

**PROTOCOLO DE ACTUACION  
DEL INSPECTOR VETERINARIO DE  
SALUD PÚBLICA  
EN:**

**CENTRALES HORTOFRUTICOLAS Y  
ALMACENES DE FRUTAS Y  
HORTALIZAS.**



MARIA EUGENIA PRIETO BALTASAR  
CANDIDO GOMEZ PIZARRO  
LUIS M. GALLARDO ALBANDOR  
RICARDO A. MATA AYUSO

Mayo 2001



## INTRODUCCIÓN

La entrada de España en la Comunidad Económica Europea supuso un cambio en el orden económico existente que afectó a todos los sectores productivos, comerciales y de servicios al adaptarse necesariamente a sus homólogos del resto de países miembros de la CEE. Uno de estos sectores fue el de *frutas y hortalizas*, de gran tradición e importancia en nuestro país, sobre el que incidió la normativa comunitaria propia de estos productos.

### ALGUNOS DATOS DE INTERES

Cuadro con los datos de producción y los valores económicos de estos sectores en Extremadura\* de 1999.

Producto	Sup.(ha)	Prod.(t)	Val. Mill. Pta	
Hortícolas	36.079	1.374.590	24.799,20	21,99%
Frutales	23.226	189.400	14.121,61	12,52%
Totales	59.305	1.563.990	38.920,81	34,51%

Representan sumados estos sectores el **34,51%** de la Producción Final Vegetal.

Las exportaciones de frutas en Extremadura tienen un valor de 6.000 millones de pesetas (Reino Unido y Alemania, Portugal, Francia, Brasil Italia, Países Bajos), representando un 7,65 del total de estas. Y se importan por un valor de 181 millones de pesetas, representando un 0,31 del total de las mismas.

\*La agricultura y ganadería Extremeña. 1999 . Caja Badajoz p.75

En 1999 se obtuvieron 33.000 toneladas de cerezas y solo en la zona del Jerte 30.000 toneladas, destinadas el 50% a la exportación. Este mismo año se produjeron 60.000 (t) de peras, 8.000(t) de manzanas, 20.000 (t) de ciruela y de melocotón y nectarina 47.000(t)\*\*

\*\* Balance de la agricultura y ganadería española 1999. ASAJA.

### CONSUMO\*\*\*

En el año de 1999 cada Español ingirió 61,72 Kilogramos de verduras y 84,43 Kilogramos de frutas.

El gasto en verduras ascendió a 939.250 millones de pesetas en frutas y 441.770 millones de pesetas en verduras.

\*\*\* Balance de la agricultura y ganadería española 1999. ASAJA.





### **OBJETIVO GENERAL**

El objetivo primario y fundamental en toda inspección es **asegurar** la **calidad higiénica de los productos**.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Que los alimentos que lleguen al consumidor final, procedentes de este tipo de industria, sean **sanos e inocuos**.
2. Que los **criterios** de actuación a la hora de acometer una inspección a una industria hortofrutícola sean uniformes.
3. Que la **sistemática de inspección** sea lo más parecida posible, independientemente del inspector que la realice y de la industria que se trate.
4. Facilitar una recopilación normativa, ordenada y vigente.
5. Facilitar de forma resumida las condiciones generales que la legislación vigente establece para este tipo de industria.
6. Facilitar la **toma de decisiones** una vez concluida la visita y una vez evaluado el resultado de la misma.
7. Establecer un **sistema de registro** donde quede constancia de las visitas realizadas y las posibles incidencias que pudieran derivarse de las mismas.
8. Adoptar unas **pautas de comportamiento y metodología** previamente establecido. dichas pautas, no pueden ser inmutables, si no que al contrario, son contrastables y perfeccionables por tanto.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS PARA SU MEJOR EJECUCIÓN**

Se trata con este protocolo de exponer unas líneas prácticas de actuación en función de la experiencia, para unificar criterios, evitar disfunciones y en conclusión **elevar nuestra eficacia**.



Este protocolo de inspección identificará cualquier aspecto de la actividad de la Industria que sea determinante para garantizar la higiene de los alimentos y velar por que se definan, se pongan en practica, se cumplan y se actualicen sistemas eficaces de control adecuado de acuerdo con los principios en los que se basa el Sistema de A.P. y P. C.C.

### **AMBITO DE APLICACIÓN**

Este protocolo de actuación se aplicará a los siguientes industrias:

- Centrales Hortofrutícolas.
- Almacenes de Frutas y Hortalizas.

#### **CLAVES 19:**

##### **TUBERCULOS**

##### **CATEGORIAS:**

1. Fabricación y/o Elaboración y/o Transformación.
2. Envasado.
3. Distribución.
4. Almacenista.
5. Importador del producto procedente de países fuera del ámbito de la Comunidad Económica Europea.
6. Actividades especificas no recogidas en las categorías anteriores.

##### **ACTIVIDADES**

01. Patatas.
02. Patatas peladas y conservadas.
03. Patatas deshidratadas.
04. Patatas congeladas.
05. Harinas y féculas de patata.
06. Gránulos y copos de patata.
07. Boniatos y batatas.
08. Chufas.
09. Otros tubérculos(Deberá indicar el tipo de tubérculos).

#### **CLAVE 21:**

##### **HORTALIZAS,VERDURAS,HONGOS,FRUTAS y DERIVADOS**

##### **CATEGORIAS:**

1. Fabricación y/o Elaboración y/o Transformación.
2. Envasado.
3. Distribución.
4. Almacenista.
5. Importador del producto procedente de países fuera del ámbito de la Comunidad Económica Europea.
6. Actividades especificas no recogidas en las categorías anteriores.

##### **ACTIVIDADES:**

01. Productos hortofrutícolas.
02. Hongos comestibles.
03. Aceitunas.
04. Encurtidos.
05. Extractos de verduras, legumbres y hortalizas.
06. Conservas de hortalizas y verduras.
07. Congelados de frutas, verduras y hortalizas.
08. Zumos de fruta, de otros vegetales (Deberán indicar la clase de vegetal) y de sus derivados.
09. Conservas de frutas.
10. Frutas y hortalizas secas, desecadas y deshidratadas.



## PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN

Las inspecciones las podemos dividir en tres tipos:

A.- Informativas : En ellas se procederá a facilitar al compareciente toda la información que previamente se haya determinado, o bien a la entrega de cualquier tipo de documentación requerida.

B.- De control o comprobación : En ella se procederá a la aplicación del protocolo correspondiente.

C.- De toma de muestras .

( En cualquier caso hay que hacer constancia expresa de la técnica de muestreo y ser muy riguroso en los casos de aplicación del reglamento y en la descripción de los aparatos de toma de muestras, termómetros, fechas, horas correctas, etc.)

