

# GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE PARA LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS DE ORIGEN VEGETAL EN LA VENTA DE PROXIMIDAD

1ª PARTE



GENERALITAT  
VALENCIANA

Conselleria de Sanitat  
Universal i Salut Pública



# GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE PARA LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS DE ORIGEN VEGETAL EN LA VENTA DE PROXIMIDAD

1ª PARTE



**GENERALITAT  
VALENCIANA**

Conselleria de Sanitat  
Universal i Salut Pública

**Autores:** María del Carmen Chinillach Andreu, Javier Antolín Cariñena,  
Amparo Beltrán Andreu, María Vicenta Seguí Mestre  
(Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública)  
Con la colaboración de: Plataforma per la soberania alimentaria del Pais Valencià, COAG-CV

**Revisado por:** Cristina Alapont Gutiérrez, Belén Contel Ballesteros,  
Francisco González Edo, Lidia Peris Lorente, María José Torrejón Lanero,  
(Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública)

**Fotografías:** Josep Roselló Oltra, Alfons Domínguez Gento,  
Félix Segarra (Cuinatur), La Fermé de Serapio, Monvital, Freepik

**Edita:** Generalitat Valenciana, Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública

© de la presente edición: Generalitat Valenciana, 2018.

© de los textos: las autoras y los autores.

1ª EDICIÓN. Edición no venal.

**Diseño gráfico y maquetación:** Decom-media

# ÍNDICE

---

PRESENTACIÓN .....	7
PRÓLOGO .....	9
INTRODUCCIÓN .....	11
ALCANCE .....	13
IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA Y DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y RESPONSABLES .....	15
COMPROMISO DE ACOGIDA A LA GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE .....	17
<b>1. REQUISITOS DE LOS LOCALES, INSTALACIONES Y EQUIPOS DESTINADOS A LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS Y SU TRANSPORTE .....</b>	<b>18</b>
1.1. Ubicación y diseño .....	20
1.2. Requisitos generales de los locales/salas donde se preparan, tratan, transforman o almacenan los productos alimenticios .....	20
1.3. Condiciones de los equipos y utensilios utilizados para la elaboración de los productos .....	22
1.4. Requisitos del transporte .....	23
<b>2. REQUISITOS PREVIOS DE HIGIENE Y TRAZABILIDAD .....</b>	<b>24</b>
2.1. Plan de control de la calidad del agua .....	25
2.2. Plan de limpieza y desinfección .....	32
2.3. Plan de mantenimiento .....	35
2.4. Plan de control de plagas .....	39
2.5. Plan de control de residuos .....	42
2.6. Plan de formación .....	44

2.7. Plan de control de la trazabilidad .....	46
2.8. Plan de control de la cadena de frío .....	49
2.9. Plan de control de materias primas y proveedores .....	51
2.10. Plan de control de alérgenos .....	55
<b>3. PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE Y DE ELABORACIÓN DE ALIMENTOS .....</b>	<b>58</b>
3.1. Prácticas Correctas de Higiene .....	60
3.2. Prácticas Correctas de Elaboración de Alimentos .....	61
<b>4. INFORMACIÓN A LA PERSONA CONSUMIDORA .....</b>	<b>66</b>
4.1. Etiquetado de productos envasados .....	68
4.2. Etiquetado de productos no envasados .....	70
4.3. Fecha de duración mínima, fecha de caducidad y fecha de congelación .....	72
<b>5. ANEXO .....</b>	<b>74</b>
Hoja de registro unificada .....	74

## PRESENTACIÓN

---

La regulación llevada a cabo por la Generalitat Valenciana ha permitido establecer una legislación específica para la venta de proximidad de los productos agroalimentarios. El desarrollo de una normativa autonómica posibilita la diversificación de las fuentes de ingreso de las explotaciones agrarias, la creación de microempresas asociadas al ámbito rural y, al mismo tiempo, facilita a las personas consumidoras la compra de productos de proximidad.

El fomento y protección de estas actividades contribuye al desarrollo económico, la fijación de la población rural y el mantenimiento del medio de vida tradicional de buena parte de nuestro territorio. Además, este sector se encuentra ligado a la conservación de la cultura alimentaria autóctona aportando un valor añadido a los productos agroalimentarios. Y por otro lado, quienes consumen están cada vez más interesados en conocer el origen, los sistemas de producción y la sostenibilidad en la cadena de producción y comercialización de alimentos.

Uno de los objetivos fundamentales de la legislación alimentaria consiste en lograr un nivel elevado de protección de la vida y la salud de las personas. La regulación comunitaria relativa a la higiene de los alimentos insiste en la necesidad de que se apliquen buenas prácticas de higiene en las empresas alimentarias, así como la obligatoriedad de implantar sistemas de autocontrol basados en los principios del Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico incluidos en el Codex Alimentarius. El objetivo principal es el de garantizar la seguridad de la salud de forma integral a lo largo de la cadena alimentaria, desde la producción primaria hasta su consumo.

Por ello la publicación de esta Guía pretende servir de herramienta fundamental en la consecución de los objetivos de calidad y seguridad alimentaria en esta modalidad de venta de alimentos.

Por todo ello, desde la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública quiero poner en valor a las instituciones, entidades y empresas del sector agroalimentario que se dedican a la venta de proximidad en el ámbito local, y que refuerzan su compromiso, tanto con la seguridad alimentaria en cualquiera de las fases de producción, transformación y comercialización, como con el territorio, los productos tradicionales y la extraordinaria cultura gastronómica que mantiene la Comunitat Valenciana.

*Ana Barceló Chico*  
Consellera de Sanitat Universal i Salut Pública





## PRÓLOGO

---

La creación de una Guía de buenas prácticas para la venta de proximidad de productos agroalimentarios responde a la creciente demanda del sector de las y los pequeños elaboradores de este tipo de productos en la Comunitat Valenciana de obtener un documento que recoja los límites de la flexibilidad en la aplicación de la normativa higiénica sanitaria, acorde a su tamaño y actividad.

El Reglamento (CE) nº 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de Abril, relativo a la higiene de los productos alimenticios hace recaer en las empresas la responsabilidad de garantizar la seguridad alimentaria y establece la obligación de que los operadores diseñen, apliquen y mantengan procedimientos basados en el sistema de Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos (APPCC). Asimismo, en este Reglamento se indica que los requisitos relativos al sistema APPCC deben ser lo suficientemente flexibles para poder aplicarse en todas las situaciones, incluidas las pequeñas empresas.

El propósito de esta Guía de buenas prácticas es proporcionar a las y los responsables de estas empresas una herramienta para facilitar el cumplimiento de la legislación alimentaria, en particular el requisito establecido en el artículo 5 del Reglamento (CE) nº 852/2004, relativo a la obligación de disponer de un sistema de auto-control basado en el APPCC, adaptado a la realidad de estas empresas considerando su tamaño y su actividad.

Este documento ha sido impulsado por la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública, con la colaboración del sector, con el fin de facilitar el cumplimiento de la normativa alimentaria vigente y garantizar la seguridad de los productos elaborados por los pequeños establecimientos agroalimentarios de la Comunitat Valenciana, con la reducción de la carga documental suficiente y necesaria para alcanzar los objetivos de seguridad alimentaria.

Al mismo tiempo, la guía sirve de referencia a los servicios de control oficial para evaluar el cumplimiento de la legislación que se aplica a este tipo de establecimientos del sector agroalimentario.

Sin duda esta Guía va a suponer una gran ayuda para este sector, en el contexto de su responsabilidad con la población de ofrecer alimentos seguros.

*Ana María García García*  
Directora General de Salut Pública



## INTRODUCCIÓN

---

Para garantizar la seguridad alimentaria, es necesario cumplir con los requisitos de higiene en todas las fases de la cadena alimentaria: producción, transformación y distribución de productos alimenticios.

La transformación de productos primarios en un establecimiento y su venta posterior requiere garantizar la seguridad de los productos elaborados mediante el cumplimiento de los requisitos higiénicos aplicables a todos los operadores de la cadena alimentaria, recogidos en el anexo II del Reglamento (CE) 852/2004 y la implantación de un sistema de autocontrol basado en el APPCC (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control).

Las y los pequeños elaboradores agroalimentarios que realicen la venta de proximidad, deben crear, aplicar y mantener unos procedimientos permanentes basados en los principios del APPCC, de acuerdo con la actividad que realizan, con el objetivo de garantizar la inocuidad de los productos que comercializan. Para alcanzar dicho objetivo, se puede optar por utilizar Guías de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH) aprobadas, de conformidad con el artículo 7 del Reglamento 852/2004.

La finalidad de la esta Guía es la de proporcionar a las pequeñas empresas de este sector ubicadas en la Comunitat Valenciana de un documento basado en los criterios del sistema APPCC, que les permita instaurar los autocontroles necesarios para garantizar la seguridad de los alimentos que comercializan.



La Guía se estructura básicamente en CINCO bloques:

1. El primer bloque contiene los **requisitos** que deben cumplir **los locales y equipos destinados a la elaboración de productos y medios de transporte**.
2. El segundo bloque presenta los **prerrequisitos y los criterios mínimos** que se deben cumplir para garantizar el **control de los peligros generales**. Estos prerrequisitos están estructurados de la siguiente manera:
  - Objetivos del plan
  - Consideraciones, desarrollo y vigilancia del plan que garanticen el cumplimiento del objetivo.
  - Documentos y registros.
3. El tercer bloque está dedicado a las **prácticas correctas de higiene y de elaboración de alimentos** que deben de cumplir todas las empresas elaboradoras.
4. El cuarto bloque está centrado en la **información a las personas consumidoras**.
5. El quinto bloque desarrolla los **sistemas de APPCC**, de acuerdo a la actividad que realizan. Las actividades que abarca esta guía comprenden una amplia variedad de productos con distintos procesos de elaboración, por ello con el fin de facilitar la gestión de los procesos de autocontrol, de una forma simplificada y práctica, se ha procedido a agrupar los productos manipulados y/o elaborados por sectores, de acuerdo con los procesos tecnológicos correspondientes y con los riesgos asociados a los mismos. Este bloque debido a su extensión y complejidad se ha incluido en un texto complementario a este documento.

## ALCANCE

---

Las y los pequeños elaboradores agroalimentarios, que elaboren cantidades limitadas de productos de origen vegetal y que cumplan los siguientes **requisitos**:

- La comercialización de sus productos será por medio de la venta directa a las personas consumidoras finales o en canales cortos.
- El origen/procedencia de las materias primas empleadas debe ser preferentemente y en la medida de lo posible de proveedores y proveedoras con sus mismas características de la Comunitat Valenciana.

Las **actividades** que se incluyen en el alcance de esta guía son:

1. Elaboración de productos vegetales con tratamiento térmico posterior al envasado (conservas y semiconservas).
2. Elaboración de productos vegetales sin tratamiento térmico posterior al envasado y con mantenimiento en frío (gazpachos, cremas, postres, bebidas de avena, arroz, fermentados, etc.).
3. Elaboración de mermeladas.
4. Elaboración de zumos.
5. Elaboración de pasta fresca.
6. Elaboración de encurtidos.

La elaboración, manipulación y el almacenamiento de los productos alimenticios se podrá realizar:

1. En **locales u obradores de uso exclusivo para la actividad** que se desarrolle y que se encuentren **separados físicamente y diferenciados de la actividad doméstica privada** (podrán estar o no, ubicados en la vivienda).
2. En locales/instalaciones **compartidos con la actividad doméstica privada pero en distintos momentos**. En este caso quien realiza la actividad deberá **disponer un documento de compromiso** donde se indique que la elaboración de productos **va a realizarse de forma separada en el tiempo de la actividad doméstica privada, así como los días y horarios previstos en los que se van a realizar estas operaciones**. La ubicación, diseño, dimensiones y equipos serán adecuados para ejercer la actividad declarada y el **volumen de producción se adaptará a la capacidad de las instalaciones de elaboración que dispongan**.

