
GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DE PANADERÍA, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA



GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DE PANADERÍA, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA



Editan

Gremio de Panaderos y Pasteleros de Valencia.

FEGREPPA (Federación Gremial y Empresarial de Panadería y Pastelería de la Comunidad Valenciana)

FEDACOVA (Federación Empresarial de Agroalimentación de la Comunidad Valenciana)

Autores

Cristina Ferrando Clemente

Fátima Montoliu Arnau

Ana Zulueta Albelda

Grupo de evaluación de la Conselleria de Sanitat

Maria José Torrejón Lanero

Ana Belén de la Fuente Oliver

Rosa Ordoyo Terés

Maquetación

lagráfica comunicación

Depósito Legal

Aprobada por la Dirección General de Salud Pública
Valencia, junio de 2024

PRESENTACIÓN

El sector artesano de panadería y pastelería de la Comunitat Valenciana está principalmente formado por empresas de pequeño tamaño, generalmente de carácter familiar y tradicional. En estas empresas, se suelen combinar procesos de panadería, pastelería, repostería y confitería, lo que conlleva a la obtención de una enorme variedad de productos. La importancia del sector radica no solo en el aspecto económico y la capacidad de generar empleo, sino también en su valor social, cultural y gastronómico, existiendo prácticamente un obrador en cada localidad.

La GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DE PANADERÍA, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA, supone un gran apoyo para estas empresas que por sus características no disponen de recursos técnicos que les faciliten cumplir con la legislación vigente en materia de seguridad e higiene alimentaria. Así, este documento permite fijar objetivos comunes en la implantación de los prerrequisitos del sistema de gestión de la seguridad alimentaria, simplificar la instauración del autocontrol y servir como referencia durante el control oficial.

Esta guía posee el valor añadido de haber sido elaborada por un grupo de trabajo multidisciplinar, aunando a las asociaciones más representativas del sector: Gremio de Panaderos y Pasteleros de Valencia, Federación Gremial y Empresarial de Panadería y Pastelería de la Comunidad Valenciana (FEGREPPA), Federación de Panadería y Pastelería de la Comunidad Valenciana (FAPPCOVA), Confederación de Organizaciones de Panadería y Pastelería de la Comunidad Valenciana (COPPAVAL) y Federación Empresarial de Agroalimentación de la Comunidad Valenciana (FEDACOVA) y, siendo evaluada por la Conselleria de Sanitat.

Esperamos que esta publicación sirva como herramienta definitiva para todos los operadores animándolos a seguir apostando por la calidad y seguridad alimentaria, lo que repercutirá positivamente en la imagen del sector y en la confianza de los consumidores.

Baltasar Vicente Muñoz

Presidente de FEGREPPA y presidente de COPPAVAL.

Juan José Rausell López

Presidente del Gremio de Panaderos y Pasteleros de Valencia y presidente de FAPPCOVA.

Rafael Juan Fernández

Presidente de FEDACOVA.

ÍNDICE

CAPÍTULO	Código documento	Nº páginas	Revisión en vigor	Pág.
INTRODUCCIÓN, ESTRUCTURA Y USO DE LA GUÍA		6		1
PROGRAMAS DE PRERREQUISITOS	PPR	1		7
PPR de Infraestructura	PPR-I	8		9
PPR de Control de Agua	PPR-CA	10		19
PPR de Limpieza y Desinfección	PPR-LD	8		31
PPR de Formación y Capacitación del Personal	PPR-FCP	7		41
PPR de Mantenimiento de Instalaciones y Equipos	PPR-MIE	7		49
PPR de Control de Plagas	PPR-CP	6		57
PPR de Gestión de Residuos	PPR-GR	4		65
PPR de Trazabilidad	PPR-T	10		71
PPR de Control de Materias Primas y Proveedores	PPR-CMPP	6		83
PPR de Control de la Temperatura	PPR-CT	5		91
PPR de Buenas Prácticas de Higiene y Metodología del Trabajo	PPR-BPHMT	19		97
PPR de Control de Alérgenos	PPR-CAL	5		117
PPR de Información Alimentaria a la Persona Consumidora	PPR-IAPC	5		123
PPR de Gestión del Excedente Alimentario	PPR-GEA	3		129
VERIFICACIÓN	VERIF	10		133
ANEXOS				
Materiales en contacto con alimentos	ANEXO I	1		146
Registro de no conformidades (RNC)	ANEXO II	1		148
Legislación, bibliografía y enlaces de interés	ANEXO III	4		150

