentos ya cocinados. Como por ejemplo asados, ciertas salsas de carne, boloñesa etc.

Por lo tanto, es recomendable que los alimentos que se hayan preparado y cocinado, sean consumidos de forma inmediata, pero en algunos sitios se suelen mantener un tiempo antes de su utilización o consumo.

Te recomendamos que:



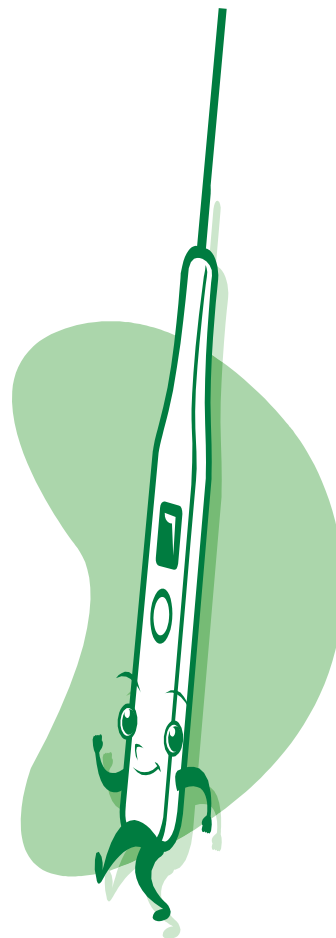
- ✓ El tiempo que transcurre desde su elaboración hasta su utilización ha de ser el mínimo posible.
- ✓ Nunca los mantendremos a temperatura ambiente, se mantendrán en el refrigerador, en el congelador o bien en caliente (temperatura superior a los 65°C).
- ✓ Cuando el alimento vaya a ser consumido se recalentará a 65°C y en el menor tiempo posible.
- ✓ Se desecharán los restos de comida y jamás se recalentarán alimentos ya recalentados anteriormente.



## Uso de termómetro-sonda en la cocina

En cocina deberán existir termómetros para desarrollar las funciones de control de temperatura, tanto de cocinado, recepción de mercancías o comprobación de almacenamiento a temperatura controlada.

Los termómetros para utilizar en el control de temperaturas en la elaboración serán tipo sonda o infrarrojos y la capacidad de medida debe cubrir un intervalo de temperaturas entre  $-18^{\circ}\text{C}$  y  $+100^{\circ}\text{C}$



Para asegurar que alcanza una temperatura de cocinado suficiente (superiores a  $70^{\circ}\text{C}$ ), en el interior del producto, las sondas serán introducidas en el núcleo del producto. Esta medida puede ser eficaz para alimentos de cierto volumen.

[!]

**IMPORTANTE**

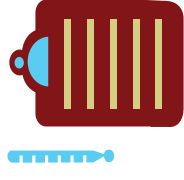
Los termómetros serán de materiales adecuado, no contaminante, están terminantemente prohibidos los termómetros de mercurio y similares por el riesgo de contaminación en caso de rotura. El termómetro se mantendrá en perfectas condiciones de limpieza



**Puedes utilizar los modelos de registros que se adjuntan en esta Guía:**

***Anexo 11: Ficha de Registro de control de Temperaturas de Almacenamiento e instrucciones para su cumplimentación.***

# ANEXO 10: Ficha de Registro de control de temperaturas de Almacenamiento



NOMBRE DE LA EMPRESA: \_\_\_\_\_

MES: \_\_\_\_\_

FIRMA RESPONSABLE: \_\_\_\_\_

Temperaturas(°C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
<input type="text"/> Nº DE EQUIPO																																		
<input type="text"/> Nº DE EQUIPO																																		
<input type="text"/> Nº DE EQUIPO																																		
<input type="text"/> Nº DE EQUIPO																																		
<input type="text"/> Nº DE EQUIPO																																		
<input type="text"/> Nº DE EQUIPO																																		