## METODOLOGIA DE ACTUACIÓN DEL PROTOCOLO

- Preparar con antelación la visita y solicitar la presencia del propietario .
- Confección de ficha registro de cada una de las industrias.
- Revisión de los libros de entrada y salida de mercancía.\*\*(Ficha 10.b-c)
- Confección de los datos del protocolo de inspección.
- Inspección de las condiciones higiénicas-sanitarias siguiendo el diagrama de flujo y reflejando los resultados en las fichas oportunas.
- Control documental de A.P.P.C.C.
- Informe final de la visita de inspección. ( Este podrá realizarse con posterioridad, una vez analizados los datos recogidos)
- Toda la información se podrá registrar en tablas informáticas confeccionadas, a tal efecto, para posterior tratamiento informático y estadístico de los resultados.
- Evaluaciones anuales del desarrollo y resultados de la aplicación de resultados.
- Confección de memoria.

\*\* A título de consejo

Nuestra experiencia, como interventores, nos dicta que es primordial realizar este paso en los primeros momentos de la visita, pues no tiene sentido realizar una revisión exhaustiva cuando no tenemos controlada la mercancía que entra y sale de la industria. ¿ Para que realizar, por ejemplo, un control de manipuladores cuando no sabemos el origen del producto ni su destino?



**FICHA REGISTRO INDUSTRIA**

**1.- Datos de la industria**

Industria

Razón Social:

Domicilio Social:

N.I.F. :

Domicilio de la Industria:

Localidad:                      C.P.                      Telf:                      Fax:

E-mail:

Propiedad

Propietario de la Empresa:

N.I.F.

Domicilio:                      Localidad:

Telf:                                      Fax:                      E-mail:

Gerente o Encargado

Nombre:                      DNI. :

Dirección :                      Localidad:

Telf:

Interventor Sanitario

Nombre:

Zona de Salud:                      Coordinación de:

Telf:                      Fax:                      E-mail:

Datos de Interés de la Industria.

Actividad :                      Fecha Lic. Municipal:

Nº de R. G. S.A. :                      F. de Obtención:                      F. de Renov.:

Nº de R. I.A. :                      F. de Obtención:

Temporalidad de Actividad. Continua                      Discontinua.

Nº de Trabajadores:



**PROTOCOLO DE INSPECCION EN INDUSTRIAS HORTOFRUTICOLAS**

Nº

**CONTROL VISITA**

**Formulario: A**

**A) Datos de la Industria:**

Razón Social:

Domicilio Social:

N.I.F. :

Domicilio de la Industria:

Localidad:

C.P.

Telf:

Fax:

E-mail:

Nº RGSA o Autorización Sanitaria:

Valido hasta el ...../...../.....

Actividad/es Alimentaria/as :.....

**B) Compareciente**

Nombre y Apellidos:

DNI. :

Cargo:

**C) Fecha :**

**Hora de la visita:**

**D) Inspector Actuante:**

**E) Motivo de la visita:**

**F) Observaciones:**

**Firmas: Interventor**

**Compareciente**





**PROTOCOLO DE INSPECCION EN INDUSTRIAS HORTOFRUTICOLAS**

Nº CONTROL VISITA:

Formulario: **B**

**G OTROS DATOS**

Comercializa en estado miembro de fabricación.(España)	SI	NO
Comercio Intracomunitario.....	SI	NO
Comercio con Terceros Países.....	SI	NO
Certificados de Exportación.....	SI	NO
Proveedores de Materia Primas .....	SI	NO
Temporalidad de la Industria.....	SI	NO
Existe plan de emergencia si hay avería en instalaciones frigoríficas	SI	NO

**H ACTIVIDADES DE AUTOCONTROL**

Desarrolla dichas actividades..... SI NO

Si la respuesta es NO indique las razones por las que no se aplica dicho sistema:

.....  
.....

Fecha de implantación de Autocontroles...../...../.....

Existe equipo de APPCC ..... SI NO

Laboratorio :..... Propio / Contratado



Formulario: **C**

### I) CONTROL OFICIAL DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

Interventor Sanitario :

En el control se realizan las siguientes operaciones:

- |  |    |    |
|--|----|----|
| 1. Inspección.....   | SI | NO |
| 2. Control de formación del personal.....  | SI | NO |
| 3. Control de agua potable   | SI | NO |
| 4. Control de análisis microbiológico de productos y/o superficies..   | SI | NO |
| 5. Control del programa de LDDD  | SI | NO |
| 6. Control de recepción de la materia prima  | SI | NO |
| 7. Control de los Subproductos.....  | SI | NO |
| 8. Examen del material escrito y documental.....   | SI | NO |
| 9. Examen de los sistemas de verificación aplicados y de los resultados que se desprenden de los mismos..... | SI | NO |
| 10. Toma de muestras.....  | SI | NO |
| 11. Dicho control, se efectúa, por norma general, sin previo aviso   | SI | NO |
| 12. Periodicidad del control .....   |    |    |

En .....a.....de.....de.....

El Interventor Sanitario



## **PROTOCOLO DE INSPECCIÓN DE CONDICIONES HIGIENICO-SANITARIAS EN IND. HORTOFRUTICOLAS**



El siguiente protocolo de Inspección está realizado para su mejor puesta en práctica, siguiendo el diagrama de flujo que sufre la materia/s prima/s desde su entrada en la Industria hasta su salida de la misma como producto final.

### **Abarca las siguientes dependencias :**

1. Medios de Transporte de la materia prima.
2. Muelle de descarga de Materias Primas.
3. Naves de acondicionamiento de Mat. Primas.
4. Cámara/s de conservación de materias primas.
5. Pasillos y distribuidores.
6. Nave de manipulación, preparación, transformación y embalaje.
7. Cámaras de conservación de producto final.
8. Muelle de carga de producto final/les.
9. Medios de transporte de producto final/les.
10. Almacén de envases y embalajes.
11. Almacén de productos de limpieza.
12. Aseos.
13. Vestuarios.
14. Comedores.
15. Despacho de venta de producto final/les.
16. Evacuación de subproductos.