INTRODUCCIÓN

La guía de prácticas correctas de higiene para la elaboración de productos de panadería, bollería, pastelería, confitería y repostería ha sido elaborada por las asociaciones más representativas de este sector en la Comunidad Valenciana con el objetivo de actualizarla. Está dirigida a los operadores del sector para facilitar el cumplimiento de la legislación alimentaria, en particular el requisito establecido en el artículo 5 del Reglamento (CE) nº 852/2004, del 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios, donde insta a los operadores de empresas alimentarias a crear, aplicar y mantener un procedimiento o procedimientos permanentes basados en los principios del análisis de peligros y puntos de control crítico (APPCC), atendiendo a unos criterios de flexibilidad, que toman en consideración el tamaño de la empresa y su actividad específica.

Dichos criterios de flexibilidad han sido desarrollados por la Comisión Europea en la *Comunicación de la Comisión sobre la aplicación de sistemas de gestión de la seguridad alimentaria que contemplan programas de prerrequisitos (PPR) y procedimientos basados en los principios del APPCC, incluida la facilitación/flexibilidad respecto de su aplicación en determinadas empresas alimentarias (2022/C 355/01)*.

La Comisión publicó otro documento especialmente dirigido a ciertas actividades minoristas entre las que se encuentra la actividad de panadería, *Comunicación de la Comisión con directrices sobre los sistemas de gestión de la seguridad alimentaria para las actividades de los minoristas del sector de la alimentación, incluida la donación de alimentos (2020/C 199/01)*. Este comunicado formula directrices sobre el modo en que como minoristas de este sector pueden aplicar el Reglamento (CE) Nº852/2004 en sus actividades y, en particular, en lo referente a los requisitos higiénicos generales y los procedimientos basados en los principios del APPCC.

Las pequeñas empresas del sector de elaboración y comercio minorista de panadería, bollería, pastelería, confitería y repostería representan un sector de la actividad económica importante en la Comunidad Valenciana. La actividad minorista de este sector se lleva a cabo también por parte de empresas de mayor tamaño que gestionan varios establecimientos como son las cadenas de distribución.

Resulta adecuado, por lo tanto, facilitar la aplicación de flexibilidad teniendo en cuenta el tamaño y naturaleza de los productos y procesos habituales en este tipo de establecimientos. Para ello se proporcionan directrices para la implantación de un sistema de gestión de la seguridad alimentaria simplificado.

Atendiendo a criterios de flexibilidad, el aseguramiento de la seguridad alimentaria se ha basado en la correcta implantación de prerrequisitos y se ha reducido la documentación a lo considerado esencial para garantizarla.

Los prerrequisitos son una serie de actividades que permiten prevenir y en algunos casos controlar los peligros que se pueden presentar en los alimentos. Incluyen también otras prácticas y procedimientos como la formación y la trazabilidad.

Este documento, de uso voluntario, constituye un manual de procedimientos de autocontrol con el que se pretende conseguir que el sector disponga de una herramienta de trabajo que le facilite la implantación de las medidas de autocontrol, requiriendo la modificación o adaptación a las características de cada empresa.

¿QUIÉN DEBE USAR ESTA GUÍA?

Este documento es aplicable a establecimientos dedicados a la elaboración, transformación, almacenamiento, envasado y distribución de productos de panadería, bollería, pastelería, confitería y repostería.

No se aplicará a los despachos de venta de los productos anteriormente citados, ni a los establecimientos que exclusivamente almacenen y/o distribuyan estos productos.

¿CUÁLES SON LOS CONTENIDOS DE LA GUÍA?