Turno mañana  
Turno Tarde

**Temperaturas:**  
Refrigeración: 0°C a 4°C  
Congelación: -18°C (Pescados: -21°C)  
Nevera frutas-hortalizas: 8°C

OBSERVACIONES:



## INSTRUCCIONES PARA LA CUMPLIMENTACIÓN DE FICHA N° 10

**FRECUENCIA:** Este registro se rellenará con una frecuencia mínima de 2 veces al día. Una vez al comenzar la jornada laboral, y otra al finalizar la jornada. Se suele considerar el control más importante es el que se realiza al comenzar la jornada laboral antes de la primera apertura de la cámara

**NOTA:** Las hojas de registro estarán a disposición de las autoridades sanitarias.

### MES

Se anotará el mes en curso en el que se realiza los controles.

### NOMBRE DE LA EMPRESA

En este apartado indicaremos el nombre comercial del establecimiento. Ej.:  
"Restaurante los Gordos Felices"

### Nº DE EQUIPO

1º Tenemos que asignar a cada refrigerador, congelador, cámara, arcón; un Nº identificativo. Ej.: Equipo Nº 1: refrigerador cocina productos elaborados, Equipo Nº2: Congelador cocina, Etc.

2º A continuación identificaremos, mediante pegatinas o similares, los distintos equipos, cada uno con su nº identificativo.

\*En la ficha de Registro sólo anotaremos el nº correspondiente a cada equipo.

### Tº EQUIPO

Anotaremos la temperatura indicada en el termómetro del equipo al menos una vez al comenzar el turno y otra al finalizarlo.

Ten en cuenta el rango al que deben estar los diferentes equipos:

**Refrigeración: 0°C a 4°C**

**Congelación: ≤-18°C, en el caso de pescados: ≤-21°C**

**Refrigeración frutas-hortalizas: +8°C**

**La tolerancia de las temperaturas puede ser de +2°C en la primera apertura, en caso de oscilación superior, comunicar al técnico**

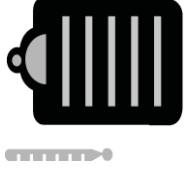
### OBSERVACIONES

En este apartado, anotaremos cualquier anomalía en las temperaturas obtenidas durante el control. Si alguna temperatura está fuera del rango establecido, debemos anotar la incidencia en el cuadro de observaciones, además anotaremos las medidas adoptadas.

Ej. Si la nevera se encuentra a una temperatura de 7°C, anotaremos la temperatura y además indicaremos la medida correctoras que tomamos, por ejemplo : Bajar termostato del equipo, Avisar al servicio técnico etc.

# FICHA EJEMPLO

## ANEXO 10: Ficha de Registro de control de temperaturas de Almacenamiento



NOMBRE DE LA EMPRESA:

"Restaurante Flamboyant"

FIRMA RESPONSABLE:

MES: OCTUBRE

Temperaturas (°C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
<b>NEVERA 1</b> Nº DE EQUIPO	3	2	2	3																											
<b>NEVERA 2</b> º DE EQUIPO	4	2	4	4																											
<b>NEVERA 3</b> Nº DE EQUIPO	4	4	6*	2																											
<b>CONG.4</b> Nº DE EQUIPO	3	4	8*	1																											
<b>CONG.5</b> Nº DE EQUIPO	-18	-19	-19	-18																											
<b>CONG.6</b> Nº DE EQUIPO	-20	-19	-20	-18																											
<b>CONG.5</b> Nº DE EQUIPO	-19	-20	-18	-21																											
<b>CONG.6</b> Nº DE EQUIPO	-19	-20	-19	-18																											
<b>CONG.6</b> Nº DE EQUIPO	-23	-22	-21	-21																											
<b>CONG.6</b> Nº DE EQUIPO	-22	-22	-18	-18																											

### Temperaturas:

Refrigeración: 0°C a 4°C

Congelación: -18°C (Pescados: -21°C)

Nevera frutas-hortalizas: 8°C

Turno mañana

Turno Tarde

**OBSERVACIONES:** Día 3 se observa temperaturas superiores a 4°C. Se avisa Servicio Técnico: Revisar Termostato y se soluciona al momento.