La ubicación, diseño y dimensiones de los locales así como los equipos serán adecuados para ejercer la actividad y deberán permitir unas prácticas correctas de higiene alimentaria.

El volumen máximo de producción será de 10.000 kg/año. No obstante, este se tendrá que adecuar a las instalaciones disponibles para poder garantizar en todo momento el cumplimiento de las condiciones reflejadas en el apartado anterior.

## IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA Y DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Nombre de la Empresa: \_\_\_\_\_ NIF/CIF: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_ C. Postal: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Actividad Autorizada: \_\_\_\_\_

Nº Registro Sanitario: \_\_\_\_\_

Responsable del establecimiento: \_\_\_\_\_

Punto de venta asociado al obrador: \_\_\_\_\_

Venta directa	Venta en el obrador	Venta en mercados	Cestas a domicilio	Venta por internet	Venta a grupos de consumidores
Venta a comercio minorista	Tiendas minoristas locales	Restauración y hostelería			





## COMPROMISO DE ACOGIDA A LA GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE

La empresa \_\_\_\_\_

ubicada en \_\_\_\_\_

con NIF/CIF \_\_\_\_\_

que ejerce su actividad en el sector de la elaboración de productos agroalimentarios de origen vegetal en la venta de proximidad, representada por el Sr./Sra \_\_\_\_\_

con DNI \_\_\_\_\_

desea acogerse de forma voluntaria de acuerdo con las normas fijadas en esta Guía para el control de su establecimiento, y se compromete a cumplir los requisitos que se detallan en relación a dicho establecimiento y actividad.

Fecha

Firma del responsable de la empresa









# 1 ■ REQUISITOS DE LOS LOCALES, INSTALACIONES Y EQUIPOS DESTINADOS A LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS Y SU TRANSPORTE

- 1.1 Ubicación y diseño
- 1.2 Requisitos generales de los locales/salas donde se preparan, tratan, transforman o almacenan los productos alimenticios
- 1.3 Condiciones de los equipos y utensilios utilizados para la elaboración de los productos
- 1.4 Requisitos del transporte

# 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ESTABLECIMIENTOS

## 1.1 | UBICACIÓN Y DISEÑO

La ubicación, el diseño, las dimensiones y la construcción de los locales destinados a los productos alimenticios deberán permitir unas prácticas correctas de higiene que eviten la contaminación de los productos y la presencia de posibles plagas.

El tamaño de las instalaciones será adecuado y tendrá en cuenta las cantidades que se van a elaborar.

## 1.2 | REQUISITOS GENERALES DE LOS LOCALES/SALAS DONDE SE PREPARAN, TRATAN, TRANSFORMAN O ALMACENAN LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

· La disposición, el diseño, la construcción, el emplazamiento y el tamaño de los locales/salas, permitirán un mantenimiento, limpieza y/o desinfección adecuados, evitarán al mínimo la contaminación por el aire y dispondrán de un espacio de trabajo suficiente que permita la realización higiénica de todas las operaciones.

· Los locales destinados a los productos alimenticios deberán conservarse limpios y en buen estado de mantenimiento.

· Las superficies que NO estén en contacto con los productos alimenticios (suelos, paredes y techos) serán de materiales lisos (en caso necesario), impermeables, no absorbentes y no tóxicos y adecuadas a la actividad que realicen de manera que se facilite su adecuado mantenimiento y una correcta limpieza y desinfección.

· Se podrá utilizar madera para las puertas, ventanas, estanterías, etc. siempre y cuando se garantice lo reflejado anteriormente.

· Las redes de evacuación de aguas residuales deberán ser suficientes y estar construidas de modo que se evite todo riesgo de contaminación y el retroceso de líquidos y olores.

· Dispondrán de iluminación y ventilación suficiente. Es recomendable que las luces estén protegidas contra la roturas al menos en la zona de elaboración y almacenamiento de alimentos.

· Los huecos al exterior deberán estar protegidos de manera que impidan el acceso de insectos, roedores y otras plagas.

· Dispondrán de un suministro adecuado de agua de consumo humano.

---

· Las zonas de elaboración dispondrán de un lavamanos dotado de agua fría y caliente y material de limpieza y secado higiénico de manos. Se recomienda que el lavamanos sea de accionamiento no manual.

---

· Los servicios sanitarios podrán estar ubicados en la vivienda o en un lugar próximo a los locales donde se realiza la actividad, siempre que su uso no suponga un riesgo de contaminación.

---

· Los inodoros de cisterna **no deberán comunicar directamente con los locales de manipulación**. Dispondrán de sistemas de desagüe eficaz que evite contaminaciones cruzadas y contarán con suficiente ventilación, natural o mecánica.

---

· Los productos de limpieza y desinfección, así como los utensilios necesarios en las labores de limpieza, dispondrán de un espacio que permita guardarlos de forma separada y protegida del resto de actividades.

---

· En caso de obradores donde se realice más de una actividad **deberán disponer de medidas que garanticen la protección de los equipos que no se están utilizando, para evitar posibles contaminaciones cruzadas**.

---

· Los residuos deberán depositarse en contenedores provistos de cierre que permitan un adecuado almacenamiento y su posterior eliminación, de forma que se impida la contaminación de los alimentos. Los contenedores serán de fácil limpieza y desinfección.



- **En caso necesario** dispondrán de instalaciones adecuadas para el almacenamiento del equipo y de los utensilios de trabajo.

---

- Los envases y embalajes estarán almacenados de manera que se evite su contaminación.

---

- Dispondrán de zonas específicas para el almacenamiento de producto elaborado, semielaborado y materias primas, que permitan evitar su deterioro y los proteja de forma adecuada de la contaminación.

---

- **Elaboración en la vivienda.** Se deberán tener en cuenta todos los requisitos anteriormente expuestos, determinando los tiempos para diferenciar la elaboración con el tiempo de uso doméstico. Durante el tiempo de elaboración la zona será de uso exclusivo y no habrá presencia de personas ajenas a la actividad ni de animales domésticos.

### 1.3 | CONDICIONES DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS UTILIZADOS PARA LA ELABORACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS

- Dispondrán de los **equipos y utensilios necesarios para elaborar sus productos y garantizar la seguridad** de los mismos.

---

- Los equipos y utensilios estarán contruidos y diseñados de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de contaminación. Para ello serán resistentes a la corrosión y fáciles de limpiar y cuando sea necesario, desinfectar. Los utensilios deberán estar autorizados para uso alimentario (ver plan de materias primas y proveedores).

---

- **Las superficies que estén en contacto con los productos alimenticios**, como bancadas, mesas de elaboración, equipos, utensilios, envases, etc. deberán estar en buen estado y ser fáciles de limpiar y, en caso necesario, desinfectar. Esto requiere que los materiales **sean lisos, lavables, resistentes a la corrosión y no tóxicos**, preferentemente de acero inoxidable.

---

- El estado de mantenimiento e higiene de los equipos será el necesario y adecuado para impedir la contaminación de los alimentos.

---

- **En caso necesario**, los equipos deberán estar provistos de todos los **dispositivos de control esenciales** para garantizar la **vigilancia de los parámetros críticos**, como por ejemplo, la temperatura.

---

- **En caso necesario**, dispondrán de suficientes **equipos de frío** que garanticen la conservación de los productos a la temperatura adecuada.



#### 1.4 | REQUISITOS DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE

- El transporte de los alimentos se realizará de forma que se garantice la seguridad de los productos transportados e impida que estos se contaminen.

---

- Los receptáculos para el transporte de alimentos (furgoneta, caja de camión o contenedores), se mantendrán en buen estado y limpios.

---

- Si se utiliza el mismo vehículo para otros usos distintos del transporte de alimentos deberá realizarse una limpieza previa para evitar el riesgo de contaminación.

---

- Si se usa el mismo contenedor para el transporte de varios productos alimenticios a la vez deberá existir una separación efectiva de los productos para evitar posibles contaminaciones cruzadas.

---

- Para el transporte de alimentos perecederos, que necesitan para su distribución temperatura regulada, se utilizarán vehículos, contenedores y/o cajas isoterma, que aseguren el mantenimiento de la temperatura de los mismos durante todo el trayecto, según lo establecido en el plan de control de la cadena de frío.







# 2 ■ REQUISITOS PREVIOS DE HIGIENE Y TRAZABILIDAD

- 2.1 Plan de control de la calidad del agua
- 2.2 Plan de limpieza y desinfección
- 2.3 Plan de mantenimiento
- 2.4 Plan de control de plagas
- 2.5 Plan de control de residuos
- 2.6 Plan de formación
- 2.7 Plan de control de la trazabilidad
- 2.8 Plan de control de la cadena de frío
- 2.9 Plan de control de materias primas y proveedores
- 2.10 Plan de control de alérgenos

## 2. REQUISITOS PREVIOS DE HIGIENE Y TRAZABILIDAD

### 2.1 | PLAN DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA

#### OBJETIVO

Garantizar que el agua utilizada para la elaboración de productos y en los trabajos de limpieza, desinfección e higiene personal no afecte a la salubridad y seguridad de los productos.

La seguridad de los alimentos nunca deberá verse afectada por el agua que se utilice en los establecimientos alimentarios, tanto si forma parte del producto (como ingrediente), del proceso de elaboración (por ejemplo, durante el proceso de enfriado de los envases de conservas) o para la limpieza de superficies, maquinaria y útiles que entran en contacto con los alimentos y en la higiene personal (lavado de manos).

El agua utilizada en un establecimiento alimentario independientemente de su procedencia (de la red pública o de captación propia), deberá ser apta para el consumo humano conforme al Real Decreto 140/2003 por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Para conseguir este objetivo, deberá describir el origen y uso del agua empleada, **realizar la vigilancia y control** de acuerdo con el tipo de abastecimiento de su establecimiento y adoptar **medidas correctivas** en caso de detectar incidencias, dejando los correspondientes **registros acreditativos**.

#### CONSIDERACIONES, DESARROLLO Y VIGILANCIA

Los peligros que pueden afectar a los productos alimenticios como consecuencia de emplear agua “no apta” para el consumo humano son de tipo biológico y químico:

- Peligros **biológicos**, por presencia de microorganismos patógenos en el agua como consecuencia de cantidad insuficiente del agente desinfectante.
- Peligros **químicos**. Por exceso del nivel de desinfectante en el agua, por presencia de otras sustancias en cantidades mayores a las permitidas en el RD 140/2003 o por migraciones, de los materiales de las conducciones o de los depósitos que entran en contacto con el agua.