Esta guía describe un completo **Sistema de Gestión de la Seguridad Alimentaria (SGSA)** y se estructura en:

A) Programas de prerequisites (PPR), los PPR se definen como aquellas prácticas preventivas y condiciones necesarias antes y durante la aplicación del sistema APPCC, que son esenciales para la Seguridad Alimentaria.

B) Verificación, para evaluar periódicamente la implantación y eficacia del sistema de autocontrol.

C) Anexos, otros documentos que acompañan al sistema.

Anexo I: Materiales en contacto con alimentos.

Anexo II: Registro de no conformidades (RNC).

Anexo III: Legislación, bibliografía y enlaces de interés.

¿CÓMO IMPLANTAR ESTA GUÍA?

La empresa se puede acoger voluntariamente a los contenidos de esta Guía para garantizar la aplicación de los procedimientos basados en el sistema APPCC y de las prácticas correctas de higiene, debiendo rellenar la ficha descriptiva de su empresa y el compromiso de acogida a la Guía. No obstante, deberá comprobar si sus procesos se adaptan totalmente a lo dispuesto en la Guía o si es necesario introducir procedimientos adicionales o efectuar modificaciones para garantizar la conformidad con el Reglamento (CE) nº 852/2004.

- Los responsables de la empresa deben recibir la capacitación necesaria para comprender y gestionar los aspectos de seguridad alimentaria relacionados con su empresa, en particular lo relacionado con la aplicación de esta guía.
- La documentación que demuestre estar siguiendo lo redactado en esta guía, tiene que estar disponible en el lugar o lugares donde se ejecuten las acciones de control oficial.
- En caso de aplicar otros parámetros o procedimientos para garantizar la seguridad alimentaria no incluidos en esta Guía, se deberán aportar las evidencias de su validación para ser evaluados por la autoridad sanitaria competente.
- Cuando se detecten problemas que puedan suponer un riesgo para la seguridad de los productos se deberá realizar un registro de no conformidades (RNC) que incluya las medidas correctivas aplicadas para evitar cualquier riesgo al consumidor.

FDA: FICHA DESCRIPTIVA DE LA EMPRESA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:	
DOMICILIO/MUNICIPIO:	
TELÉFONO:	EMAIL:
Nº REM:	
Nº TRABAJADORES:	
GERENTE:	

ACTIVIDADES REALIZADAS:

PANADERÍA:

- Elaboración Cocción de productos semielaborados ¹Envasado

BOLLERÍA:

- Elaboración Cocción de productos semielaborados ¹Envasado

PASTELERÍA:

- Elaboración Cocción de productos semielaborados ¹Envasado

CONFITERÍA:

- Elaboración Cocción de productos semielaborados ¹Envasado

REPOSTERÍA:

- Elaboración Cocción de productos semielaborados ¹Envasado

- OTROS: *(describir)*

DESPACHOS DE VENTA DE SU PROPIEDAD:

NO.

SÍ:

1. (indicar localidad)
2. (indicar localidad)
3. (indicar localidad)

DISTRIBUCIÓN A OTROS ESTABLECIMIENTOS MINORISTAS:

NO.

SÍ:

TIENDAS MINORISTAS LOCALIDADES:

ESTABLECIMIENTOS DE RESTAURACIÓN LOCALIDADES:

DESPACHOS DE TERCEROS LOCALIDADES:

OTROS ESTABLECIMIENTOS LOCALIDADES:

RESPONSABLE DE APLICACIÓN DE LA GUIA, (indicar fecha, nombre y firma).

¹ Marcar, si solo se realiza envasado y no se realiza cocción ni elaboración.

CAG: COMPROMISO DE ACOGIDA A LA GUÍA

La empresa _____
ubicada en _____ con CIF _____
que ejerce la actividad de _____, representada
por _____, con NIF _____
desea acogerse voluntariamente a lo descrito en esta guía para el control de su establecimiento, y se
compromete a cumplir los requisitos que se detallan en relación al mismo y la actividad que en él se
realiza.