Los nombres, situaciones de esta ficha son ficticios



## Elaboración de platos fríos

La elaboración de comidas preparadas para consumo en frío, los llamados platos fríos, es una actividad que precisa de unas condiciones de higiene rigurosa, además es importante que la elaboración sea un procesamiento rápido, de consumo inmediato o de almacenamiento frigorífico:



### LIMPIEZA—RAPIDEZ –MANTENIMIENTO EN FRÍO

Es primordial en el desarrollo de esta actividad determinar de antemano las zonas y mesas de trabajo en las que se realizarán las manipulaciones.

En el caso de no existir zonas y mesas de trabajo de uso exclusivo para la elaboración de platos fríos, esta no podrá coincidir con la realización de otras actividades con el fin de evitar los riesgos de contaminación cruzada.

- ✓ La preparación de los platos fríos se realizará con la mínima antelación posible y se mantendrá refrigerados hasta el momento de su utilización.
- ✓ Queda totalmente prohibida la utilización de útiles de madera o con mango de madera.
- ✓ Es recomendable en este tipo de plato la utilización de guantes de un solo uso.
- ✓ Utilización de toallas de papel desechable para el secado de manos.
- ✓ Si se utilizan productos en los que entra el huevo entre los ingredientes (mayonesas, salsas, cremas...) se utilizarán de industrias autorizadas.
- ✓ Si dispone de cuartos climatizados para esta tarea:  $T^a \leq +15^{\circ}\text{C}$
- ✓ Los platos para consumo inmediato con salsas frías o mayonesas, serán mantenidos en refrigeración,  $T^a +4^{\circ}\text{C}$ , hasta el momento de su consumo y a las 24h serán obligatoriamente desechados.



## Exposición de comidas elaboradas:

- ✓ El equipo de exposición de comidas preparadas sin envasar, contará al menos con vitrina de protección que impida la contaminación por respiración directa de los clientes sobre los alimentos expuestos y el acceso directo de los clientes.
- ✓ En los expositores de comidas preparadas es deseable que no existan elementos decorativos que puedan suponer un incremento de la carga microbiana. (en el caso de utilizarse estarán elaborados o fabricados con materiales de calidad alimentaria y adecuadamente higienizados)
- ✓ Los expositores de comidas preparadas serán sometidos diariamente a proceso de limpieza.
- ✓ En el caso de expositores calientes con agua como elemento transmisor del calor, esta, será cambiada diariamente.
- ✓ Las comidas preparadas deben ser desechadas del consumo a las 2 horas de su puesta en exposición en el bufé para el consumo del cliente.
- ✓ Las comidas no tratadas térmicamente y las comidas tratadas térmicamente y enfriadas inmediatamente después de su preparación, se mantendrán en refrigeración a una temperatura comprendida entre 0°C y 4°C.
- ✓ Las comidas tratadas térmicamente o no, y mantenidas en congelación, se mantendrán en equipo frigorífico a  $T^a \leq -18^{\circ}\text{C}$
- ✓ Platos cocinados mantenidos en caliente  $T^a \geq 65^{\circ}\text{C}$ , los cuales serán desechados para el consumo al final del día de su cocinado o regeneración térmica.
- ✓ Dentro del programa de control de temperaturas, se realizará el control diario y registro de las temperaturas del equipo de exposición a temperatura regulada (tanto frío o caliente).
- ✓ Cada plato preparado o tipo de producto deberá disponer de utensilios específicos para servirlo y evitar así posibles contaminaciones cruzadas.
- ✓ Las sobras pueden contener un número elevado de microorganismos por lo que, con el objetivo de evitar sobrantes, no habrá que exponer más cantidades de las necesarias.