## DESCRIPCIÓN DEL ORIGEN/USO DEL AGUA EMPLEADA EN EL ESTABLECIMIENTO

ESTABLECIMIENTO:

### 1. Origen del agua

- Red pública
- Pozo propio
- Cisternas
- Aguas envasadas (1)
- Otros: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 2. Disponibilidad de Instalaciones intermedias

- Descalcificador general (no el particular destinado a un aparato)
  - Equipo de ósmosis
  - Equipo de rayos ultravioleta
  - Otros (2)
  - Depósitos de almacenamiento de agua
- Número de depósitos: \_\_\_\_\_ Capacidad/es: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>
- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 3. Usos del agua:

- Limpieza de instalaciones, equipos y utensilios
- Higiene personal
- Como ingrediente del producto
- Forma parte del proceso de elaboración
- Otros:

### 4.- Presencia de clorador/es: Sí No

- (1) En el caso de utilizar agua envasada para la elaboración de producto deberá proceder de establecimientos autorizados.
- (2) Ejemplo: Equipos de ozonización, debiendo aportar una validación del tratamiento equiparable a la cloración

## DESARROLLO Y VIGILANCIA

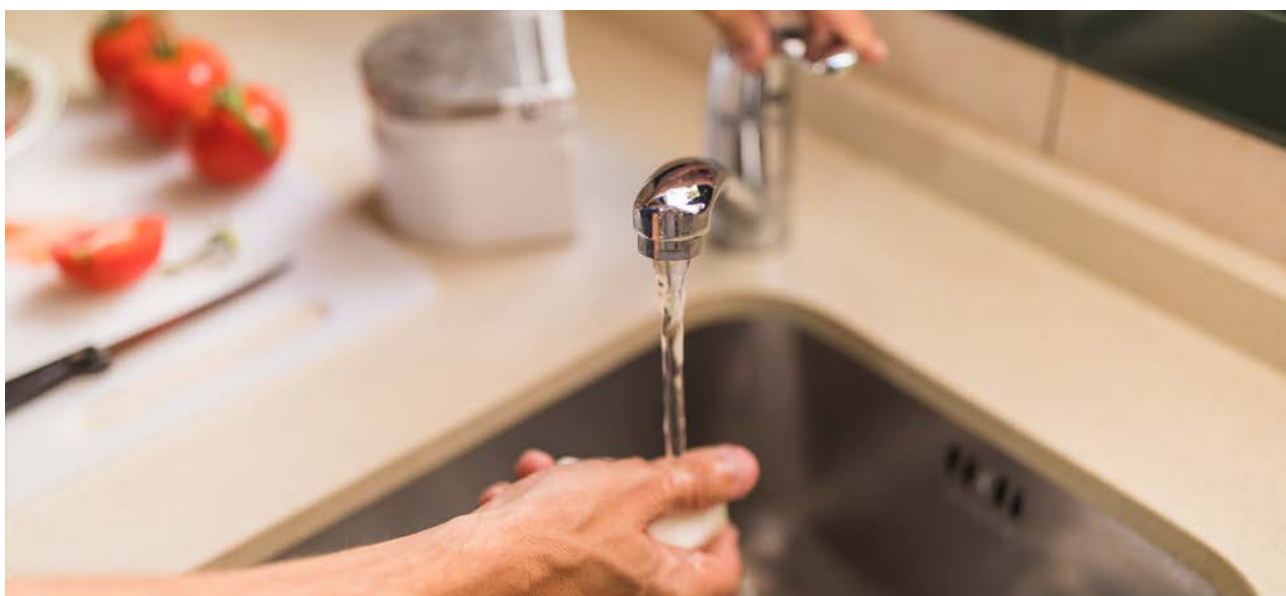
En función del origen del agua utilizada y la presencia o no de instalaciones intermedias, deberá buscar la tabla correspondiente, realizar la vigilancia y control según se detalla en ella y generar los registros correspondientes.

Se deberá indicar al responsable del control.

### 1. Agua procedente de la red de abastecimiento público

AGUA DE LA RED PÚBLICA	Vigilancia/Control		Registros
	Aspecto a controlar	Frecuencia	
Directa	-----	-----	Recibo suministro empresa gestora
Con depósito Intermedio	Determinación de cloro libre residual	Semanal	Recibo suministro empresa gestora
	Limpieza depósito (según plan de limpieza y desinfección)	Anual	Registro de control de cloro (ver anexo) Registro de realización de la limpieza y desinfección del depósito
	Mantenimiento depósito (según plan de mantenimiento)	Anual	Registro de realización del mantenimiento del depósito (en su caso)

En caso de realizarse algún tratamiento del agua (como por ejemplo, un equipo de ósmosis), se deberán tener en cuenta las instrucciones del fabricante para su mantenimiento, garantizando en todo momento la aptitud del agua.



## 2. Agua procedente de abastecimiento propio.

AGUA DE POZO PROPIO	Vigilancia/Control		Registros
	Aspecto a controlar	Frecuencia	
Con depósito Intermedio y clorador	Determinación de cloro libre residual	Diaria	Registro de control de cloro (ver anexo)  Boletines analíticos  Registro de realización de limpieza, desinfección y mantenimiento del depósito
	Análisis del control del agua (tabla 1)	Anual	
	Análisis completo (RD 140/2003). Excepto el apartado D.	Al Iniciar la actividad y cada 5 años	
	Limpieza y Mantenimiento del depósito (según plan de limpieza y desinfección y mantenimiento)	Anual	

## 3. Agua procedente de cisternas y/o depósitos móviles

AGUA PROCEDENTE DE CISTERNAS Y/O DEPÓSITOS MÓVILES	Vigilancia/Control		Registros
	Aspecto a controlar	Frecuencia	
A la llegada de la cisterna o depósito al establecimiento	Determinación de cloro libre residual	A la descarga	Datos de identificación y autorización del responsable de la cisterna/deposito móvil  Factura de suministro del agua  Registro de control de cloro (ver anexo)
Depósito propio de almacenamiento	Determinación de cloro libre residual	Semanal	Registro de control de cloro (ver anexo)
	Limpieza y Mantenimiento del Depósito (según plan de limpieza y desinfección y mantenimiento)	Anual	Registro de realización de la limpieza, desinfección y mantenimiento del depósito propio  Registro de realización del mantenimiento del depósito (en su caso, en Plan de Mantenimiento)

Tabla 1 (Art.18 RD 140/2003)

Las determinaciones a realizar en cada análisis de control son:

PARÁMETROS	VALOR PARAMÉTRICO
Olor	3 a 25°C Índice de dilución
Sabor	3 a 25°C Índice de dilución
Turbidez	salida depósito 1 UNF red distribución 5 UNF
Color	15 mg/l Pt/Co
Conductividad	2500 $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$ a 20°C
pH	> 6,5 A 9,5*
Amonio	0,50 mg/l
E.coli	0 ufc /100ml
Coliformes	0 ufc /100ml
Cloro libre residual (cuando se utilice cloro y derivados)**	1,0 mg/l
Cloro combinado residual (cuando se utilice cloraminación)**	2,0 mg/l
Nitrito (cuando se utilice la cloraminación)	0,5 mg/l en red de distribución 0,1 mg/l en salida depósito

\*El valor mínimo podrá reducirse a 4,5 unidades de pH

\*\*Valor referido a niveles en red de distribución

## SALIDA DEL DEPÓSITO

PARÁMETROS	VALOR PARAMÉTRICO
Hierro (cuando se utilice como floculante)	200 $\mu\text{g}/\text{l}$
Aluminio (cuando se utilice como floculante)	200 $\mu\text{g}/\text{l}$
Recuento de colonias a 22°C	100 ufc/1ml
Clostridium perfringens (incluidas esporas)	0 ufc/ 100ml

## DOCUMENTOS/ REGISTROS:

### ■ Si el agua es de la red y no existen instalaciones intermedias:

- Recibo suministro empresa gestora.

- Si el agua es de la red con depósito intermedio:
  - Recibo suministro empresa gestora.
  - Registro de control de cloro: **hoja de registro unificada** (ver anexo).
  - Registros de limpieza y mantenimiento del depósito: **hoja de registro unificada** (ver anexo).
  
- Si el agua de abastecimiento propio:
  - Registro de control de cloro: **hoja de registro unificada** (ver anexo).
  - Boletines analíticos, según el tipo de suministro (véase apartado vigilancia).
  - Registros de limpieza y mantenimiento del depósito: **hoja de registro unificada** (ver anexo).
  
- Si el agua procede de cisternas y/o depósitos móviles:
  - Datos de identificación y registro de quien es responsable de la cisterna/ depósito móvil.
  - Factura del suministro de agua y registro de control de cloro a la descarga.
  - Registro de control de cloro: **hoja de registro unificada** (ver anexo).
  - Registros de limpieza y mantenimiento del depósito: **hoja de registro unificada** (ver anexo).

### ¿Cómo se determina el cloro libre residual?

Las comprobaciones de cloro las llevará a cabo el responsable del establecimiento, o la persona en quien delegue, siguiendo las instrucciones detalladas a continuación. Los resultados estarán comprendidos entre 0'2 y 1 ppm (mg/l).

La **recogida de la muestra** de agua en el grifo correspondiente para la determinación del cloro se realizará de la siguiente manera:

1. **Abrir el grifo y dejar correr el agua un tiempo suficiente.**
2. **Recoger agua en un recipiente adecuado.**
3. **Realizar el control del cloro según las instrucciones del kit DPD o de otro método equivalente.**

La toma de muestras se hará de forma rotativa entre los puntos de toma de agua y grifos de la red, priorizando aquellos situados en las áreas de producción y cuyo suministro puede tener una incidencia directa sobre la seguridad del producto.

## 2.2 | PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

### OBJETIVOS

Establecer procedimientos de limpieza y desinfección para eliminar o reducir hasta niveles aceptables, la población microbiana sobre los locales, equipos, utensilios y medios de transporte donde se manipulan los productos alimenticios.

Evitar la contaminación debido a restos de productos químicos de la limpieza y desinfección que se puedan incorporar a los productos; así como las contaminaciones cruzadas tanto a nivel microbiológico como por presencia de alérgenos.

### CONSIDERACIONES, DESARROLLO Y VIGILANCIA

Los locales, equipos y útiles de trabajo deben encontrarse limpios y en su caso desinfectados antes de proceder a su uso ya que pueden ser los causantes de la contaminación de los productos alimenticios.

Los peligros que pueden aparecer por una incorrecta limpieza y desinfección son:

- Peligros **biológicos**: Los alimentos pueden contaminarse cuando contactan con superficies, equipos y utensilios sucios, o que no se han higienizado adecuadamente.
- Peligros **químicos**: Puede darse una contaminación de tipo químico en los alimentos, procedente de residuos de productos de limpieza y desinfección, por un uso indebido de los mismos, o por un deficiente aclarado o inadecuado almacenamiento. Además, si las superficies no se han limpiado correctamente, los alimentos pueden contaminarse con **alérgenos** procedentes de elaboraciones anteriores.

### DESARROLLO

Antes de iniciar el trabajo se deberá comprobar que los locales, equipos y útiles del establecimiento se encuentran limpios y desinfectados, especialmente aquellos que van a entrar en contacto con los productos alimenticios.

Las **frecuencias** de limpieza serán las **necesarias** para garantizar los objetivos.

Para conseguir una adecuada limpieza es necesaria una selección adecuada de los productos utilizados (detergentes y desinfectantes o mezcla de ambos) así como las dosis y el modo de utilización. Se tendrán en consideración las condiciones de uso del fabricante (etiquetado del producto o ficha técnica y condiciones de seguridad).



En caso de emplear cualquier otro **medio de desinfección no convencional**, se deberá **validar la eficacia del mismo**.

Si se utiliza lejía para la desinfección de equipos y utensilios en contacto con alimentos, estas deben de ser aptas para la desinfección del agua de bebida, esta información, deberá figurar en el etiquetado del producto.

La limpieza se **realizará tras acabar la actividad** y en caso necesario, antes del inicio o durante la misma. El uso de agua caliente garantiza una mayor eficacia de la limpieza.

Los productos de limpieza y desinfección se mantendrán siempre debidamente identificados con sus etiquetas y dispondrán de un espacio donde guardarse de forma separada y protegida del resto de actividades.

## NORMAS BÁSICAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

La limpieza y desinfección de los equipos **se realizará siempre en ausencia de actividad y alimentos**.

Desmontar los equipos (en caso necesario).

Primero limpiar, luego desinfectar.

Realizar la limpieza tras acabar la actividad y en caso necesario antes del inicio de la misma.

### LIMPIEZA:

1. Eliminación previa de los restos groseros más visibles.
2. Enjuague previo, antes de aplicar cualquier producto, preferiblemente con agua caliente.
3. Aplicación de detergente o desengrasante.
4. Aclarado para retirar los restos de suciedad y detergentes/desengrasantes.

### DESINFECCIÓN:

5. Aplicación del desinfectante. Resulta fundamental el tiempo de aplicación y la concentración del producto. Para superficies en contacto con los alimentos listos para el consumo, además de aquellas superficies o equipos susceptibles de albergar *Listeria* spp. (evaporadores, desagües, etc.), se utilizarán productos que garanticen la actividad listericida.

6. Aclarado final, para los productos que lo requieran (consultar etiquetado) como los desinfectantes clorados o lejías. Otros productos no precisarán este aclarado final aunque se debe asegurar que transcurre el tiempo suficiente para que no permanezcan residuos en las superficies, que podrían pasar posteriormente al alimento.