17. Zona de lavado de vehículos.

NºCONTROL VISITA:

FICHA Nº 1

**1 MEDIOS DE TRANSPORTE DE MATERIA PRIMA**

1.1.- La materia prima requiere condiciones especiales de transporte	SI	NO
1.2.-Isotermo.....	SI	NO
1.3.-Refrigerado.....	SI	NO
1.4.- Vehículo en buen estado de limpieza y conservación	SI	NO
1.5.- Limpieza y desinfección realizada al terminar la jornada de trabajo	SI	NO
1.6.- Se utilizan para otros productos ajenos a la industria..	SI	NO
1.7.- Estiba adecuada.....	SI	NO
1.8.- Si se usan contenedores refrigerados:		
1.8.1.- Dispositivo para control de Temperatura.....	SI	NO
1.8.2.- Dispositivo para control de Humedad.....	SI	NO
1.8.3.- Los sistemas de ventilación están contruidos de forma que se pueda acceder fácilmente a los filtros y a otras partes, que deben limpiarse y sustituirse.....	SI	NO
1.8.4.- Paredes, suelos, techos y puertas de material impermeable, de fácil limpieza y desinfección.....	SI	NO

**2 MUELLE DE DESCARGA DE MATERIA/S PRIMA/S**

2.1.- Abierto al exterior.....	SI	NO
2.2.- Sistemas que facilitan la descarga.....	SI	NO
2.3.- Paredes, suelos y techos limpios.....	SI	NO
2.4.- Paredes, suelos y techos en buen estado de conservación.....	SI	NO
2.5.- Paredes, suelos y techos de fácil limpieza y desinfección.....	SI	NO
2.6.- Suelos que facilitan el drenaje de agua..... (Dispositivos de evacuación)	SI	NO
2.7.- Superficies y maquinaria que entre en contacto con alimentos en buen estado de conservación, limpieza y desinfección.....	SI	NO
2.8.- Puertas de material inalterables de fácil limpieza y desinfección	SI	NO
2.9.- Suministro adecuado de agua potable.....	SI	NO

Observaciones:



Nº CONTROL VISITA:

**FICHA Nº 2**

**3 NAVES DE ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS**

(Varían su maquinaria según producto que manipula cada industria)

2.1.- Paredes, suelos y techos limpios.....	SI	NO
2.2.- Paredes, suelos y techos en buen estado de conservación.....	SI	NO
2.3.- Paredes, suelos y techos de fácil limpieza y desinfección.....	SI	NO
2.4.- Suelos que facilitan el drenaje de agua.....	SI	NO
(Dispositivos de evacuación)		
2.5.- Puertas de material inalterables de fácil limpieza y desinfección.	SI	NO
2.6.- Iluminación natural o artificial suficiente.....	SI	NO
2.7.- Puntos de luz eléctrica con protección.....	SI	NO
2.8.- Ventanas y demás huecos practicables contruidos de forma que impidan acumulación de suciedad provistos de pantalla contra insectos .....	SI	NO
2.9.- Cuenta con instalaciones o dispositivos precisos para el mantenimiento y vigilancia de la condiciones adecuadas de Tª y Hª de los productos alimenticios.....	SI	NO
2.10.- Maquinaria en buen estado de limpieza, desinfección y conservación.....	SI	NO
2.11.- Superficies y maquinaria que entre en contacto con alimentos en buen estado de conservación, limpieza y desinfección.	SI	NO
2.12.- Ventilación artificial o natural adecuada.....	SI	NO
2.13.- Suministro adecuado de agua potable.....	SI	NO

Observaciones:



Nº CONTROL VISITA:

FICHA Nº 3



**4 CAMARAS DE CONSERVACIÓN DE MATERIA/S PRIMAS/S**

(R.D. 168/85)

4.1.- Paredes, suelos y techos limpios.....	SI	NO
4.2.- Paredes, suelos y techos en buen estado de conservación.....	SI	NO
4.3.- Paredes, suelos y techos de fácil limpieza y desinfección.....	SI	NO
4.4.- Suelos que facilitan el drenaje de agua.....	SI	NO
(Dispositivos de evacuación)		
4.5.- Puertas de material inalterables de fácil limpieza y desinfección.....	SI	NO
4.6.- Iluminación natural o artificial suficiente.....	SI	NO
4.7.- Puntos de luz con protección.....	SI	NO
4.8.- Ventilación forzada de aire adecuado.....	SI	NO
4.9.- Los sistemas de ventilación están contruidos de forma que se pueda acceder fácilmente a los filtros y a otras partes, que deben limpiarse y sustituirse	SI	NO
4.10.- Cuenta con instalaciones o dispositivos precisos para el mantenimiento y vigilancia de las condiciones adecuadas de Temperatura de los productos alimenticios ( <b>TERMÓMETRO</b> ).	SI	NO
4.11.- Cuenta con instalaciones o dispositivos precisos para el mantenimiento y vigilancia de las condiciones adecuadas de Humedad de los productos alimenticios ( <b>HIGRÓMETRO</b> )	SI	NO
4.12.- Las superficies existentes evitan acumulo de suciedad, contacto con materiales tóxicos y la formación de condensación o moho indeseable en superficie	SI	NO
4.13.- Regist. gráfico de la Tª para almacenamiento <b>superior a 8 días</b>	SI	NO
4.14.- Existe atmósfera controlada.....	SI	NO
4.15.- Se efectúan análisis diarios de atmósfera controlada.....	SI	NO
4.16.- Existe ventana especial en cámara con atmósfera controlada.....	SI	NO
4.17.- Existe sistema de control de mercancías en las que se consigne :		
4.17.1.- Fecha de entrada en almacén.....	SI	NO
4.17.2.- Tipo de almacenamiento (a que son sometidos)	SI	NO
4.17.3.- Documento sanitario de procedencia.....	SI	NO
4.17.4.- Fecha de salida de la cámara.....	SI	NO
4.17.5.- Incidencia durante el almacenamiento.....	SI	NO
4.18.- Se emplean aparatos o dispositivos productores de ozono	SI	NO
4.19.- Hay sistemas automáticos de regulación de ozono ...	SI	NO
4.20.- Numeración de las cámaras.....	SI	NO



- |                                  |    |    |
|----------------------------------|----|----|
| 4.21.- Capacidad suficiente..... | SI | NO |
| 4.22.- Estiba adecuada.....      | SI | NO |

Observaciones:

**NºCONTROL VISITA:**

**FICHA Nº 4**

**5 PASILLOS Y DISTRIBUIDORES**

- |  |    |    |
|--|----|----|
| 5.1.- Paredes, suelos y techos limpios   | SI | NO |
| 5.2.- Paredes, suelos y techos en buen estado de conservación.....                 | SI | NO |
| 5.3.- Paredes, suelos y techos de fácil limpieza y desinfección...                 | SI | NO |
| 5.4.- Suelos que facilitan el drenaje de agua.....<br>(Dispositivos de evacuación) | SI | NO |
| 5.5.- Puertas de material inalterables de fácil limpieza y desinfección.....       | SI | NO |
| 5.6.- Iluminación natural o artificial suficiente.....                             | SI | NO |
| 5.7.- Puntos de luz con protección.....  | SI | NO |