## Guía de buenas practicas de higiene Personal manipulador:

Para el lavado de manos se utilizará jabón líquido (para eliminar los posibles gérmenes que contengan las manos); además es obligatorio

utilizar cepillo de uñas, con la finalidad de arrastrar toda la suciedad y los posibles microorganismos que se encuentren debajo de estas y, por último, se enjuagarán muy bien primero con agua caliente y después con agua fría y se secarán con toallas de papel desechables.



- **LAVADO DE MANOS:** obligatorio siempre que:
  - √ Al comienzo del trabajo o después de una ausencia
  - √ Después de haber estado en el retrete.
  - √ Después de manipular alimentos crudos y comenzar con los preparados.
  - √ Tras toser o estornudar y taparse la boca, rascarse la nariz, el pelo, etc.
  - √ Después de haber manipulado los embalajes sucios.
  - √ Después de haber manipulado basura, dinero, etc.
- **USO DE ROPA DE TRABAJO ADECUADA:**
  - √ Siempre limpia
  - √ Cambiarse a diario. Usar delantales desechables.
  - √ Obligatorio el uso de gorro para evitar que se ensucie el cabello, que se toquen el cabello o caigan en la comida.
  - √ La ropa de trabajo solo la usará realizando sus funciones.



- EVITAR COMPORTAMIENTOS ANTIHIGIENICOS:

- √ Tocarse la nariz
- √ Restregarse los ojos
- √ Rascarse la cabeza
- √ Mojar la punta de los dedos con saliva
- √ Toser o estornudar sobre los alimentos
- √ Probar los alimentos con el dedo o con una cuchara que después no se limpia
- √ Fumar, mascar chicle, o comer junto a los alimentos
- √ Tocar con las manos las partes de los platos, vasos o cubiertos que contacten con la boca del cliente.
- √ Prohibido usar joyas (relojes, anillos, etc.) mientras se manipulan alimentos.

- OBLIGACIÓN DE COMUNICAR AL SUPERIOR SI SE ESTA ENFERMO:

- √ De la piel, enfermedad respiratoria o diarreas/vómitos para tomar medidas oportunas.
- √ Las heridas deben cubrirse con vendaje impermeable.



Además de la higiene del pelo, el manipulador de alimentos tiene que saber que:

- ⇒ Es **OBLIGATORIO** la utilización de gorros o cubrecabezas, de tal forma que el pelo esté totalmente cubierto y que, por lo tanto, no pueda caer a los alimentos.
- ⇒ Los manipuladores deberán disponer de uniforme de reserva en la taquilla, para cambiarse en caso de suciedad o accidente.
- ⇒ La barba de los hombres debe estar lo más aseada posible (en ocasiones se debe recurrir a protegerla con una mascarilla adecuada).

No debe peinarse mientras se encuentra con la indumentaria de trabajo, ya que podrían caer pelos y gérmenes a la ropa y de aquí pasar a los alimentos y contaminarlos.



**FUMAR ESTÁ TOTALMENTE PROHIBIDO** en las áreas alimentarias o mientras se están manipulando alimentos, ya que mediante el tabaco se pueden contaminar los alimentos de muchas formas:

- ⇒ Al fumar se toca la boca pudiéndose transmitir bacterias patógenas a los alimentos.
- ⇒ El fumar favorece la posibilidad de toser y estornudar.
- ⇒ Las colillas y cenizas pueden caer al alimento y contaminarlo.
- ⇒ El cigarrillo se apoya en la superficie de trabajo, favoreciendo así la contaminación cruzada.



La ropa de trabajo del manipulador de alimentos tiene que ser **"exclusiva"**, es decir, sólo la utilizará durante su jornada de trabajo y nunca saldrá a la calle o realizará una faena con ella distinta a la propia de su trabajo.