Cada empresa tendrá unos requisitos de limpieza y desinfección particulares que deben adecuarse al tipo de actividad que realizan, así como a las características del establecimiento donde se elaboran los productos alimentarios. A la hora de planificar como realizar la limpieza las personas responsables de la empresa deben considerar los siguientes puntos:

- La limpieza debe planificarse por **zonas** (exteriores, cocinas, almacén, aseos, etc.) y siempre siguiendo un flujo desde zonas limpias hacia zonas sucias.
- **Todas las superficies y equipos** que se encuentran en cada una de ellas, deben limpiarse y en su caso desinfectarse.

A la hora de realizar la limpieza y desinfección hay que recordar, **los depósitos de almacenamiento del agua**, la **indumentaria** de trabajo del personal, así como del material empleado en la realización de la limpieza y desinfección (escobas, fregonas, bayetas, cubos, etc.).

- Debe establecerse, la frecuencia de la limpieza, la persona responsable de su realización, el método utilizado, producto utilizado y dosis.

## VIGILANCIA

Antes de comenzar la jornada laboral, el operario que va a realizar la elaboración, comprobará visualmente, el estado general de limpieza de las instalaciones, equipos y superficies de trabajo a utilizar.

## DOCUMENTOS/ REGISTROS

- Fichas técnicas o etiquetas informativas de los productos utilizados en limpieza y desinfección.
- Listado de productos de limpieza.
- Registro: **hoja de registro unificada** (ver anexo).
- Registro de la limpieza del depósito del agua (según plan de agua).



## 2.3 | PLAN DE MANTENIMIENTO

### OBJETIVO

Evitar que el estado de las instalaciones, de los equipos y de los utensilios utilizados en la elaboración de los productos o su mal funcionamiento puedan poner en riesgo la seguridad de los productos elaborados.

### CONSIDERACIONES, DESARROLLO Y VIGILANCIA

Los peligros que pueden aparecer por un deficiente mantenimiento son:

- Peligros **biológicos** debido a:
  - Deficiente estado de mantenimiento de las instalaciones y superficies, equipos y útiles, como por ejemplo, presencia de suelos con roturas, bancadas con grietas, etc. que dificulten su correcta limpieza y desinfección.
  - Deficiencias en los cierres de apertura al exterior, mal estado de mosquiteras, cierres inadecuados de apertura al exterior, etc. que faciliten la presencia y anidamiento de insectos, roedores o aves.
  - Un mantenimiento deficiente de los equipos puede suponer que no funcionen correctamente y por lo tanto no cumplan la función tecnológica para los que fueron diseñados, comprometiendo la salubridad de los alimentos.
  - El incorrecto funcionamiento de los equipos de medida puede ocasionar la pérdida de seguridad en procesos críticos.
- Peligros **físicos**:
  - Presencia de: cristales, óxido de equipos, tornillos, tuercas, puntas de cuchillas, esquirolas metálicas, plásticos, etc. que pueden llegar al alimento.
- Peligros **químicos**:
  - Contaminación por: lubricantes de la maquinaria, líquidos refrigerantes, pinturas de las instalaciones y equipos, etc.

## DESARROLLO

Es importante establecer **medidas preventivas** que permitan el correcto mantenimiento de las instalaciones, de los equipos y de los utensilios, para garantizar que se encuentran en todo momento en condiciones adecuadas. Para ello será necesario supervisar periódicamente el estado de los mismos y se tendrán en cuenta las recomendaciones de las y los fabricantes.

Cuando se produzcan averías o desperfectos en las instalaciones, equipos y utensilios se deben de reparar lo más rápidamente posible (si fuera necesario por un operario o empresa especializada) y detener el proceso de elaboración si puede afectar a la seguridad del producto que se esté elaborando.

## VIGILANCIA

Diariamente antes del inicio de la jornada y durante la misma se comprobará que las instalaciones, equipos y utensilios se encuentran en condiciones adecuadas y funcionan correctamente.

Según la frecuencia indicada por el fabricante o la que se determine por la empresa se **verificaran/calibraran los equipos de medida utilizados en el control de parámetros de seguridad.**

## DOCUMENTACION /REGISTROS

- En el caso de que se disponga de equipos que se tengan que verificar/calibrar, registro de verificación/calibración de los equipos de medida.
- La identificación y certificado de calibración del equipo patrón usado en la verificación interna.
- Registro: **hoja de registro unificada** (ver anexo).

## VERIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDIDA

La verificación/calibración se realizará en los equipos de medida que intervengan en el control de parámetros de seguridad (PCC, PPRO) y según la frecuencia indicada por el o la fabricante o la que se determine por la empresa.

## Programa de verificación/calibración de los equipos de medida

En este programa se incluirá:

- Un listado con los equipos de medida utilizados en el control de los parámetros de seguridad.
- La identificación y el certificado del termómetro calibrado y/o masas patrones usadas en las verificaciones, en caso necesario.

La empresa podrá optar por realizar ella misma las verificaciones de los equipos de medida con su termómetro calibrado o por la contratación externa de este servicio.

Nombre del Equipo *	Frecuencia	Procedimiento	Persona/Empresa que realiza la revisión
Autoclave (temperatura y presión)	Verificación: anual	Procedimiento de la empresa externa contratada (temperatura y presión)	Empresa Externa
Pasteurizador (temperatura)	Verificación: anual	Procedimiento propio mediante un termómetro calibrado o bien, procedimiento de la empresa externa contratada	Responsable interno Empresa Externa
Termómetro patrón	Calibración: cada 2 años	Procedimiento de la empresa externa contratada	Empresa Externa
Báscula	Verificación: cada 6 meses o Calibración: anual	Procedimiento propio mediante unas masas calibradas o bien procedimiento de la empresa externa contratada	Responsable interno Empresa Externa
Masas patrón	Calibración: cada 5 años	Procedimiento de la empresa externa contratada	Empresa Externa

\* Cualquier otro equipo que intervenga en el control de los parámetros de seguridad.

## EJEMPLO DE VERIFICACIÓN DE TERMÓMETROS

La verificación permite conocer las desviaciones entre los valores de un equipo de medida calibrado y el verificado. El resultado de la verificación conduce a una decisión para confirmar la medida, contemplar la desviación, realizar ajustes en el instrumento de medida del equipo verificado o reparar o sustituir el instrumento de medición. El resultado de la verificación de los equipos quedará registrado.

FECHA		FICHA DE EQUIPO: Sonda de control cocción MEDIDA DE REFERENCIA: >70 °C			RESPONSABLE	
Termómetro calibrado Identificación/nº certificado			Fecha	Termómetro de uso Identificación:		
Lectura (A)	Error (B)	Incertidumbre (C)	Probable valor real (D=A+B)	Lectura (E)	Diferencia de mediciones (F=D-E)±C	Corrección a aplicar
68 °C	-1°C	± 0.5 °C	67 °C	70 °C	-3 °C ±0.5	
67 °C			66 °C	70 °C	-4 °C ±0.5	
69 °C			68 °C	69 °C	-1 °C ±0.5	
67 °C			66 °C	68 °C	-2 °C ±0.5	
69 °C			68 °C	67 °C	1 °C ±0.5	
			X= 67°C	68,8 °C	-1,8°C ±0.5	SUMAR -2.3 °C*

\* Solo se redondea por exceso al último dígito del equipo.



## 2.4 | PLAN DE CONTROL DE PLAGAS

### OBJETIVO

Evitar la presencia de plagas en todas las instalaciones donde se elaboren y almacenen productos alimenticios, así como en los equipos y útiles que se utilicen en la elaboración de los mismos a través de actividades de prevención y vigilancia, y sólo en caso de presencia, recurrir a los tratamientos.

### CONSIDERACIONES, DESARROLLO Y VIGILANCIA

Se entiende por plaga la presencia de animales indeseables (roedores, insectos rastreros y voladores, etc.) en número tal que comprometa la seguridad alimentaria, debido a la capacidad que tienen de alterar y/o contaminar equipos, instalaciones y productos alimenticios.

Para realizar el control de plagas se deben seleccionar las medidas menos agresivas (priorizar las medidas preventivas, mecánicas y/o físicas ante las medidas químicas). En caso de usar productos químicos, priorizar el uso de los menos tóxicos.

Los peligros que pueden aparecer por un deficiente control de plagas son:

- Peligros **biológicos**: Las plagas pueden ser vehículos transmisores de enfermedades y pueden ocasionar contaminación cruzada durante el procesado y almacenamiento de los alimentos.
- Peligros **químicos**: Si se realiza un uso inadecuado de plaguicidas o una incorrecta aplicación de los mismos se pueden producir contaminaciones cruzadas.
- Peligros **físicos**: Presencia de insectos o roedores muertos o sus excrementos.

### DESARROLLO Y VIGILANCIA

Está basado principalmente en tres puntos:

1. Establecer medidas preventivas, que impidan la entrada de plagas:

- **Mantener en condiciones adecuadas el entorno del establecimiento**, con las siguientes medidas:
  - Eliminar los posibles centros de atracción y cobijo de plagas en los alrededores del establecimiento.

- Evitar acumulación de basuras, desperdicios y desechos.
- Evitar en la medida de lo posible la presencia de maleza y objetos ajenos a la actividad en las zonas colindantes del establecimiento que faciliten su anidamiento.

- **Establecer barreras físicas, que impidan la entrada de plagas al establecimiento:**

- Proteger todas las aberturas al exterior (puertas, ventanas, huecos de ventilación, etc.) para evitar su entrada, (mallas mosquiteras, burletes, lamas, etc.).
- Mantener las puertas y otras aberturas al exterior cerradas.
- Mantener convenientemente las instalaciones: evitar grietas, agujeros, juntas de dilatación, desagües sin sifones y/o rejillas, tuberías, arquetas y conductos eléctricos no estancos, etc.

- **Implantar medidas higiénicas:**

- Evacuar las basuras y desperdicios con frecuencia, impidiendo que se acumulen.
- Disponer de contenedores con cierre y en condiciones higiénicas adecuadas para almacenar los residuos.
- Almacenar los residuos en lugares que no constituyan focos de contaminación para las zonas que ya se han limpiado.
- Mantener las instalaciones en condiciones higiénicas adecuadas.
- Comprobar la ausencia de plagas en la llegada de las materias primas y material auxiliar, como por ejemplo en embalajes, cajones del campo, cajas etc.
- Proteger de forma correcta las materias primas y el material auxiliar después de su uso, de manera que ni los insectos ni roedores puedan tener acceso a los alimentos, equipos, útiles y envases.

## 2. Establecer un sistema de **Vigilancia de Plagas**.

El sistema de vigilancia deberá detectar la presencia de plagas, por ejemplo, mediante la colocación de cebos o trampas con **productos no tóxicos**.

Diariamente antes del inicio de la actividad se realizará una inspección visual para detectar posibles incidencias.

- **Roedores:** se realizará la vigilancia mediante trampas situadas en lugares estratégicos como zonas 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**.



- **Insectos reptantes:** se podrá utilizar el sistema de monitorización de insectos mediante trampas con adhesivo, con atrayentes alimenticios u otros sistemas biológicos, así como cualquier observación que permita identificar la presencia de estos insectos.

- **Insectos voladores:** pueden instalarse insectocutores como por ejemplo bandejas de trampa de luz ultravioleta, trampas adhesivas, etc., que deberán ubicarse en zonas alejadas de las zonas de manipulación de los alimentos, zonas de paso y acceso a otros locales y siempre en línea directa con la entrada, en zona de penumbra y a media altura. Recuentos elevados indican que el aislamiento del exterior no es adecuado.

### 3. Establecer **medidas correctivas**.

Si como resultado de la vigilancia se evidencia la existencia de plagas, se adoptarán las siguientes medidas:

- Revisar las barreras físicas, así como las condiciones higiénicas del establecimiento y de su entorno. Si se detecta alguna incidencia como por ejemplo rotura de un medio físico (por ejemplo, telas mosquiteras) que impida la entrada de vectores, se procederá a repararla de manera inmediata.
- Proceder a su eliminación para evitar la posible contaminación de los productos, realizando **si fuera necesario** un tratamiento con biocidas.