Firma:

Fecha:



PPR de Infraestructura



PPR de Control de Agua



PPR de Limpieza y Desinfección



PPR de Formación y Capacitación del Personal



PPR de Mantenimiento de Instalaciones y Equipos



PPR de Control de Plagas



PPR de Gestión de Residuos



PPR de Trazabilidad



PPR de Control de Materias Primas y Proveedores



PPR de Control de la Temperatura



PPR de Buenas Prácticas de Higiene y Metodología del Trabajo



PPR de Control de Alérgenos



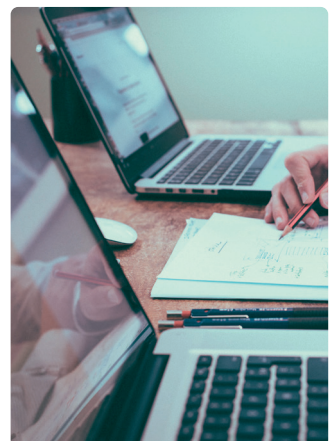
PPR de Información Alimentaria a la Persona Consumidora



PPR de Gestión del Excedente Alimentario



Verificación



Anexos

PROGRAMA DE PRERREQUISITOS

Para cumplir con el objetivo fundamental de conseguir un elevado nivel de protección de los consumidores en relación con la seguridad alimentaria, se presentan los siguientes Programas de Prerrequisitos (PPR), que permiten controlar los peligros generales asociados a la actividad. Dichas normas y procedimientos deben constituir una base sólida para garantizar la seguridad alimentaria.

En determinadas empresas alimentarias no es posible identificar puntos de control crítico y, en algunos casos, las prácticas higiénicas correctas pueden reemplazar el seguimiento de puntos críticos.

En este caso, la aplicación de los prerrequisitos desarrollados en esta guía se considera suficiente para los peligros generales y específicos asociados a esta actividad. En el caso de detectar peligros o procesos no incluidos en el ámbito de esta guía, se deberá realizar el análisis de peligros correspondiente.

En esta guía se desarrollan los siguientes PPR:

1. PPR de Infraestructura.
2. PPR de Control de Agua.
3. PPR de Limpieza y Desinfección.
4. PPR de Formación y Capacitación del Personal.
5. PPR de Mantenimiento de Instalaciones y Equipos.
6. PPR de Control de Plagas.
7. PPR de Gestión de Residuos.
8. PPR de Trazabilidad.
9. PPR de Control de Materias Primas y Proveedores.
10. PPR de Control de la Temperatura.
11. PPR de Buenas Prácticas de Higiene y Metodología del Trabajo.
12. PPR de Control de Alérgenos.
13. PPR de Información Alimentaria a la Persona Consumidora.
14. PPR de Gestión del Excedente Alimentario.



PPR DE INFRAESTRUCTURA

1.- OBJETO

2.- DISEÑO DE LOCALES E INSTALACIONES

3.- EQUIPAMIENTO Y UTENSILIOS

4.- FLUJO DE PRODUCCIÓN

1.- OBJETO

Informar sobre las condiciones generales y específicas que deben cumplir los locales destinados a la elaboración, transformación, envasado, almacenamiento y distribución de productos de **panadería, pastelería, bollería, repostería y confitería**.

Se recomienda que el establecimiento cuente con las siguientes zonas:

- Almacenes de materias primas e ingredientes.
- Almacén o zona específica en éste para materiales auxiliares (envases, blondas, etc.).
- Instalaciones frigoríficas.
- Zona de manipulación de alimentos (obrador).
- Despacho de venta.
- Almacén, armario o zona específica para productos de limpieza.
- Servicios y en caso necesario vestuarios.
- Emplazamiento para desperdicios, subproductos no comestibles y residuos.

Los establecimientos alimentarios deben disponer de instalaciones que les permitan poner en el mercado **productos seguros para el consumidor**, según establece la legislación vigente. A continuación, se describen las características mínimas para tal fin.