Lo que se pretende con ello es que la indumentaria sea lo más aséptica posible, para lo cual es necesario que se cambie con la suficiente frecuencia.

El **color de la ropa debe ser claro**, con tejidos fácilmente lavables y será cómoda, amplia y ligera, para facilitar la realización de las distintas tareas.

El manipulador tiene que recordar que si tiene que alternar la manipulación de alimentos con otras tareas de limpieza o manejo de desperdicios, utilizará una ropa distinta para cada tarea.

Tal como se indicó anteriormente se deberá incluir en su vestuario la utilización de gorros o cubrecabezas, **de obligado cumplimiento para todas aquellas personas que trabajan en una cocina de restauración.**

## PAÑOS DE COCINA:

Los paños de cocina utilizados para más de un solo uso son un foco de contaminación y uno de los principales vehículos para las contaminaciones cruzadas.

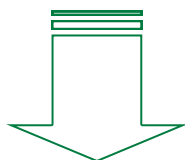
En la manipulación de alimentos no deben utilizarse, tan solo se puede tolerar su presencia en la zona de manipulación en caliente con el fin de retirar el menaje del fuego y aun en este caso se recomienda la utilización de manoplas y similares antes que el clásico paño de cocina:



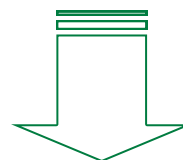


- **Está totalmente prohibido la presencia de paños de cocina colgando del mandil o delantal de los manipuladores.**
- **Está totalmente prohibido utilizar paños de cocina para el secado de manos de los manipuladores.**
- **Está totalmente prohibido limpiar las superficies de corte con paños de cocina.**
- **Está totalmente prohibido limpiar las superficies de corte de los cuchillos con paños de cocina.**
- **No se podrán utilizar reciclados de retales de tela de otra procedencia como paños de cocina.**
- **No se podrán utilizar paños de cocina como superficies antideslizantes entre las superficies de trabajo y las superficies de las mesas de trabajo.**

## “EL USO DE PAÑOS DE COCINA ES ANTIHIGIÉNICO”



**Los paños de cocina acumulan suciedad y humedad, en ellos se multiplican las bacterias y mohos.**



**El uso de paños de cocina disemina las bacterias**

[!]

**IMPORTANTE**

Las bayetas utilizadas con solución desinfectante para la limpieza de las superficies de trabajo será utilizado una sola vez, y tendrán que ser lavadas y desinfectadas previamente a una segunda utilización.

Las bayetas deberán estar adecuadamente diferenciadas por colores y zonas: por ej.: Bayeta verde: zona comedor, bayeta azul: zona de barra, etc.



## COLORES RECOMENDADOS PARA SUPERFICES DE CORTE

Conviene usar diferentes tablas de corte para cada tipo o grupo de alimentos. Por ello es necesario contar con diferentes tablas de corte y tenerlas diferenciadas por colores, según el tipo de alimentos con las que serán utilizadas.