Los **productos** utilizados: deberán estar **autorizados e inscritos** en el Registro Oficial de Biocidas de la Dirección General de Salud Pública del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

En el caso de precisar tratamiento que requiera la aplicación de **biocidas** de uso por **personal especializado**, se deberá contratar el servicio con una empresa inscrita en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios de Biocidas de la Comunidad Autónoma correspondiente.

## **DOCUMENTOS/ REGISTROS**

- Registro de los tratamientos realizados. En el caso de recurrir a empresa externa deberá disponer del certificado del control de plagas.
- Fichas técnica o etiquetas de los productos que se utilicen, en caso de tratamientos realizados por la propia empresa.
- Registro: **hoja de registro unificada** (ver anexo).

## 2.5 | PLAN DE CONTROL DE RESIDUOS

### OBJETIVO

Garantizar que los residuos generados sean retirados, tratados, almacenados y eliminados higiénicamente de forma que no constituyan fuente de contaminación directa o indirecta para los productos alimenticios.

### CONSIDERACIONES, DESARROLLO Y VIGILANCIA

Durante las actividades de elaboración de alimentos se generan desperdicios de productos alimentarios y residuos de otro tipo que deben retirarse y almacenarse hasta su eliminación de manera que impida que se contaminen los productos. Los peligros que estos residuos pueden originar son:

- Peligros **biológicos**: posibilidad de contaminaciones cruzadas durante las operaciones de preparación, elaboración y/o transformación de los alimentos si el almacenamiento y retirada de residuos no se realiza de una manera adecuada.
- Peligros **físicos**: restos de embalaje, de envasado, restos del propio proceso, cristales, latas etc.
- Peligros **químicos**: envases de productos de limpieza y desinfección, biocidas, etc.

### DESARROLLO

Si los residuos generados son orgánicos, y asimilables a residuos urbanos deberán depositarse en recipientes adecuados, estar cerrados y ser herméticos, de fácil limpieza y desinfección, retirándolos al contenedor de la vía pública al menos una vez al día o siempre que los recipientes estén llenos. Resulta conveniente el uso de bolsas que faciliten la recogida y evacuación del recipiente, en lugar de arrojar la basura directamente en él. Los recipientes o contenedores para residuos deben estar en buen estado de limpieza y mantenimiento. Se deben mantener en todo momento los residuos generados dentro de los contenedores y no tirar residuos al suelo durante la actividad.

Los residuos inorgánicos como papeles, cartonajes, plásticos, vidrios, latas etc., deben ser almacenados de forma adecuada y retirados para que sean tratados convenientemente. No se reutilizarán envases de cartón o poliestireno expandido u otros materiales de difícil limpieza y desinfección, si van a estar en contacto con los alimentos.

En el caso que se generen residuos con características especiales (como por ejemplo aceites), se podrán utilizar los servicios públicos para la gestión de residuos o disponer de documentación que acredite el tratamiento por un gestor autorizado.

## VIGILANCIA

Diariamente antes del inicio de la actividad, durante la misma y al finalizar la jornada se comprobará que no existen residuos que puedan contaminar los productos y que estos han sido retirados de forma correcta.

## DOCUMENTOS/ REGISTROS

- Documentación de entrega a gestor autorizado **en caso necesario**.
- Registro: **hoja de registro unificada** (ver anexo).



## 2.6 | PLAN DE FORMACIÓN

### OBJETIVO

Asegurar que todas las personas que manipulan alimentos disponen de formación adecuada en materia de higiene y de seguridad alimentaria, así como de formación específica sobre los procesos de producción necesarios para la elaboración de sus productos, garantizando, de este modo la seguridad de los mismos.

### CONSIDERACIONES, DESARROLLO Y VIGILANCIA

Las personas que manipulan los alimentos son las responsables de la seguridad de los alimentos que elaboran. Unas prácticas deficientes, una actitud inadecuada o el desconocimiento de los procesos de trabajo o del funcionamiento de los equipos pueden provocar contaminaciones en los alimentos. De ahí, la importancia de que reciban una formación adecuada en higiene y seguridad alimentaria adaptada a la actividad que desarrollan.

Los peligros que pueden generar las y los manipuladores por una falta de formación o por una incorrecta aplicación de la formación recibida son:

- Peligros **biológicos**: las personas manipuladoras de alimentos pueden ser una fuente de contaminación de los productos si son portadores de gérmenes patógenos y los transfieren a los productos. También si realizan prácticas de manipulación incorrectas, como, por ejemplo: no lavarse las manos, toser sobre los productos, llevar ropa en condiciones higiénicas deficientes, etc.

Además pueden ser causantes de contaminaciones cruzadas por utilizar utensilios sin limpiar, mantener materias primas junto con producto ya elaborado, etc.

- Peligros **químicos**: por incorporar de manera accidental restos de detergentes y desinfectantes por deficiente enjuagado de los utensilios, almacenamiento inadecuado de residuos, biocidas, etc.
- Peligros **físicos**: por rotura de útiles de cristal, esquirlas metálicas de cuchillos u otros útiles, por incorporación accidental de pendientes, etc.

## DESARROLLO

Todas las personas que manipulen productos alimenticios deben de mostrar su formación en cuestiones de higiene alimentaria, de conformidad con el capítulo XII del Anexo II del Reglamento (CE) nº852/2004.

La formación recibida debe adaptarse a la actividad que se realiza, las y los manipuladores deben ser capaces de aplicar los conocimientos adquiridos y estar comprometidos e implicados con su papel en la seguridad alimentaria.



## VIGILANCIA

Durante el proceso de producción se tiene que garantizar que el personal manipulador dispone de la indumentaria adecuada, que presenta una correcta higiene personal y realiza unas prácticas correctas de higiene, con especial incidencia en la contaminación cruzada y en lo relativo a la aplicación del sistema APPCC.

## REGISTRO

Documentación que acredite la actividad formativa, como por ejemplo:

1. Formación *on line* junto con los documentos utilizados para la formación.
2. Certificado de cursos de formación y contenido del curso.
3. Registro interno de formación.

## 2.7 | PLAN DE CONTROL DE LA TRAZABILIDAD

### OBJETIVO

Garantizar un sistema que permita controlar la trazabilidad en todas las etapas de la producción de alimentos, desde el origen de las materias primas, durante el proceso de transformación, y en la distribución y venta de los mismos, de manera que en todo momento se disponga de la información necesaria para poder realizar la retirada de productos del mercado, en caso de existir algún riesgo para las personas consumidoras.

La trazabilidad es la capacidad de poder seguir el rastro de un alimento o una sustancia destinada a ser incorporada a un alimento desde su origen hasta su llegada a las personas consumidoras finales.

### CONSIDERACIONES, DESARROLLO Y VIGILANCIA

Existen tres tipos de trazabilidad:



- Trazabilidad **hacia atrás**: Consiste en disponer de información sobre los suministros que han llegado al establecimiento. El albarán o factura de compra puede constituir el registro si se puede identificar el producto que se recibe (materia prima, material auxiliar así como cantidad y lote si fuera necesario), de quien se recibe y la fecha de entrada o de compra del producto.
- Trazabilidad **interna**: El establecimiento de un sistema de trazabilidad interna, es recomendable para disponer de un vínculo entre la entrada y salida de los productos. Para facilitar la implantación de este sistema se pueden utilizar los **partes de fabricación de productos incluidos en la hoja de registro unificada** según modelo del anexo. Además, la empresa debe de establecer un procedimiento para crear lotes.

La conformación de un lote permite identificar una partida de producción, que ha sido elaborada y envasada en las mismas condiciones, por ejemplo: un lote puede ser los tarros de mermelada elaborados un día (fecha de producción).

- Trazabilidad hacia delante:

- Se basa en disponer de información sobre el destino de los productos que hemos vendido, **excepto si se trata de venta directa a la persona consumidora final**. Esta información deberá permitir localizar rápidamente el producto para su retirada ante la pérdida de seguridad. Para ello será necesario conocer a quien se le ha enviado el producto, el tipo de producto, el número de lote y la cantidad, así como la fecha de salida.
- El albarán o factura de venta si contiene todos los datos anteriormente mencionados puede constituir el registro. Estos documentos se deben guardar al menos durante 2 años desde la fecha de fabricación del producto, o hasta pasados los 6 meses de la vida útil del producto.

## VIGILANCIA

Comprobar que tanto las entradas de materias primas, material auxiliar, como las salidas de producto elaborado estén debidamente documentadas (albaranes, tickets y/o facturas siempre que estos contengan toda la información necesaria para asegurar la trazabilidad).

En caso de utilizar materias primas de producción propia, se acreditará el origen mediante el cuaderno de explotación agrícola.

## DOCUMENTOS /REGISTROS

- Registro: **hoja de registro unificada** (ver anexo).
- Albaranes y/o facturas de compras de materia prima y material auxiliar.
- Albaranes y/o facturas de venta de productos.

## RETIRADA DEL MERCADO DE UN PRODUCTO NO CONFORME O SOSPECHOSO DE SERLO

### ¿Cuándo se debe de retirar un producto del mercado?

Cuando se detecte que un producto no es seguro o se sospecha que pudiera serlo, y pueda constituir un peligro para la Salud Pública.

## ¿Qué se debe hacer?

En primer lugar comprobar si el producto ha salido de las instalaciones.

Si todavía se encuentra en ellas hay que identificarlo y retenerlo para evitar, que sea distribuido y pueda llegar a las personas consumidoras.

En caso de que el producto ya hubiera sido distribuido bien por venta directa a las personas consumidoras finales o por distribución a otros establecimientos minoristas, se debe informar sobre qué tipo de producto está afectado, la cantidad y donde se ha distribuido a la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública (Centro de Salud Pública que les corresponda por ubicación). Al mismo tiempo hay que retirarlo de los canales de comercialización lo más rápidamente posible y reagruparlo en nuestras instalaciones, e informar a las y los clientes.

Logo empresa	REGISTRO DE RETIRADA PRODUCTO NO CONFORME o CON SOSPECHA DE SERLO		Rev: 0		
			Aprobado por:		
			Firma:	DOC.	
Lote/s y cantidad no conforme:					
Empresa Cliente y persona contacto		Teléfono fijo persona contacto	Teléfono móvil persona contacto	FAX	e-mail
Lugar físico previsto de destino			Identificación de no conformidades		
Nombre y Teléfono de contacto CSP					



## 2.8 | PLAN DE CONTROL DE LA CADENA DE FRÍO

### OBJETIVO

Garantizar que las materias primas, ingredientes, productos semielaborados y productos elaborados que requieran de refrigeración o congelación para su correcta conservación no se vean afectados en su seguridad, por no estar conservados a temperatura correcta.

### CONSIDERACIONES, DESARROLLO Y VIGILANCIA

Los peligros que pueden aparecer por una incorrecta conservación de los productos que necesitan temperatura regulada, son principalmente, peligros microbiológicos ya que **si se superan las temperaturas de conservación adecuadas** se favorece la multiplicación de la carga microbiana.

La cadena de frío, comprende desde la llegada de los productos al establecimiento, su almacenamiento, las condiciones de manipulación y producción, el transporte y la exposición en el punto de venta.

Hay que considerar que malas prácticas de manipulación como sobrepasar la capacidad de las cámaras frigoríficas de forma que se impida la adecuada circulación de aire frío, congelar un producto una vez descongelado, etc. también pueden afectar a la cadena de frío y por consiguiente a la seguridad del producto.

### DESARROLLO

Para poder comprobar si los alimentos se encuentran a temperaturas adecuadas para su conservación (refrigeración o congelación), es necesario el uso de termómetros. Todos los equipos de frío deben de disponer de un lector de temperatura (termómetro) en un lugar fácilmente visible, que funcione correctamente y que permita comprobar la temperatura. En caso de que los equipos no lleven incorporados termómetros, podrán utilizarse termómetros de sonda externos.