**6 NAVE DE MANIPULACIÓN, PREPARACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y EMBALAJE**

- |   |    |    |
|---|----|----|
| 6.1.- Paredes, suelos y techos limpios.....   | SI | NO |
| 6.2.- Paredes, suelos y techos en buen estado de conservación   | SI | NO |
| 6.3.- Paredes, suelos y techos de fácil limpieza y desinfección.  | SI | NO |
| 6.4.- Suelos que facilitan el drenaje de agua.....<br>(Dispositivos de evacuación)  | SI | NO |
| 6.5.- Puertas de material inalterables de fácil limpieza y desinfección.....  | SI | NO |
| 6.6.- Iluminación natural o artificial suficiente.....  | SI | NO |
| 6.7.- Puntos de luz eléctrica con protección.....   | SI | NO |
| 6.8.- Ventanas y demás huecos practicables contruidos de forma<br>que impidan acumulación de suciedad y provistos de pantalla<br>contra insectos.                       | SI | NO |
| 6.9.- Cuenta con instalaciones o dispositivos precisos para el<br>mantenimiento y vigilancia de las condiciones adecuadas de Tª y<br>Hª de los productos alimenticios.. | SI | NO |
| 6.10.- Maquinaria en buen estado de limpieza, desinfección y<br>conservación...   | SI | NO |
| 6.11.- Superficies y maquinaria que entre en contacto con alimentos<br>en buen estado de conservación, limpieza y desinfección..  | SI | NO |
| 6.12.- Ventilación artificial o natural adecuada.....   | SI | NO |
| 6.13.- Suministro adecuado de agua potable.....   | SI | NO |

Observaciones:



Nº CONTROL VISITA:

FICHA Nº 5

**Si la operación de envasado, embalado y etiquetado se realiza en la nave de manipulación, se cumplen las siguientes condiciones:**

- |   |    |    |
|---|----|----|
| 6.14.- Material de Envasado, embalado y etiquetado con nº R.G.S.A.  | SI | NO |
| 6.15.- Los envases y embalajes están protegidos y limpios durante el almacenamiento sin entrar en contacto con el suelo   | SI | NO |
| 6.16.- Los embalajes se introducen de forma higiénica para su uso inmediato, saliendo inmediatamente una vez utilizados.  | SI | NO |
| 6.17.- Recubrimiento total del producto.....  | SI | NO |
| 6.18.- Se emplean envases y embalajes de uso único.....   | SI | NO |
| 6.19.- Se emplean envases y embalajes reutilizables.....  | SI | NO |
| 6.20.- Los productos etiquetados cumplen con el R.D. 1334/99 (Norma General de Etiquetado, presentación y Publicidad de los productos alimenticios).                                | SI | NO |
| 6.21.- Los productos etiquetados cumplen el R.D. 1808/91 de 13 de Diciembre que regula marcas o menciones que permiten identificar al lote al que pertenece en producto alimenticio | SI | NO |
| 6.21.1.- Elaboran para otras industrias.....  | SI | NO |
| 6.21.2.- Si elaboran, etiquetan correctamente.....  | SI | NO |

**Si la operación de envasado, embalaje y etiquetado se realiza en un local independiente al de manipulación, se cumplen las siguientes condiciones además de las de los puntos ( 6.15, 6.16, 6.17, 6.18, 6.19, 6.20 y 6.21 ).:**

- |   |    |    |
|---|----|----|
| 6.22.- Local amplio que facilite la higiene de las operaciones.....       | SI | NO |
| 6.23.- Local de fácil limpieza y desinfección.....                        | SI | NO |
| 6.24.- Luz artificial o natural adecuada.....                             | SI | NO |
| 6.25.- Luces protegidas.....  | SI | NO |
| 6.26.- Ventanas y huecos practicables con pantalla antiinsectos.....      | SI | NO |
| 6.27.- Superficie en buen estado, fáciles de lavar y desinfectar          | SI | NO |
| 6.28.- Maquinaria en buen estado de limpieza, desinfección y conservación | SI | NO |

OBSERVACIONES:





Nº CONTROL VISITA:

FICHA Nº 6

**7 CAMARAS DE CONSERVACION DE PRODUCTO/S FINAL/ES.**

7.1.- Paredes, suelos y techos limpios.....	SI	NO
7.2.- Paredes, suelos y techos en buen estado de conservación	SI	NO
7.3.- Paredes, suelos y techos de fácil limpieza y desinfección.	SI	NO
7.4.- Suelos que facilitan el drenaje de agua.....	SI	NO
(Dispositivos de evacuación)		
7.5.- Puertas de material inalterables de fácil limpieza y desinfección..	SI	NO
7.6.- Iluminación natural o artificial suficiente.....	SI	NO
7.7.- Puntos de luz con protección.....	SI	NO
7.8.- Ventilación forzada de aire adecuado.....	SI	NO
7.9.- Los sistemas de ventilación están contruidos de forma que se pueda acceder fácilmente a los filtros y otras partes, que deben limpiarse y sustituirse	SI	NO
7.10.- Cuenta con instalaciones o dispositivos precisos para el mantenimiento y vigilancia de las condiciones adecuadas de Temperatura de los productos alimenticios (TERMÓMETRO).....	SI	NO
7.11.- Cuenta con instalaciones o dispositivos precisos para el mantenimiento y vigilancia de las condiciones adecuadas de Humedad de los productos alimenticios (HIGRÓMETRO)	SI	NO
7.12.- Las superficies existentes evitan acumulo de suciedad, contacto con materiales tóxicos y la formación de condensación o moho indeseable en superficie.....	SI	NO
7.13.- Registro gráfico de la Tª para almac. <b>superior a 8 días.</b>	SI	NO
7.14.- Existe atmósfera controlada.....	SI	NO
7.15.- Se efectúan análisis diarios de atmósfera controlada....	SI	NO
7.16.- Existe ventana especial en cámara con atmósfera controlada..	SI	NO
7.17.- Existe sistema de control de mercancías en las que se consigne :		
7.17.1.- Fecha de entrada en almacén.....	SI	NO
7.17.2.- Tipo de almacenamiento ( a que son sometidos)	SI	NO
7.17.3.- Documento sanitario de procedencia.....	SI	NO
7.17.4.- Fecha de salida de la cámara.....	SI	NO
7.17.5.- Incidencia durante el almacenamiento.....	SI	NO
7.18.- Se emplean aparatos o dispositivos productores de ozono.....	SI	NO
7.19.- Hay sistemas automáticos de regulación de ozono .	SI	NO
7.20.- Numeración de las cámaras.....	SI	NO



- 7.21.- Capacidad suficiente..... SI NO  
 7.22.- Estiba adecuada..... SI NO  
 Observaciones:

**NºCONTROL VISITA:**

**FICHA Nº 7**

**8 MUELLE DE DESCARGA DE PRODUCTO/S FINAL/ES**

- 8.1.- Abierto al exterior..... SI NO  
 8.2.- Sistemas que facilitan la descarga..... SI NO  
 8.3.- Paredes, suelos y techos limpios..... SI NO  
 8.4.- Paredes, suelos y techos en buen estado de conservación. SI NO  
 8.5.- Paredes, suelos y techos de fácil limpieza y desinfección. SI NO  
 8.6.- Suelos que facilitan el drenaje de agua..... SI NO  
 (Dispositivos de evacuación)  
 8.7.- Superficies y maquinaria que entre en contacto con alimentos  
 en buen estado de conservación, limpieza y desinfección. SI NO  
 8.8.- Puertas de material inalterables de fácil limpieza y desinfección... SI NO  
 8.9.- Suministro adecuado de agua potable..... SI NO