**(ROJA) TABLA DE CORTE PARA  
CARNES CRUDAS**



**(AZUL) TABLA DE CORTE PARA  
PESCADOS CRUDOS**



**(VERDE) TABLA DE CORTE PARA  
VEGETALES CRUDOS ENSALADAS**



**(MARRON) TABLA DE CORTE PARA  
VEGETALES CRUDOS PARA COCINAR**



**(BLANCA) TABLA DE CORTE PARA  
PAN, FIAMBRE Y PRODUCTOS LÁCTEOS**



## SECCIÓN 4:

- ⇒ **NORMATIVA**
- ⇒ **BIBLIOGRAFÍA Y TEXTOS DE REFERENCIA**
- ⇒ **DIRECCIONES DE INTERNET**

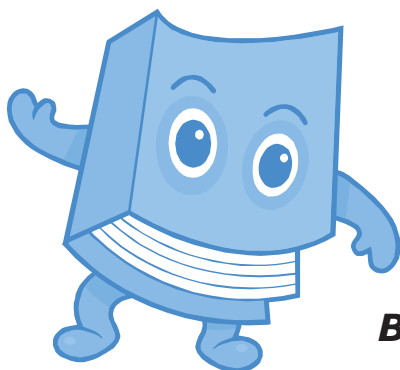




### ***Normativa:***

- **ORDENANZA** Reguladora de las Condiciones Higiénico- Sanitarias y Protección de los Consumidores en Establecimiento donde se Consumen Comidas y Bebidas- Ayuntamiento de Adeje. 8 de mayo de 2008
- **REGLAMENTO (CE) N° 852/2004** Del Parlamento Europeo y Del Consejo de 29 de Abril de 2004 relativo a la Higiene de los Productos Alimenticios.
- **REAL DECRETO 3484/2000**, de 29 de diciembre, por el que se establecen las normas de higiene para la elaboración, distribución y comercio de comidas preparadas.
- **REGLAMENTO (CE) 178/2002**, sobre trazabilidad de los alimentos.
- **REAL DECRETO 140/2003**, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
- **REAL DECRETO 865/2003**, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
- **Real Decreto 486/1997**, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- **REGLAMENTO (CE) N° 853/2004 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 29 de abril de 2004**, por el que establecen normas específicas de higiene de los alimentos de origen animal.





### ***Bibliografía y Textos de Referencia:***

- **“Pautas de Higiene en la Restauración Colectiva” Autor: D. Jose M<sup>a</sup> Palacios Garza. Gobierno de Canarias. Consejería de Sanidad y Consumo. Servicio Canario de Salud. Dirección General de Salud Pública.**
- **“Guía de Prácticas Correctas de Higiene”, Sector Hostelería. Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat. (2003)**
- **“Guía Genérica de Prácticas Correctas de Higiene” . Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat. (2007)**
- **“Higiene y Autocontrol en los Establecimientos de Comida Preparadas”. Gobierno de Cantabria– Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. Dirección General de Salud Pública. (2004)**
- **“Guía para la Implantación de Buenas Prácticas Higiénicas en Obradores Minoristas de Panadería, Bollería y Establecimientos que elaboran Pan y Bollería a partir de Masas congeladas”- Gobierno de Aragón. Dirección General de Salud Pública. (2007)**
- **“Guía Higiénico– Sanitaria para la Gestión de Comedores Escolares”. Gobierno Vasco. Departamento de Educación, Universidades e Investigación. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco (2003)**
- **“Guía para el Diseño, Implantación y mantenimiento de un Sistema APPCC y Prácticas Correctas de Higiene en las Empresas Alimentarias. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Comunidad de Madrid. (2007)**
- **“Guía de Prácticas Correctas de Higiene del Sector lácteo”. Generalitat Valenciana. Conselleria de sanitat (2008)**
- **“Manual para Manipuladores de Alimentos”. Gobierno de Canarias. Consejería de Sanidad y Consumo. Dirección General de Salud Pública del Servicio Canario de Salud**







### ***Direcciones de Internet:***

- **Dirección General de Salud Pública del Servicio Canario de Salud:** [www.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/](http://www.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/)
- **Ministerio de Sanidad y Política Social:** [www.msps.es](http://www.msps.es)
- **Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN):** [www.aesan.msps.es](http://www.aesan.msps.es)
- **Unión Europea:** [www.europa.eu](http://www.europa.eu)
- **Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y Alimentación (FAO):** [www.fao.org](http://www.fao.org)
- **Organización Mundial de la Salud (OMS):** [www.who.int/es/](http://www.who.int/es/)
- **Codex Alimentarius:** [www.codexalimentarius.net](http://www.codexalimentarius.net)
- **[consumaseguridad.com](http://consumaseguridad.com)** , web especializada en seguridad alimentaria enfocado desde la perspectiva de los consumidores.