Para el transporte de alimentos perecederos que requieran para su distribución temperatura regulada se utilizarán equipos que garanticen que se mantiene la temperatura adecuada durante el transporte.

La temperatura de conservación de los productos elaborados dependerá de las especificaciones del producto y de su proceso de elaboración, de manera que se garantice la seguridad del mismo.

Existen productos cuyas temperaturas están reguladas en sus normativas correspondientes y otros en los que el elaborador debe determinar las temperaturas de conservación.

Cuando se almacenen juntos varios tipos de productos con rangos distintos la temperatura de conservación será siempre la temperatura del **producto más restrictivo**. Es importante un correcto almacenamiento evitando un exceso de estiba que impida un correcto enfriamiento.



## VIGILANCIA

Comprobar y registrar al inicio de la jornada la temperatura de los equipos de frío.

## DOCUMENTACIÓN/ REGISTROS

- Registro: hoja de registro unificada (ver anexo).

## 2.9 | PLAN DE CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES

### OBJETIVO

Garantizar que las materias primas utilizadas para la elaboración de los productos, así como el material auxiliar que va a entrar en contacto con los productos alimenticios, no van a aportar ningún tipo de contaminación al producto elaborado.

### CONSIDERACIONES, DESARROLLO Y VIGILANCIA

Los peligros que pueden aportar las materias primas y el material auxiliar utilizado son:

- Peligros **biológicos**:

Las materias primas que se emplean en los procesos de elaboración, pueden venir contaminados con microorganismos patógenos y/o parásitos. Esta contaminación puede provenir de origen, producirse durante el transporte, el almacenamiento, o bien por malas prácticas de manipulación, como por ejemplo depositarlas en superficies con deficiencias higiénicas o en contacto con el suelo, pérdida de la cadena de frío, etc. De especial importancia son los productos con temperatura regulada si se supera el límite reglamentario.

- Peligros **físicos**:

Las materias primas y/o el material auxiliar pueden venir contaminados de origen con metales, cuerdas, piedras, cristales, astillas, restos de plástico, arena, etc.,

- Peligros **químicos**:

Las materias primas y/o el material auxiliar pueden contener: micotoxinas, metales pesados, sustancias químicas procedentes de la migración del envase, plaguicidas y biocidas procedentes del campo o aditivos prohibidos o en dosis superiores a las permitidas etc.

### DESARROLLO

Las y los proveedores de materias primas y los de material auxiliar dispondrán de los correspondientes registros oficiales (RGSEAA, REM, REGEPA, REGA, excepto los almacenes intermedios de material auxiliar).

En el caso de abastecerse de productores primarios además del registro mencionado en el apartado anterior estos deberán disponer de un cuaderno de explotación que recoja como mínimo los siguientes datos:

Denominación del producto, municipio donde se ubica la parcela, nombre del agricultor, fecha de la recolección, y fecha de los tratamientos fitosanitarios aplicados al cultivo si se hubieran realizado y plazo de seguridad de estos.


## VIGILANCIA

Comprobar en la recepción de las materias primas y del material auxiliar, una serie de requisitos que nos permita detectar posibles peligros, como por ejemplo:

- Revisar las características organolépticas de los productos recepcionados (que no presenten signos evidentes de deterioro o alteración), y los requisitos de temperatura si los hubiera.
- Revisar el cuaderno de explotación agrícola y comprobar el registro de los tratamientos fitosanitarios aplicados al cultivo, si procede. En su caso, se indicará el tipo de fertilización aplicada (fertilización mineral, orgánica ...)
- Controlar el estado de los envases para verificar el estado de integridad de los mismos (roturas, pérdidas de vacío, presencia de óxido etc.).
- Revisar el etiquetado/documentación de los productos, comprobando que contenga toda la información obligatoria (denominación, fecha de caducidad o consumo preferente, listado de ingredientes, alérgenos, razón social, etc.).
- Comprobar la aptitud de uso alimentario de los envases (mediante documentos o logo presente en los envases).

## DOCUMENTOS/ REGISTROS

- Albaranes, facturas de compra o tickets que contengan toda la información que identifiquen a la persona proveedora.
- Cuaderno de explotación agrícola (en el caso de ser un productor primario o compra directa a otro productor primario).
- Registro: **hoja de registro unificada** (ver anexo).
- Documentos que garanticen que los materiales en contacto con los alimentos son adecuados al uso a que se destinan. En el caso de materiales y objetos plásticos y cerámicos la declaración de conformidad.

ETIQUETADO MATERIALES EN CONTACTO CON ALIMENTOS Y EMBALAJES
a) Los términos «para contacto con alimentos», o una indicación específica sobre su uso, tales como máquina de café, botella de vino, cuchara sopera, o el símbolo  (no será obligatoria para los objetos que, por sus características, estén claramente destinados a entrar en contacto con alimentos) y
b) en caso necesario, de las instrucciones especiales que deban seguirse para un uso adecuado y seguro, y
c) el nombre o el nombre comercial y, en cualquier caso, la dirección o domicilio social del fabricante, el transformador o el vendedor encargado de su comercialización establecido en la Comunidad, y
d) un etiquetado o una identificación adecuados que permitan la trazabilidad del material u objeto y
e) en el caso de los materiales y objetos activos, información sobre el uso o los usos permitidos y demás información pertinente como el nombre y la cantidad de las sustancias liberadas por el componente activo.

Disponer de una declaración de conformidad **en caso necesario**. En las fases de comercialización, los materiales plásticos deben acompañarse de una declaración de conformidad. Además, los operadores económicos deberán disponer de documentación apropiada que demuestre que estos productos son conformes.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD que certifique su conformidad con las normas que les sean aplicables (DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD).
MATERIALES PLÁSTICOS
1) La identidad y la dirección de quien explota la empresa alimentaria que fabrique o importe los materiales u objetos plásticos.
2) La identidad de los materiales, los objetos o las sustancias destinadas a la fabricación de dichos materiales y objetos.
3) La fecha de la declaración.
4) La confirmación de que los materiales o los objetos plásticos cumplen los requisitos pertinentes establecidos en el Reglamento 1935/2004 y en el Real Decreto 866/2008.
5) Información adecuada sobre las sustancias utilizadas para las que existan restricciones y/o especificaciones.
6) Información adecuada sobre las sustancias que están sometidas a una restricción en alimentos y cuando sea apropiado, los criterios de pureza.
7) Especificaciones sobre el uso del material o del objeto, tales como: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Tipo o tipos de alimentos con los que se prevé que entrará en contacto,</li> <li>ii) Duración y temperatura del tratamiento y almacenamiento en contacto con los alimentos,</li> <li>iii) Relación entre la superficie en contacto con el alimento y el volumen que se ha utilizado para determinar que el material o el objeto cumplen los requisitos.</li> </ul>

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD que certifique su conformidad con las normas que les sean aplicables  
(DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD)

OBJETOS CERÁMICOS (Porcelanas, lozas, alfarería, recubiertos o no de esmaltes cerámicos, metales recubiertos de esmaltes cerámicos vitrificados) que aún no estén en contacto con productos alimenticios irán acompañados de una declaración por escrito emitida por el fabricante o por un vendedor establecido en la Unión Europea, y contendrá la siguiente información:

- a) Nombre y dirección de la empresa que fabrica el producto terminado de cerámica, y de quien lo importa a la Unión Europea.
- b) Identidad del producto.
- c) Fecha de la declaración.
- d) La confirmación de que el producto de cerámica cumple los requisitos pertinentes del Real Decreto 891/2006 y del Reglamento (CE) nº 1935/2004.



La información descrita en los cuadros anteriores se mostrará, en caso necesario:

- a) en los documentos adjuntos, o
- b) en las etiquetas o envases, o
- c) en los propios materiales y objetos.



## 2.10 | PLAN DE CONTROL DE ALÉRGENOS

### OBJETIVO

El objetivo de este plan es identificar y evitar la presencia de determinadas sustancias en los alimentos, que puedan causar reacciones adversas a las personas consumidoras, de tipo alérgico o intolerancias alimentarias.

La ingestión de ciertos alimentos puede provocar reacciones adversas en un porcentaje de la población, la mayoría de ellas son debidas a reacciones de tipo alérgico y a intolerancias alimentarias. Para evitar estas situaciones es imprescindible que la información que le llega a las personas consumidoras, relacionada con los alérgenos y sus derivados, esté claramente identificada y permita prevenir sobre su consumo.

Existen numerosos alimentos que pueden causar estas reacciones adversas, no obstante, hay una serie de alimentos que están implicados con mayor frecuencia, y que **se tienen que declarar de forma obligatoria en el etiquetado de los productos**. Estos productos y sus derivados se pueden consultar en la tabla de alérgenos.

Para evitar la presencia de alérgenos en alimentos **que no los contienen**, es imprescindible tener en cuenta el riesgo de la **contaminación cruzada**, esto es la posibilidad de que un alimento (en cuya composición no se incluye este alérgeno) se contamine por estar en contacto de forma no intencionada con un alérgeno o traza de alérgeno, dando como resultado la presencia del alérgeno en el producto final. Esto puede ocurrir durante el proceso de elaboración del alimento o en su almacenamiento, dando como resultado la presencia del alérgeno en el producto final.



Para controlar la presencia de alérgenos es necesario implantar unas medidas de control, que se resumen a continuación:














- Control de las materias primas utilizadas (listado de ingredientes) por si contienen algún tipo de alérgeno.
- Buenas prácticas de manipulación: durante las operaciones de elaboración, envasado, almacenamiento, exposición y venta.
- Buenas prácticas en el almacenamiento, tanto de materias primas, como de productos intermedios y elaborados.
- Establecimiento de un orden específico en el trabajo, como por ejemplo elaborar al principio de la jornada los productos libres de alérgenos.
- Realización de una limpieza y desinfección adecuadas, sobre todo de aquellas superficies y útiles de trabajo que pueden entrar en contacto con los productos.

En el caso de que el producto elaborado lleve entre sus ingredientes un **alérgeno**, se debe incluir en la ficha técnica del producto y se debe de informar a la persona consumidora en el **etiquetado**.

Si se trata de alimentos no envasados, la información al consumidor se realizará de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 126/2015 (*ver apartado información a las personas consumidoras*).

Además, es necesario **incluir en el etiquetado los alérgenos** que puedan estar presentes en los ingredientes empleados en la elaboración de estos productos.