2.- DISEÑO DE LOCALES E INSTALACIONES

Un correcto diseño es imprescindible para asegurar unas buenas prácticas de manipulación, y un requisito básico para lograr productos seguros.

2.1.- Emplazamiento

Los locales deben situarse preferiblemente en zonas exentas de posibles focos de contaminación. No obstante, puesto que en la mayoría de los casos no se puede actuar sobre el medio ambiente que rodea al local, la solución vendrá dada en la previsión, construyendo y/o diseñando el establecimiento adecuadamente.

2.2.- Locales e instalaciones

Los locales y sus instalaciones deben mantenerse en buen estado. Los materiales de construcción no transmitirán sustancia alguna no deseada a los productos que se elaboran.

2.2.1. Suministro de agua:

- Se dispondrá de suministro suficiente de agua potable fría y caliente, a presión adecuada.
- Se dispondrá de un número suficiente de lavabos situados convenientemente, destinados a la limpieza de manos en zonas de manipulación. Al menos se dispondrá de un lavamanos en obrador y, en caso necesario, en el punto de venta.

- En caso de disponer de depósitos de agua, éstos se mantendrán tapados y preferiblemente alejados del suelo (aéreos).
- Se recomienda que los grifos para el lavado de manos sean de accionamiento no manual.

2.2.2. Paredes, suelos y techos:

- En general, las superficies de estas estructuras serán fáciles de limpiar y, en caso necesario, de desinfectar y estarán construidas de cualquier material impermeable, lavable, no absorbente y no tóxico.
- Las paredes serán lisas, siendo recomendable su alicatado hasta una altura adecuada según las operaciones a realizar, presentarán azulejos íntegros, sin roturas o sueltos.
- Los techos se mantendrán sin humedades, condensaciones o mohos, evitando el desprendimiento de partículas.
- Los suelos tendrán el pavimento íntegro y, en caso necesario, deberán permitir un desagüe suficiente. Se recomienda además que sean antideslizantes.

2.2.3. Ventilación:

- Se debe disponer de medios de ventilación mecánica (p. ej. extractor) o natural (p. ej. ventanas) en todas las dependencias del establecimiento.
- Los medios de ventilación que comuniquen con el exterior estarán protegidos con elementos que impidan el acceso de plagas, polvo, etc., como por ejemplo mosquiteras, filtros o persianas. Estos elementos deben mantenerse íntegros y en buen estado de limpieza.

2.2.4. Iluminación:

- Se dispondrá de suficiente luz natural y/o artificial que permita la realización de tareas sin alterar la visión de los colores.
- Las luminarias estarán protegidas para evitar la contaminación de los alimentos en caso de roturas.

2.2.5 Sanitarios y vestuarios:

- Los sanitarios/vestuarios no estarán directamente conectados con la zona de manipulación de alimentos.
- Las pilas para el lavado de manos dispondrán de agua fría y caliente, dispensador de jabón y toallas desechables. Preferentemente, los grifos no tendrán que accionarse con las manos.
- Se dispondrá de suficientes inodoros de cisterna conectados a la red de evacuación.
- En el caso de no contar con vestuarios exclusivos, será necesario que el personal disponga de un emplazamiento adecuado para uniformarse e higienización antes de la manipulación de alimentos.
- En el caso de que el establecimiento se encuentre ubicado en el interior de una vivienda, se podrán emplear los inodoros de la misma.

2.2.6. Obrador:

- El obrador dispondrá de suficientes puntos de evacuación de residuos (contenedores) dispuestos con tapa y pedal que serán de fácil limpieza y desinfección.
- Siempre que sea posible se separarán los obradores de panadería y de pastelería. La temperatura en el obrador de pastelería debe garantizar que los productos se mantengan a la temperatura requerida, pudiendo en caso necesario instalar un dispositivo de acondicionamiento de aire.
- En caso de realizar frituras o cocinar en fuegos se colocará un sistema de extracción de humos.
- El número y capacidad de las cámaras de frío será suficiente para almacenar las materias primas y/o los productos según su naturaleza o uso y deben estar dotadas con sistemas de control de temperaturas (termómetro) que permita su control.
- Las superficies de los equipos y materiales destinados a entrar en contacto con los alimentos deberán ser fáciles de limpiar y desinfectar. Los materiales de éstas deberán ser lisos, lavables, resistentes a la oxidación e inocuos.