**9 MEDIOS DE TRANSPORTES DE PRODUCTO/S FINAL/ES.**

- 9.1.- Contenedores de fácil limpieza y desinfección..... SI NO  
 9.2.- Contenedores limpios y en condiciones adecuadas de mantenimiento. SI NO  
 9.3.- Se utilizan para otros productos diferentes de alimentos. SI NO  
 9.4.- Poseen indicación: "Exclusivamente para producto alimenticios" o similar SI NO  
 9.5.- Separación efectiva para productos alimenticios diferentes.. SI NO  
 9.6.- Limpieza y desinfección eficaz entre cargas..... SI NO  
 9.7.- Contenedores isoterms..... SI NO  
 9.8.- Contenedores refrigerados..... SI NO  
     9.8.1.- Dispositivos para el control de Temperatura. SI NO  
     9.8.2.- Dispositivos para el control de Humedad.... SI NO  
     9.8.3.- Los sistemas de ventilación está construidos de forma  
         que se puedan acceder fácilmente a los filtros y a otras  
         partes que deban limpiarse o sustituirse... SI NO  
 9.9.- Estiba adecuada..... SI NO  
 9.10.- Se hace preenfriamiento de contenedores antes de la carga..... SI NO

**10 ALMACEN DE ENVASES Y EMBALAJES**

- 10.1.- Paredes, suelos y techos limpios..... SI NO  
 10.2.- Paredes, suelos y techos de fácil limpieza y desinfección. SI NO  
 10.3.- Paredes, suelos y techos en estado adecuado de conservación..... SI NO  
 10.4.- Iluminación natural o artificial suficiente..... SI NO  
 10.5.- Luces protegidas..... SI NO  
 10.6.- Ventanas y huecos practicables provistos de pantalla antiinsectos.. SI NO



10.7.- Estantes para envases y embalajes de material adecuado, de fácil  
limpieza y desinfección... SI NO

Observaciones:

**NºCONTROL VISITA:**

**FICHA Nº 8**

**11 ALMACEN DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA**

- 11.1.- Paredes, suelos y techos en buen estado de limpieza y conservación. SI NO
- 11.2.- Estiba adecuada y ordenada..... SI NO
- 11.3.- Productos de limpieza permitidos en la industria de alimentación SI NO
- 11.4.- Local con llave..... SI NO

**12 ASEOS**

- 12.1.- Separación ambos sexos..... SI NO
- 12.2.- Comunican directamente con nave de manipulación de productos  
hortofrutícolas SI NO
- 12.3.- Número suficiente de lavabos..... SI NO
- 12.4.- Número suficiente de Waters y urinarios..... SI NO
- 12.5.- Paredes, suelos y techos de fácil limpieza y desinfección SI NO
- 12.6.- Adecuada ventilación natural y artificial..... SI NO
- 12.7.- Procedimiento de secado de manos adecuado..... SI NO
- 12.8.- Dotados de jabón líquido..... SI NO
- 12.9.- Dotados de papel higiénico..... SI NO
- 12.10.- Dotados de agua fría y caliente..... SI NO
- 12.11.- Ventanas y huecos practicables debidamente protegidas.... SI NO
- 12.12.- Estado sanitario adecuado..... SI NO

**13 VESTUARIO**

- 13.1.- Dimensiones adecuadas..... SI NO
- 13.2.- Paredes, suelos y techos de fácil limpieza y desinfección. SI NO
- 13.3.- Separación ambos sexos..... SI NO
- 13.4.- Con taquillas con techo inclinado y asientos en número suficiente... SI NO
- 13.5.- Comunican directamente con naves de manipulación... SI NO
- 13.6.- Ventanas y huecos practicables debidamente protegidos. SI NO
- 13.7.- Adecuada ventilación natural y artificial..... SI NO
- 13.8.- Estado sanitario adecuado..... SI NO

Observaciones:



Nº CONTROL VISITA:

**FICHA Nº 9**

**14 COMEDORES**

Si llevan anexo cocina donde se elaboran comida para servir en ellos, se les aplicará el protocolo para **Comedores Colectivos**.

Si son para tomar el bocadillo por parte del personal laboral, cumplirán:

- |   |    |    |
|---|----|----|
| 14.1.- Suficiente separación con resto de locales.....                                  | SI | NO |
| 14.2.- Paredes, suelos y techos limpios y en condiciones adecuadas de conservación..... | SI | NO |
| 14.3.- Paredes, suelos y techos de fácil limpieza y desinfección..                      | SI | NO |
| 14.4.- Números de mesas y sillas suficientes y en buen estado.....                      | SI | NO |
| 14.5.- Disponibilidad de agua potable.....  | SI | NO |
| 14.6.- Disponibilidad de contenedores para desperdicios...                              | SI | NO |
| 14.7.- Luces protegidas.....  | SI | NO |
| 14.8.- Ventanas y huecos debidamente protegidos contra insectos.                        | SI | NO |

**15 DESPACHO DE VENTA DE PRODUCTOS FINALES**

- |   |    |    |
|---|----|----|
| 15.1.- Paredes, techos y suelos de fácil limpieza y desinfección...                               | SI | NO |
| 15.2.- Vitrinas expositoras.....  | SI | NO |
| 15.3.- Vitrinas refrigeradoras.....   | SI | NO |
| 15.4.- Lavamanos de accionamiento no manual dotado de jabón líquido y toallas de un solo uso..... | SI | NO |
| 15.5.- Luces Protegidas.....  | SI | NO |
| 15.6.- Aberturas y huecos protegidos con pantalla antiinsectos.                                   | SI | NO |
| 15.6. Personal manipulador controlado.....  | SI | NO |
| 15.7.- Estado sanitario adecuado.....   | SI | NO |

**16 EVALUACIÓN DE SUBPRODUCTOS**

- |   |                      |    |
|---|----------------------|----|
| 16.1.- Adecuada ubicación de recipientes.....                               | SI                   | NO |
| 16.2.- Retirada.....  | Propia / Contratada. |    |
| 16.3.- Periodicidad de retirada.....  | D // S // M //       |    |
| 16.4.- Sigue el plan de evacuación de subproductos reflejado en el APPCC... | SI                   | NO |

**17 ZONA DE LAVADO DE VEHICULOS**

- |   |    |    |
|---|----|----|
| 17.1 Situación adecuada.....                          | SI | NO |
| 17.2 Disponibilidad adecuada de agua potable.....     | SI | NO |
| 17.3 Suelos fácilmente lavables y desinfectables..... | SI | NO |



17.4 Suelos que faciliten el drenaje de agua..... SI NO

Observaciones:

## **CONTROL DOCUMENTAL DE A.P.P.C.C.**

NºCONTROL VISITA:

**FICHA Nº 10**

Comprende:

- A. DISEÑO DE INSTALACIONES.
- B. CONTROL ENTRADA MATERIA PRIMA.(\*)
- C. CONTROL SALIDA MATERIA PRIMA.(\*\*)
- D. PROGRAMA CONTROL DE AGUA RESIDUALES.
- E. CONTROL DE AGUA POTABLE.
- F. PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.
- G. PROGRAMA DE DESINSECTACIÓN.
- H. PROGRAMA DE DESRATIZACIÓN.
- I. ELIMINACIÓN DE SUBPRODUCTOS.
- J. ORGANIGRAMA DE PRODUCCIÓN.
- K. CONTROL DOCUMENTAL DE ANALÍTICA Y OTROS PARAMETROS.
- L. CONTROL DE PERSONAL MANIPULADOR

( A = Apto ; NA = No apto )

### **A DISEÑO DE INSTALACIONES**

- A.a Ha habido algún cambio en distribución de las instalaciones desde la última auditoria realizada ..... SI NO
- A.b Se ha modificado el uso dado a cada local para el que ha sido concebido SI NO
- A.c Se han introducido utensilios, aparatos o máquinas Nuevas... SI NO

### **B CONTROL ENTRADA MATERIA PRIMA**

- B-1 Cumplimentación libro recepción materias primas..... SI NO
- B-2 Soporte documentales de entradas (Facturas, albaranes etcc..). SI NO

### **C CONTROL SALIDA DE PRODUCTOS**

- C-1 Cumplimentación libros salida de productos..... SI NO
- C-2 Soporte documentales salidas (Facturas , albaranes...),..... SI NO



**FICHA Nº 10 (2)**

**D PROGRAMA DE CONTROL DE AGUAS RESIDUALES**

D.1 Aguas residuales vierten a la red de alcantarillado Público .	SI NO
D.1.1 Documento de autorización del Ayuntamiento.....	SI NO
D.1.2 Hojas control de análisis de aguas residuales.....	A / NA
D.2 Aguas residuales vierten a fosa séptica.....	SI NO
D.2.1 Documento que certifique la última limpieza de la fosa séptica por empresa Autorizada	SI NO
D.2.2 Hojas control de anotaciones.....	SI NO
D.3 Posee depuradora de aguas residuales.....	SI NO
D.3.1 Hojas de contrl. de análisis de aguas residuales a la salida de la depuradora	A / NA
D.4 Posee depuradora de aguas resultantes del lavado de productos hortofrutícolas, para su posterior uso.	SI NO
B.4.1 Hojas de control de análisis de muestras de agua de reciclaje.	
• Nivel de Cloro Diario.....	A NA
• Análisis microbiológico mensual.....	A NA
• Análisis físico-químico anual.....	A NA

**C CONTROL DE AGUA POTABLE**

C.1. Ha habido cambios desde la última auditoria en puntos de toma de agua, origen del abastecimiento o diferenciación de tuberías	SI NO
C.2 Hojas de control del nivel de Cloro activo. (Diario si es de agua clorada, mensual si es de red pública de abastecimiento).....	A NA
C.3 Hojas control de análisis microbiológico..... ( Anual si es de red pública, mensual si es de agua clorada)	A NA
C.4 Hojas control de análisis físico-químico.....	A NA
C.5 Cloro adecuado para uso alimentario.....	SI NO
C.6 Agua no clorada debidamente identificada y canalizada	SI NO

**D PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN**

D.1 Tipos y dosis de productos utilizados adecuadamente..	SI NO
D.2 Cambio de producto de limpieza y desinfección desde la última auditoria.	SI NO
D.3 Personal encargado de este Programa...	<i>Propio / Contratado</i>
D.4 Documentos que acrediten que productos usados son autorizados para uso alimentario	SI NO
D.5 Hojas control de análisis de superficie para comprobar la eficacia de la limpieza y desinfección.	A NA
D.6 Certificado de la última desinfección.....	SI NO



NºCONTROL VISITA:

FICHA Nº 11

**E PROGRAMA DE DESINSETACIÓN**

- E.1 Cambios en sistema de desinsectación desde la última auditoria SI NO
- E.2 Cambios en productos usados para desinsectación desde la última auditoria SI NO
- E.3 Documentos que acrediten que productos usados están autorizados para uso alimentario SI NO
- E.4 Personal encargado..... *Propio / Contratado*
- E.5 Comprobación " in situ " de la eficacia de los sistemas empleados SI NO
- E.6 Certificado de la última desinsectación ..... SI NO
- E.7 El programa de desinsectación abarca todos los locales de la industria.. SI NO
- E.8 Hojas de control donde se especifique las desinsectaciones efectuadas. A NA

**F PROGRAMA DE DESRATIZACIÓN**

- F.1 Cambios en sistema de desratización desde la última auditoria. SI NO
- F.2 Ha habido cambios en ubicación de cebos y Trampas..... SI NO
- F.3 Ha habido cambio en raticidas usados..... SI NO
- F.4 Documentos que acrediten que productos usados están autorizados para uso alimentario. SI NO
- F.5 Personal encargado..... *Propio / Contratado*
- F.6 Comprobación " in situ " de la eficacia de los sistemas empleados SI NO
- F.7 Documento que acredite última desratización..... SI NO
- F.8 Hojas control donde se especifique la periodicidad de cambio de cebos, observaciones de su consumo, animales atrapados..... SI NO

**G ELIMINACIÓN DE SUBPRODUCTOS**

- G.1 Existencia de depósitos estancos adecuados..... SI NO
- G.2 Ubicación adecuada..... SI NO
- G.3 Retirado por la propia industria..... SI NO
- G.4 Si hay empresa de recogida, documento escrito de compromiso de recogida y periodicidad de la misma..... SI NO
- G.5 Hojas control de registro de eliminación de subproductos SI NO

**H ORGANIGRAMA DE PRODUCCIÓN**

- Inspeccionar " in situ " su correspondencia con la memoria de Autocontrol..... A NA

Observaciones:



Nº CONTROL VISITA:

FICHA Nº 12

## **I CONTROL DOCUMENTAL DE ANALÍTICA Y OTROS PARÁMETROS**

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. Hojas control de Cloro Activo en casos de cloración adicional.   | A / NA           |
| 2. Hojas control de tomas de temperatura de aguas refrigeradas (diaria)   | A / NA           |
| 3. Hojas control de toma de temperatura de cámara/s de materia prima.<br>(Dos veces al día como mínimo, en intervalos regulares ).. | A / NA<br>A / NA |
| 4. Hojas control de toma de Humedad de cámara/s de materias primas<br>( Dos veces al día como mínimo, en intervalos regulares)      | A / NA           |
| 5. Hojas control de toma de Tª en cámara/s de producto final<br>( Dos veces al día como mínimo en intervalos regulares)...          | A / NA           |
| 6. Hojas control de toma de Hª en cámaras de producto final<br>( Dos veces al día como mínimo en intervalos regulares)..            | A / NA           |
| 7. Hojas de control de tiempo de permanencia del producto en cámaras.   | A / NA           |
| 8. Hoja de control de Análisis de composición de la Atmósfera Controlada...   | A / NA           |
| 9. Hojas de control de registro microbiológico de superficie...   | A / NA           |
| 10. Hojas de control de registro microbiológico de materia prima...   | A / NA           |
| 11. Hoja control de registro microbiológico de producto final/les.....  | A / NA           |
| 12. Hojas de control de registro de microbiología ambiental.....  | A / NA           |
| 13. Hojas control de registro de residuos de Plaguicidas.....   | A / NA           |
| 14. Hojas control de registro microbiológico de manipuladores.....  | A / NA           |
| 15. Hojas de control de entrada y salidas de productos.....   | A / NA           |
| 16. Hojas de control de registro de cantidad de Ozono ( no más de 0,05 ppm).  | A / NA           |
| 17. Se cumple la periodicidad establecida en la memoria de Auto controles<br>para todos los parámetros que este comprende...        | A / NA           |
| 18. Se hacen las anotaciones en las hojas y libros correspondientes.....  | A / NA           |

Observaciones:





**NOTA:**

Al no existir criterios microbiológicos para hortalizas, verduras, frutas y derivados, con el fin exclusivamente orientativo para el técnico, se puede utilizar el mismo criterio que para cereales. ( O. 12-XI-1980) (B.O.E. 19-11-80)

Recuento total de colonias.....	1x 10 <sup>2</sup> -1x10 <sup>5</sup> grs
Aeróbicos mesófilos (31°C+/- 1°C)	
Enterobacterias lactosa (+).....	1x10 <sup>2</sup> -1x10 <sup>4</sup> /grs
E. Coli.....	1x 10 <sup>2</sup> - 1x10 <sup>2</sup> /grs
Salmonella.....	Ausencia en 25 grs
Recuento de mohos(cepas no toxigénicas) .....	1x10 <sup>2</sup> - 1x 10 <sup>4</sup> grs
Recuento de levaduras.....	1x10 <sup>2</sup> - 1x10 <sup>4</sup> /grs

**Para control de Plaguicidas:**

R.D. 280/ 1994 del 18-2-1994 (BOE nº 58 de 9-3-94)  
Los límites máximos y control de residuos de plaguicidas en productos vegetales

O. 27-2- 1996 (BOE 5-3-1996, nº 56)  
Establece límites máximos de residuos de productos fitosanitarios y modifica el anexo II del R. D. 280/ 1994

O. de 5- 12-1996 ( BOE 11-12-96 nº298)  
Establece límites máximos de residuos de productos fitosanitarios y modifica anexo II del R D. 280/94

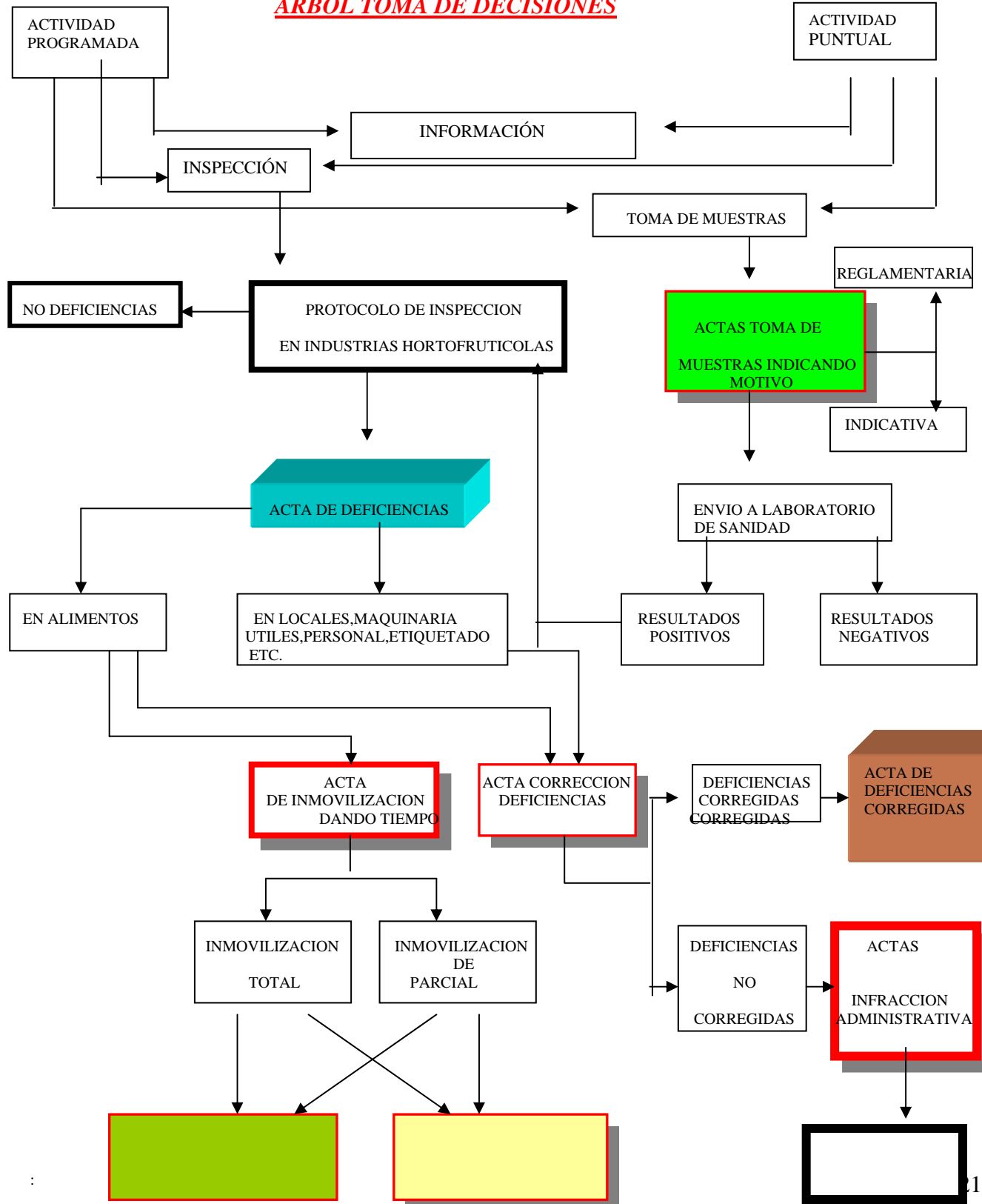
**J PERSONAL MANIPULADOR**

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1.- Ropa de trabajo adecuada.....   | SI NO               |
| 2.- Practicas antihigiénicas en personal.....   | SI NO               |
| 3.- Guantes de cambio diario.....   | SI NO               |
| 4.- Se sigue sistema tradicional de obtención carnet de manipulador.  | SI NO               |
| 4.1 Todos los trabajadores con carnet vigente.....  | SI NO               |
| 5.- Se sigue el programa de formación del personal..  | SI NO               |
| 5.1 Impartido por.....  | Empresa / Autoridad |
| 5.2 Hoja control de asistencia al programa de formación del personal manipulador .....  | SI NO               |
| 5.3 Se cumple la periodicidad establecida por la autoridad la autoridad sanitaria, de los programas de formación..... ..              | SI NO               |
| 6.1 Se excluye del trabajo al personal manipulador afectado por alguna dolencia infecciosa que puede ser transmitida al alimento..... | SI NO               |