ALÉRGICOS	EJEMPLOS DE PRODUCTOS Y DERIVADOS	ALÉRGICOS	EJEMPLOS DE PRODUCTOS Y DERIVADOS
<b>CEREALES QUE CONTIENEN GLUTEN</b>  Trigo, Centeno, Cebada, Avena, Espelta, Kamut o sus variedades híbridas	Harinas, almidón, salvado, sémola, cuscus, pasta, galletas, pan, bollería y repostería, proteína vegetal hidrolizada, cereales para desayuno. Excepciones: Jarabes de glucosa a base de trigo (incluida la dextrosa) y de cebada. Maltodextrinas a base de trigo. Cereales usados para hacer destilados.	<b>LECHE</b> 	Proteínas lácteas: caseína, caseinato, lactoglobulina, lactoalbúmina. Lactosa, suero, yogur, queso, mantequilla, kefir, cuajada, helados, cremas, batidos, flan, natillas, postres lácteos, galletas, bollería y repostería, chocolates con leche y caramelos con leche. Excepciones: lactitol, lactosuero usado para destilados.
<b>HUEVOS</b> 	Lecitina de huevo (E-322), Lisozima (E-1105), Albumina, Globulina, Livetina, Ovoalbúmina, Ovomucoide, Ovalivetina, Vitelina, Luteína (E-161b), Huevo en polvo, Huevo pasteurizado, Mayonesa, Allioli, Bollería y Repostería, Helados, Batidos, Turrones, Flanes, Pastas al huevo.	<b>CACAHUETES</b> 	Aceite de cacahuete, mantequilla de cacahuete, harina de cacahuete y salsas orientales.
<b>CRUSTÁCEOS</b> 	Todas las especies, Gambas, Cangales, Langostinos, Cangrejos ... Chitosan, Patés de marisco.	<b>FRUTOS DE CÁSCARA</b> Almendras, Avellanas, Nueces, Anacardos, Pacanas, Pistachos, Nueces Macadamia, Castañas de Pará	Aceite de frutos secos, mantequilla de frutos secos, praline, mazapán, turrón, esencias y aromas de frutos secos, pastas y cremas con frutos secos, bollería y repostería, helados, salsas orientales, muesli. Excepciones: nueces usadas para hacer destilados.
<b>PESCADO</b> 	Todas las especies, Aceites de pescado, Extractos de pescado, Patés de pescado, Omega-3 derivados de pescado, Gelatina de pescado, Proteína de pescado, Caldos de pescado, Harinas de pescado, Surimi. Excepciones: Gelatina de pescado usada como soporte de vitaminas o preparados de caroténidos. Gelatina de pescado o ictocola como clarificante en cerveza o vino.	<b>ANHÍDRIDO SULFUROSO Y SULFITOS</b> Concentraciones superiores a 10 mg/kg o litro expresado como SO <sub>2</sub> 	Dióxido de azufre (E220), Sulfito sódico (E221), Sulfito ácido de sodio (E222), Metabisulfito sódico (E223), Metabisulfito potásico (Disulfito potásico) (E224), Sulfito cálcico (E226), Sulfito ácido de calcio (Bisulfito cálcico) (E227), Sulfito ácido de potasio (Bisulfito potásico) (E228), Frutas y verduras desecadas, Bebidas refrescantes, Bebidas fermentadas (vino, cerveza, sidra), Vinagre, Preparados cárnicos.
<b>SOJA</b> 	Brotes de soja, Semillas, Lecitina de soja (E-322), Tofu, Proteínas de soja, Proteína vegetal hidrolizada, Harina de soja, Salsa de soja. Excepciones: Aceite y grasa de semilla de soja totalmente refinado. Tocoferoles naturales (E-306), d-alfa tocoferol natural, acetato d-alfa tocoferol natural y succinato de d-alfa tocoferol natural derivados de la soja. Fitosteroles y ésteres de fitosteroles derivados de aceites de soja. Ésteres de fitostanol derivados de fitosteroles de aceite de semilla de soja.	<b>MOLUSCOS</b> 	Mejillones, Almejas, Ostras, Berberechos... Productos que puedan contener moluscos o trazas de moluscos
<b>MOSTAZA</b> 	Semillas de mostaza, Salsa de mostaza, Encurtidos (pepinillos).	<b>SÉSAMO</b> 	Semillas de sésamo, Aceite de sésamo, Humus, Salsa orientales, Pan, Muesli, Galletas.
<b>APIO</b> 	Todos los productos que puedan contener apio o trazas de apio.	<b>ALTRAMUCES</b> 	Productos que puedan contener altramuces o trazas de altramuces

Ejemplo de tabla de relación de alérgicos utilizados en la elaboración y que pueden generar contaminación cruzada.





# 3

## PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE Y DE ELABORACIÓN ■ DE ALIMENTOS

3.1 Prácticas Correctas de Higiene

3.2 Prácticas Correctas de Elaboración de Alimentos

### 3. PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE Y DE ELABORACIÓN DE ALIMENTOS

El mantenimiento de unas buenas prácticas de higiene y manipulación es fundamental para garantizar la seguridad de los productos alimenticios.

#### 3.1 | PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE

Es esencial que la persona manipuladora mantenga una correcta higiene personal para evitar ser un foco de contaminación para los alimentos y debe de cumplir los siguientes requisitos:

- 
- No manipular productos alimenticios si padece algún tipo de enfermedad que puede causar la contaminación directa o indirecta de los productos.
- 
- Si tiene heridas o cortes, debe cubrirlos con apósitos impermeables de un solo uso y de forma que se evite su desprendimiento. Se recomienda utilizar guantes aptos para uso alimentario, preferiblemente de vinilo.
- 
- No almacenar medicamentos en las zonas de manipulación.



- Las manos constituyen un foco importante de infección y están frecuentemente en contacto directo con los alimentos, por ello la persona manipuladora debe lavarse las manos al inicio de la jornada laboral y durante la misma. Esto debe cumplirse siempre que se realicen las siguientes actividades: después del uso de los aseos sanitarios, tras haber manipulado alimentos crudos y antes de manipular alimentos preparados, después de toser, después de efectuar alguna pausa, tras manipular basuras, envases etc. Es fundamental llevar las uñas limpias y cortas.
- 

- El aseo personal será correcto. Evitará llevar objetos que puedan caer y contaminar el alimento, como, por ejemplo, pendientes, piercings, horquillas, relojes, anillos, pulseras, etc. Además, no deberá utilizar maquillajes o perfumes que puedan pasar al alimento, así como repelentes o medicamentos de uso tópico.
- 

- La ropa de trabajo deberá ser adecuada y estar limpia. Es recomendable que utilice cubrecabezas.
- 

- No se deberá fumar, masticar goma de mascar o toser sobre los alimentos.
- 

- Emplear preferentemente papel, de un solo uso para la limpieza y secado de las superficies, equipos y utensilios de trabajo. Si se utilizan paños deberán estar incluidos en el plan de limpieza y desinfección.
- 

- Se recomienda evitar el uso de guantes; en caso de utilizarlos, deberá mantenerlos en perfectas condiciones de higiene y limpieza. El uso de guantes no es excusa para no lavarse las manos siempre que sea necesario. No utilizar guantes de látex para evitar posibles contaminaciones cruzadas por alérgenos.

## 3.2 | PRÁCTICAS CORRECTAS DE ELABORACIÓN DE ALIMENTOS

Para poder evitar los peligros tanto físicos, químicos como microbiológicos que puedan aparecer durante los procesos de elaboración deberán cumplirse las siguientes indicaciones:

### Almacenamiento y conservación de alimentos

- Los alimentos deben conservarse de acuerdo a las exigencias que establece su etiquetado (o normativa vigente en el caso de alimentos con temperatura regulada) y utilizarse antes de que se supere la fecha de consumo preferente.
- 
- Los armarios, espacios, cámaras frigoríficas y congeladores donde se almacenen los alimentos se mantendrán siempre limpios y desinfectados y con protección adecuada contra insectos, roedores y animales domésticos.



- Las materias primas, productos semielaborados y productos finales, deberán almacenarse de forma que no estén en contacto directo con el suelo y se mantendrán debidamente separados.
- 

- Todos los productos intermedios y materias primas utilizadas en la fabricación deberán permanecer tapados y correctamente almacenados e identificados. Cuando se abran, se indicará la fecha de apertura en los envases.
- 

- Las materias primas y los productos elaborados que lo requieran se conservarán inmediatamente en refrigeración o congelación. Si se utilizan cámaras frigoríficas para el enfriamiento, estas deben tener potencia y capacidad suficiente para garantizar un proceso rápido una vez introducidos los alimentos a enfriar. Debe comprobarse que los frigoríficos y congeladores funcionen correctamente y se mantienen limpios y sin hielo.
- 

- No se sobrepasará la capacidad máxima de las cámaras de refrigeración y congelación.
- 

- Las temperaturas de estos equipos se controlarán regularmente.
- 

- Si se produjeran roturas parciales de envases o embalajes de materia prima o producto terminado en los almacenes serán subsanadas de inmediato y en caso de que afecten a la seguridad del producto serán retirados para su eliminación.
- 

- Se debe asegurar una rotación efectiva de las materias primas.
- 

- En el caso de vegetales de hoja, se recomienda eliminar las partes más externas antes de introducir el género en la cámara.

## Manipulación de alimentos

- El acondicionamiento y lavado de productos agrícolas se podrá realizar en zonas exteriores, si se puede garantizar la seguridad del producto.
- 

- Para cada producto o en su caso para cada fase de elaboración las superficies de trabajo, los equipos y los utensilios serán específicos para evitar las contaminaciones cruzadas. Si no es posible, estos deberán lavarse y desinfectarse a fondo cuando se manipulen alimentos distintos o entre fases diferentes del proceso. Esta práctica es de especial importancia para evitar presencia de alérgenos no añadidos intencionadamente a un producto que no debe contenerlos cuando estos proceden de una elaboración anterior.

- Se recomienda preparar primero los productos destinados a las personas alérgicas o intolerantes, para evitar el riesgo de una contaminación cruzada.
- 

- Se evitará en todo momento la posibilidad de **contaminación cruzada** a partir de productos crudos susceptibles de contener microorganismos patógenos. Estos patógenos pueden pasar de un alimento a otro por medio de los utensilios, equipos y superficies de trabajo y por las manos de las personas manipuladoras. Este aspecto es de especial importancia en la **manipulación de alimentos listos para el consumo**.



- La descongelación se realizará a temperaturas de refrigeración, para evitar la proliferación bacteriana. Se utilizarán recipientes perforados o con rejilla que eviten el contacto del alimento con el líquido resultante de la descongelación. En caso de descongelación rápida, se puede recurrir a sistemas como el microondas.

Una vez descongelado el alimento no se puede recongelar y debe de utilizarse en menos de 24 horas, mantenido en refrigeración hasta su uso.

---

- El enfriamiento tras el tratamiento térmico se deberá realizar de forma rápida y en condiciones adecuadas para impedir el crecimiento de microorganismos.
- 

- Los aceites deben almacenarse alejados de fuentes de calor. Se evitará su exposición a la luz solar.

- Los productos químicos (detergentes, desinfectantes, biocidas, etc.) no se manipularán en presencia de alimentos.
- 
- Se utilizarán cubos de basura con tapa, de fácil limpieza y preferiblemente que se puedan accionar con el pie.
- 
- No desmontar equipos para su limpieza en presencia de alimentos.

## Envasado

- Se deben emplear envases aptos para uso alimentario y adecuados al tipo de producto que van a contener. El tamaño debe permitir un etiquetado apropiado.
- 
- Los envases se tienen que almacenar de manera adecuada de forma que se impida su contaminación, como por ejemplo: aislados del suelo, para evitar acúmulo de polvo.
- 
- El envasado de los productos se realizará en condiciones adecuadas de higiene.





## Transporte y venta

- Los vehículos que se destinen al transporte deberán mantenerse limpios y en buen estado de mantenimiento en todo momento.
- 
- En el caso de productos que necesitan refrigeración, se deberá garantizar que durante el transporte y venta no se rompe la cadena de frío, para lo cual deberán utilizarse vehículos frigoríficos o isotermos y vitrinas expositoras u otro tipo de equipos que permitan su adecuada conservación.







# 4. ■ INFORMACIÓN A LAS PERSONAS CONSUMIDORAS

4.1 Etiquetado de productos envasados

4.2 Etiquetado de productos no envasados

4.3 Fecha de duración mínima, fecha de caducidad y fecha de congelación



## 4. INFORMACIÓN A LAS PERSONAS CONSUMIDORAS

Todas las modalidades de venta de productos alimenticios tienen que proporcionar a las y los consumidores la información según el Reglamento (UE) nº 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de Octubre de 2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor, el Reglamento (UE) nº 1924/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de Diciembre de 2006, relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables de los alimentos y el Real Decreto 126/2015 de 27 de Febrero de 2015, por el que se aprueba la norma general relativa a la información alimentaria de los alimentos que se presentan sin envasar para la venta a las personas consumidoras finales y a las colectividades, de los envasados a petición del comprador, y de los envasados por las y los titulares del comercio al por menor, y **demás legislación que le sea de aplicación.**

### 4.1 | ETIQUETADO DE PRODUCTOS ENVASADOS

En el caso de que se realice la venta de **productos envasados**, las etiquetas de los productos tienen que **incluir toda la información obligatoria**, y en las condiciones que indica el Reglamento (UE) nº 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de octubre de 2011.

El etiquetado de los **productos envasados** es un elemento obligatorio e imprescindible para la seguridad alimentaria y al mismo tiempo proporciona a la persona consumidora toda la información necesaria del alimento.