2.2.7. Almacén:

- Se recomienda situar los productos a una altura mínima del suelo de 15 centímetros, evitando la colocación de productos directamente sobre el suelo.
- Se dispondrá de suficientes estanterías o cámaras para el almacenamiento de los productos y de material auxiliar.
- Se mantendrá una separación entre productos almacenados de las paredes, suelos y techos, permitiendo la circulación de aire y evitando la condensación de humedades.
- El almacén de combustible deberá estar aislado tanto de las zonas de elaboración como del almacén de materias primas, y/o de productos intermedios y acabados; y mantendrá condiciones higiénicas y de conservación adecuadas.

2.2.8. Punto de venta:

- Deberá existir una separación entre el obrador y el local de venta, de manera que el público no pueda acceder al local de fabricación. Sin embargo, esta separación podrá permitir que el público contemple el interior del obrador (p. ej., mediante un mostrador, una cristalera, etc.).
- Deberá existir una separación entre productos comestibles y no comestibles.
- En el caso de simultanear la venta de productos de panadería/pastelería con otros productos (comidas preparadas, cafetería, etc.) deberá haber una separación suficiente que impida la contaminación cruzada y, en todo caso, se deberá cumplir con la normativa de la actividad correspondiente.

2.2.9. Transporte:

- Los vehículos de transporte dispondrán de receptáculos o contenedores que permitan la protección de los alimentos.

- Estarán diseñados y contruidos de forma que permitan una limpieza y desinfección adecuadas.
- Permitirán la separación física entre los distintos tipos de alimentos y de éstos con productos no alimenticios.
- Permitirán el mantenimiento de temperatura y humedad que evite el deterioro o el crecimiento de microorganismos en los productos transportados.
- Para el transporte y distribución de productos de panadería sin envasar podrá emplearse cestas u otros recipientes de forma que los productos no sobresalgan y queden protegidos de la contaminación y del suelo. Las cestas o recipientes deberán estar en perfecto estado de limpieza por dentro y por fuera y no podrán estar en contacto con el suelo.
- Los receptáculos de vehículos o contenedores utilizados para transportar los productos alimenticios deberán mantenerse limpios y en buen estado a fin de proteger los productos alimenticios de la contaminación; deberán diseñarse y construirse, en caso necesario, de forma que permitan una limpieza y desinfección adecuadas.
- Los receptáculos de vehículos o contenedores no deberán utilizarse para transportar más que productos alimenticios cuando éstos puedan ser contaminados por otro tipo de carga.
- Se asegurará que los productos que lo requieran se trasladen a una temperatura regulada. En caso de utilizar vehículos refrigerados, éstos dispondrán de un dispositivo para el control y registro de la temperatura.

3.- EQUIPAMIENTO Y UTENSILIOS

Los materiales de construcción de diferentes equipamientos (p. ej. maquinaria, mesas, mostradores y estanterías) deberán ser aptos para la industria alimentaria, fácilmente lavables, resistentes a la corrosión y no tóxicos (p. ej. acero inoxidable, material vitrificado o materias duras totalmente lisas).

Todos los elementos o utensilios que puedan entrar en contacto con las materias primas, los productos elaborados o en proceso de fabricación, tendrán tales características que no puedan transmitir al producto propiedades nocivas u olores o sabores desagradables.