Observaciones:

**ARBOL TOMA DE DECISIONES**





ACTA DESTRUCCION  
A PETICION DE PARTE  
I.P.V. ACTA

ACTA DESTRUCCION  
PREVIA AUTORIZACION

I.P.V



## LEGISLACIÓN APLICABLE

### ESTATAL:

- ❖ Ley 6/1984, de 19 de julio. General para la defensa de los consumidores y Usuarios.
- ❖ Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.
- ❖ REAL DECRETO 2484/1967 de 21 de Septiembre, por el que se aprueba el texto del Código Alimentario Español.
- ❖ REAL DECRETO 1945/1983 de 22 de junio, por el que se regula las infracciones en materia de Defensa del consumidor y de la Producción Agroalimentaria.
- ❖ REAL DECRETO 168/ 1985, de 6 de febrero, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria sobre Condiciones Generales de Almacenamiento Frigorífico de Alimentos y Productos Alimentarios.
- ❖ REAL DECRETO 706/ 1986, de 7 de marzo, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria (no frigorífico) de Alimentos y Productos Alimentarios
- ❖ REAL DECRETO 2483/1986, de 14 noviembre. Reglamentación Técnico-Sanitaria sobre condiciones generales de transporte terrestre de alimentos y productos alimentarios a temperatura regulada.
- ❖ REAL DECRETO 888/88 de 29 de julio, Norma general sobre recipientes que contengan productos alimenticios frescos, de carácter perecedero, no envasados o envueltos.
- ❖ REAL DECRETO 202/ 2000, de 11 de febrero, por el que se establecen las normas relativas a los manipuladores de alimentos.
- ❖ REAL DECRETO 1334/ 1999, de 31 de julio , por el que se aprueba la Norma General de Etiquetado, Presentación y Publicidad de los productos Alimenticios
- ❖ REAL DECRETO 238/00 que modifica el Real Decreto 1334/99.
- ❖ REAL DECRETO 1808/91 , regula las menciones y marcas que permiten identificar el lote al que pertenecen los productos alimenticios.
- ❖ REAL DECRETO 1138/90 Reglamento Técnico- Sanitario de las aguas potables de consumo.
- ❖ REAL DECRETO 50/93 , regula el control oficial de los productos alimenticios.



- ❖ **REAL DECRETO 2207/ 1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas de higiene relativas a los productos alimenticios.**
- ❖ **REAL DECRETO 1042/97 por la que se aprueba la lista de sustancias permitidas para la fabricación de materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con los alimentos.**
- ❖ **REAL DECRETO 1044/90, Instrucción Técnico- Sanitaria sobre materiales y objetos de película de celulosa regenerada para uso alimentario.**
- ❖ **REAL DECRETO 2123/93 y REAL DECRETO 1413/94, modificaciones al R.D. 1044/90.**
- ❖ **REAL DECRETO 280/ 93 , límites máximos de plaguicidas y su control en determinados productos de origen vegetal.**
- ❖ **Orden Ministerial 11 de marzo de 1987, límites max residuos en prod. Vegetal.**
- ❖ " " 27 de Octubre de 1989 ""
- ❖ "" "" 27 de febrero de 1996 ""
- ❖ "" "" 20 de julio de 1990 , implanta un programa nacional de investigación de residuos fitosanitarios de productos fitosanitarios en origen.
- ❖ **Orden Ministerial 12 de noviembre de 1980, límites microbiológicos en cereales.**
- ❖ **REAL DECRETO/84, Reglamento de aplicación de frutas y hortalizas.**
- ❖ **Normas de Calidad de Frutas y Hortalizas.**
- ❖ **Orden Ministerial 12-3-84 Norma de Calidad de setas comestibles mercado interior.**
- ❖ **Orden Ministerial 10-11-83 Norma de Calidad de Champiñon mercado interior.**

### AUTONÓMICA

Decreto 15/88 Reestructuración de los partidos veterinarios.

Decreto 22/88 Funciones del Veterinario.

### COMUNITARIA

REGLAMENTO CEE 1035/72 O.C.M. de Frutas y hortalizas.

REGLAMENTO CEE 1754/92, modifica R. CEE 1035/72.

REGLAMENTO CEE 2251/92 Control de calidad de las frutas y hortalizas frescas.

REGLAMENTO CEE 785/93 modificación R. CEE 2251/92.



---

**REGLAMENTO CEE 3148/94 Controles de conformidad por muestreo en frutas y hortalizas.**

**REGLAMENTO CEE 194/97 , se fijan los contenidos máximos de determinados contaminantes en los productos alimenticios ( lechugas y espinacas).**

## **BIBLIOGRAFÍA**

- ❖ Informe 1999. La agricultura y la ganadería extremeña. Caja Badajoz.
- ❖ ASAJA. Balance de la agricultura y la ganadería española 1999.
- ❖ EL SISTEMA DE ANALISIS DE RIESGO Y PUNTOS CRITICOS. Su aplicación a las industrias de alimentos. ICMSF.
- ❖ EVALUACIONES POR ANALISIS DE PELIGROS EN PUNTOS CRITICOS DE CONTROL. Guía para identificar peligros y evaluar riesgos relacionados con la preparación y la conservación de alimentos. Organización Mundial de la Salud. Ginebra. Frank L. Bryan.1992
- ❖ Guías Prácticas Correctas de Higiene en Hostelería. MISAYCO.2000.
- ❖ Los Alimentos. ARICPC,Alteraciones,Fraudes y Toxiinfecciones. Carlos Rodríguez Lara. 1998.
- ❖ Normas de calidad para Frutas y Hortalizas. MAPA. Año 1992.

Agradecimiento a todas las personas que han colaborado en la elaboración de este protocolo, aportando ideas, datos, información, apoyo logística y sobre todo,a todos aquellos que aportéis sugerencias y advertencias en los momentos de puesta en común.

Un saludo

En Trujillo a 20 de Junio de 2001

LA COMISIÓN