**Las etiquetas de los alimentos deben ser claras, visibles y comprensibles para las y los consumidores.**

Según la normativa vigente las menciones obligatorias que debe incluir el etiquetado son:

- Nombre o denominación de venta del alimento.
- Lista de ingredientes, encabezada por la palabra ingredientes y en ella se incluirán todos los ingredientes del alimento en orden decreciente de peso. **Excepto**, para los siguientes productos donde no será necesaria:
  - Frutas y hortalizas frescas, incluidas las patatas que no hayan sido peladas, cortadas etc.
  - Vinagres de fermentación si proceden de un solo producto y no se les ha añadido otro ingrediente.
  - Queso, leche, mantequilla y nata fermentada.
  - Alimentos que consten de un único ingrediente, en el caso que la denominación del alimento sea idéntica a la del ingrediente o bien la denominación del alimento permita determinar la naturaleza del ingrediente sin riesgo de confusión.

- Todo **ingrediente o coadyuvante tecnológico** que figure en el anexo II del Reglamento (UE) nº 1169/2011 o derive de una sustancia o producto que figure en dicho anexo **que cause alergias o intolerancias**.
- La cantidad de determinados ingredientes o categoría de ingredientes.
- La fecha de duración mínima o de caducidad (excepto en aquellos productos que estén exentos por la normativa).
- La cantidad neta del alimento (excepto en aquellos productos que estén exentos por la normativa).
- Las condiciones especiales de conservación y de utilización.
- El nombre o razón social y la dirección de la o el fabricante.
- El país de origen o lugar de procedencia cuando sea necesario.
- El modo de empleo en caso de que, en ausencia de esta información, fuera difícil hacer un uso adecuado del alimento.
- Porcentaje de alcohol, si el contenido de alcohol en la bebida es superior al 1,2%.
- Información nutricional\*.
- **Alérgenos**, estos se indicarán en la lista de ingredientes y **se destacarán mediante una composición tipográfica distinta** que la diferencie claramente del resto de ingredientes. Si no existiera lista de ingredientes, se incluirá la palabra *contiene* seguida del nombre de la sustancia o del producto.
- Número de lote o fecha de elaboración.

Se tendrán en cuenta **otras menciones obligatorias adicionales** para categorías o tipos específicos de alimentos. En caso de que en la etiqueta se contemplen declaraciones nutricionales y/o de propiedades saludables, se han de ajustar a lo dispuesto en el Reglamento (UE) nº 1924/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 2006.

*La información alimentaria no atribuirá a ningún alimento las propiedades de prevenir, tratar o curar ninguna enfermedad humana ni hará referencia a esas propiedades salvo las excepciones previstas por la legislación comunitaria.*

\*Alimentos, incluidos los elaborados artesanalmente, directamente suministrados por el fabricante en **pequeñas cantidades** a la persona consumidora final o a establecimientos minoristas locales que abastecen directamente al consumidor final están **exentos del requisito de información nutricional obligatoria** (anexo V apartado 19 del Reglamento (UE) nº 1169/2011).

## 4.2 | ETIQUETADO DE PRODUCTO NO ENVASADO

Cuando la venta de alimentos se realice en las siguientes modalidades:

1. Alimentos que se **presenten sin envasar** para la venta a la persona consumidora final y a colectividades.
2. Alimentos **envasados en el lugar de venta** a petición del comprador.
3. Alimentos **previamente envasados en el puesto de venta** para su venta inmediata.
4. Los contemplados en los supuestos anteriores y ofrecidos para la venta **mediante comunicación a distancia**.

La **información alimentaria a la persona consumidora** se realizará de la siguiente forma:

- Para las modalidades de venta reflejadas en los **puntos 1 y 2**, la información que debe facilitarse a la y el consumidor incluirá los siguientes puntos:
  - Denominación del alimento.
  - Cantidad de un ingrediente o una categoría de ingredientes.
  - Presencia de Alérgenos.
  - Grado alcohólico en bebidas alcohólicas con graduación superior a 1'2 %.
  - Otros requisitos que se establezcan en las normativas propias de los alimentos, para esta modalidad de venta (como por ejemplo normas de calidad de frutas y verduras).

**¿Cómo** debe de facilitarse esta información?

De forma escrita en etiquetas adheridas al alimento o bien rotulada en carteles colocados en el lugar donde los alimentos se presentan para su venta, sobre el alimento o próximo a él.

- Para la modalidad de venta reflejada en el **punto 3**:

Se establecen los mismos requisitos que para el etiquetado de los alimentos envasados, excepto la información nutricional. En cuanto a la identificación de la empresa ha de ser en todo caso de quien lo ha envasado.

No obstante, siempre que quede asegurada la información del comprador o compradora, el etiquetado de bolsas y otros envases que permitan a simple vista la identificación normal del producto y que contengan

**frutas, hortalizas, tubérculos o frutos secos**, como mínimo, deberá indicar: la denominación del alimento acompañada, según proceda conforme a los requisitos de la normativa específica, de la categoría y la variedad o el tipo comercial y el país de origen; la cantidad neta y la identificación del operador de la empresa alimentaria.

¿Cómo debe de facilitarse esta información?

Con una etiqueta sobre el envase o en una etiqueta unido al mismo.

No obstante, cuando la venta se realice bajo la modalidad de venta con vendedor o vendedora, con **excepción de la fecha de duración mínima o fecha de caducidad**, el resto de indicaciones podrán figurar rotuladas en carteles colocados en el lugar donde los alimentos se presenten para su venta.

Quien sea titular de los establecimientos del comercio minorista deben conservar información facilitada por sus proveedores en relación con los alimentos sin envasar al menos hasta que pueda suponerse que los alimentos han sido consumidos.

■ Para la modalidad de venta reflejada en el **punto 4**:

Los requisitos sobre información ofrecida a la persona consumidora, para los **alimentos envasados** cuya venta se realice mediante comunicación a distancia, serán los mismos que los de los alimentos envasados y figurarán en el soporte de la venta a distancia, salvo las menciones referidas a la fecha de duración mínima o la fecha de caducidad.

No obstante, esta información estará disponible en el momento de la entrega. La información sobre ingredientes que causan alergias e intolerancias siempre debe facilitarse a la persona consumidora antes de que se realice la compra y debe acompañar de forma escrita a los productos en el momento de su entrega a domicilio.

Para el caso de los **alimentos no envasados** ofrecidos para la venta mediante comunicación a distancia, las menciones exigidas a alérgenos deberán estar disponibles en el soporte de la venta a distancia.

Respecto a las declaraciones nutricionales y/o de propiedades saludables, en las tres modalidades de venta de productos no envasados podrán contemplar declaraciones nutricionales y/o de propiedades. En estos se les exceptúa de incluir la información nutricional, así como la información de indicar la importancia de una dieta variada y equilibrada y un estilo de vida saludable, y la cantidad de alimento y el patrón de consumo requeridos para obtener el efecto benéfico declarado.



### 4.3 | FECHA DE DURACIÓN MÍNIMA, FECHA DE CADUCIDAD Y FECHA DE CONGELACIÓN

El Reglamento (UE) n° 1169/2011, sobre la información facilitada a la persona consumidora, incluye en la lista de menciones obligatorias, la fecha de duración mínima o la fecha de caducidad y fecha de congelación.

Según este reglamento las indicaciones en el etiquetado se reflejarán de la siguiente forma:

1. La **fecha de duración mínima** se indicará del siguiente modo:

a) la fecha consistirá en la indicación clara según este orden: día, mes y eventualmente el año.

b) la fecha debe ir precedida por las palabras:

“*consumir preferentemente antes del...*”, cuando la fecha incluya el día,

“*consumir preferentemente antes del fin de...*”, en el resto de los casos,

No obstante, en el caso de los alimentos:

- cuya duración sea inferior a tres meses, bastará con indicar el día y el mes.
- cuya duración sea superior a tres meses, pero sin sobrepasar los dieciocho meses, bastará con indicar el mes y el año.
- cuya duración sea superior a dieciocho meses, bastará con indicar el año.

c) sin perjuicio de las disposiciones de la Unión que impongan otras *indicaciones de fecha*, no se requerirá *fecha de duración mínima* en el caso de:

- frutas y hortalizas frescas, incluidas las patatas, que no hayan sido peladas, cortadas o sometidas a cualquier otro tratamiento similar; excepto para el caso de semillas germinantes y productos similares como brotes de leguminosas,
- los vinos, vinos de licor, vinos espumosos, vinos aromatizados y productos similares,
- las bebidas con una graduación de un 10% o más en volumen de alcohol,
- los productos de panadería y repostería que, por su naturaleza, se consumen normalmente en el plazo de veinticuatro horas después de su fabricación,
- los vinagres, la sal de cocina, los azúcares en estado sólido, los productos de confitería, las gomas de mascar y similares.



2. En el caso de alimentos microbiológicamente **muy perecederos** y que por ello puedan suponer un **peligro inmediato para la salud humana**, después de un corto periodo de tiempo, la fecha de duración mínima se cambiará por la **fecha de caducidad**. Se indicará del siguiente modo:

- a) irá precedida de la indicación “fecha de caducidad”.
- b) las palabras previstas en la letra a) irán acompañadas:
  - o de la propia fecha,
  - o de una referencia al lugar donde se indica la fecha en la etiqueta.

Dichas menciones se completarán con una descripción de las condiciones de conservación que habrán de respetarse.

c) la fecha consistirá en la indicación clara según este orden: día, mes y eventualmente año.

d) la fecha de caducidad se indicará en cada porción individual envasada.

3. La **fecha de congelación o de primera congelación** a la que se refiere el punto 6 del anexo III del Reglamento (UE) nº 1169/2011, se indicará:

- a) precedida de la indicación “fecha de congelación”.
- b) seguida, bien de la propia fecha o de una referencia al lugar donde se indica en la etiqueta.
- c) la fecha consistirá en la indicación clara según este orden: día, mes y año.

ANEXO. Hoja de registro unificada.

HOJA DE REGISTRO UNIFICADA					Día:		
Producto:							
<b>1. ENTRADAS</b>							
PROVEEDOR	PRODUCTO	Cuaderno campo	Tª	CONTROL INCIDENCIAS			
				DOCUMENTAL	ASPECTO		
<b>2. PRODUCCIÓN</b>							
INGREDIENTES UTILIZADOS		CANTIDAD		LOTE	FECHA CADUCIDAD		
CONTROLES PARÁMETROS		CONTROL TRATAMIENTO TÉRMICO					
		Pasteurización	Autoclave	Hora inicio	Hora final	Tiempo total	Tª final
pH							
Aditivos							
Enfriado		PRODUCTO FINAL					
Verificación cierre envases		Lote	Kg	Tipo de envase		Nº de envases	
Concentración de sal							
Tiempo de fermentación (encurtidos)							
° Brix							
Filtrado							
Otros:							
<b>3. CONTROL DE RESIDUOS</b>							
<b>4. INCIDENCIAS LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN Y MANTENIMIENTO</b>				<b>5. CONTROL DEL AGUA</b> (Sólo establecimientos con depósito intermedio o con abastecimiento propio)			
Paredes ,suelos y techos				Punto de toma		cloro libre	
Ventanas/mosquiteras							
Utillaje Equipo				<b>6. CONTROL INCIDENCIAS PLAGAS</b>			
Vehículo/Contenedores				Barreras Físicas			
Cámaras Frigoríficas				Insectocutores			
Equipos Exposición Utillaje				Indicios de roedores			
Otros:				Indicios de voladores/reptantes			
<b>7. CONTROL TEMPERATURAS</b>							
DISPOSITIVO	CÁMARA 1	CÁMARA 2	CONGELADOR	TRANSPORTE	VITRINA EXPOSITORA		
Temperatura							
<b>8. INCIDENCIAS/ OBSERVACIONES/ACTUACIONES</b>							
Firmado:_____							





**GENERALITAT  
VALENCIANA**

Conselleria de Sanitat  
Universal i Salut Pública