EQUIPOS COMÚNMENTE UTILIZADOS EN PANADERÍA Y/O PASTELERÍA

HORNOS (convección, gas, etc.)	<p>Se utilizan para la cocción de productos de panadería, bollería, bizcochos, pastas tradicionales, galletas, etc.</p> <p>Los más característicos son:</p> <ul style="list-style-type: none">• Hornos de cámaras superpuestas o de pisos: están contruidos por cámaras independientes para cocción. El sistema de transmisión de calor es por radiación, aunque algunos son de tipo ciclo térmico (aire) y son de tipo eléctrico.• Hornos de solera giratoria: cuentan con una cámara de cocción independiente de la de combustión, permite calentar el horno mientras se está cocinando el pan. La transmisión del calor es por radiación pudiendo ser el combustible, leña, carbón, gasóleo, gas, etc.• Hornos de carros rotativos. En este caso las piezas se introducen dentro del horno en un carro latero que se coloca sobre una superficie rotatoria. El calor se transmite por convección, a través del aire. La energía puede ser eléctrica, gas, gasóleo o leña.
AMASADORAS (de brazos, espiral)	<p>Son unas máquinas que sirven para amasar el pan. Según el sistema de amasado podemos encontrar amasadoras de espiral (rabo de cerdo), amasadoras de brazos o amasadoras de eje oblicuo, en las que únicamente cambia el sistema de movimientos que se realizan y cuyo empleo depende del tipo de producto a realizar, ya que oxigenan y calientan la masa de forma distinta.</p>
DIVISORAS (hidráulica, convencional)	<p>Son unas máquinas que sirven para cortar la masa en pesos iguales. Puede ser manual o automática.</p>
FORMADORAS	<p>Son unas máquinas que se emplean para dar forma al pan. Permite al panadero mecanizar sus procesos y evitar el formado de barras de manera manual.</p>
LAMINADORAS	<p>Son unos equipos que permiten extender las masas y hacerlas de un grosor muy fino, lo que con el proceso manual no se conseguiría. Se utiliza sobre todo en la elaboración del hojaldre, o para masas de pizza, galletas o pastas tradicionales.</p> <p>Están compuestas por mesas con telas de determinadas dimensiones movidas lateralmente y rodillos de laminado que regulan el espesor.</p>

<p>BATIDORAS</p>	<p>Son pequeñas máquinas generalmente de sobremesa que se utilizan para labores de batido, en la elaboración de masas para bizcocho, cremas o salsas.</p> <p>Generalmente constan de un perol para colocación de los ingredientes, un elemento de batido con diferentes formas y una base donde se encuentra el motor.</p>
<p>CÁMARAS DE REFRIGERACIÓN</p>	<p>Son sistemas de frío que se utilizan para conservación de materias primas y de productos terminados. Pueden encontrarse a modo de equipos independientes (neveras, expositores, etc.) o bien a modo de construcción (panelados a pared).</p>
<p>ARMARIOS DE FERMENTACIÓN</p>	<p>Son equipos utilizados para realizar la etapa de fermentación. Tradicionalmente se han utilizado armarios de madera. Recientemente se utilizan cámaras de fermentación controlada que van conectadas a la red eléctrica y permiten regular los momentos en los que las masas están activas (fermentando) o paralizadas (fermentación inactiva gracias al uso del frío).</p>
<p>MESAS DE TRABAJO</p>	<p>Las mesas de trabajo se utilizan para realizar procesos manuales de amasado, corte, formado, etc. Suelen ser de acero inoxidable, pero en ocasiones se utilizan mesas de madera para los procesos de panificación en las etapas anteriores a la cocción.</p>

Dada la especificidad de determinadas labores propias de manipulado de masas fermentadas, es habitual que se utilice la madera para los procesos que impliquen alguna etapa de fermentación, ya que es un material que permite mantener las condiciones de temperatura y humedad adecuadas para este proceso. De este modo, todavía se encuentran armarios de fermentación realizados en madera o tableros para reposo y formado de las masas. En caso de que se utilicen maderas, éstas deberán ser adecuadas para su uso alimentario, no cediendo sustancias tóxicas y manteniendo un buen estado de limpieza y conservación.

Se permite el uso de madera siempre que se mantengan limpias, en buen estado de conservación y no supongan una fuente de contaminación para los productos alimenticios:

- a) Mesas con tablero de madera de **haya, roble o pino rojo** para el manipulado de masas de panadería y de bollería.
- b) Cámaras de madera para la fermentación de las masas de panadería y bollería.

Se recomienda que los contenedores de residuos sean de **apertura no manual** y deben mantenerse limpios y desinfectados.

Se dispondrá de medios que permitan que los productos expuestos a la venta estén protegidos de manera que se impida el contacto con los clientes, mediante el uso de vitrinas, estando envasados o separados físicamente de la zona de espera de clientes.

4.- FLUJO DE PRODUCCIÓN

El diseño de los locales será de tal modo que, en la medida de lo posible, se eviten cruces de líneas de producción, estableciendo un sistema de trabajo que **siga el principio higiénico de “marcha hacia adelante”**, que se basa en **evitar** que haya retrocesos de los alimentos minimizando el riesgo de que se produzcan **contaminaciones cruzadas** entre materias primas y productos intermedios o acabados.

Se considerarán zonas “sucias” aquellas destinadas a la recepción o almacenamiento de materias primas (previsiblemente con mayor carga microbiana), y zonas limpias aquellas en contacto con producto final, que ya ha sido sometido a tratamiento térmico.

El trabajo en el obrador debe ir siempre de zonas sucias a zonas limpias, evitando en la medida de lo posible retrocesos y cruces. Se prestará atención, no sólo a los alimentos, también a los manipuladores, los utensilios y los residuos generados donde se aplicará esta medida. Puede optarse por una separación temporal e intercalar una limpieza adecuada.



PPR DE CONTROL DE AGUA

1.- OBJETO

2.- CONSIDERACIONES

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

1.-OBJETO

Garantizar la inocuidad del agua usada en las instalaciones para evitar la contaminación directa e indirecta en la elaboración y/o envasado de productos definidos.

2.- CONSIDERACIONES

El agua utilizada de red pública o de captación propia, deberá ser apta para el consumo conforme al Real Decreto 3/2023 por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano y sus modificaciones.

Los peligros debidos al uso de agua no apta para el consumo humano podrían ser:

- **Peligros biológicos:** presencia de microorganismos por una desinfección insuficiente o incorrecta.
- **Peligros físicos:** presencia de tierra, arena, etc.
- **Peligros químicos:** exceso de desinfectante o presencia de sustancias contaminantes.

En el caso de que en la empresa se utilice agua no apta para consumo humano para funciones distintas del proceso de producción, manipulación o limpieza de las instalaciones y de equipos que no entran en contacto con alimentos (agua para la lucha contra incendios, etc.), quedará fuera del ámbito del Real Decreto 3/2023. Ésta deberá circular por canalizaciones independientes a las del agua potable y sin posibilidad de cruces o reflujos con la misma. Igualmente se prestará atención a las canalizaciones de aguas residuales para que no haya ninguna posibilidad de contaminación.

El establecimiento identificará el tipo de abastecimiento del agua utilizada y describirá su uso, a través de la cumplimentación del siguiente formulario:

AUA: ABASTECIMIENTO Y USO DEL AGUA EN EL ESTABLECIMIENTO

Tipo de abastecimiento de agua:

- Red pública o privada.
- Red pública o privada con depósito.
- Cisternas.
- Pozo propio- manantial.
- Otros: _____

Disponibilidad de instalaciones intermedias:

- Depósito según el RD 3/2023 (indicar capacidad y volumen de agua distribuida/ tratada).
- Descalcificador general (no el particular destinado a un aparato).
- Equipo de ósmosis.
- Equipo de UV.
- Presencia de clorador/es automático/s.

Usos del agua:

- Limpieza de instalaciones, equipos y utensilios.
- Higiene personal.
- Proceso de elaboración (ingrediente, agua de proceso, agua enfriada).
- Otros: _____

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

En el caso de disponer de depósito de almacenamiento/distribución, equipos de tratamiento y/o abastecimiento privado:

- Las zonas de abastecimiento propio deberán inscribirse en el SINAC según orden SCO/1591/2005.
- Se dispondrá de un plano de las instalaciones donde se describa el sistema de distribución del agua que muestre las conducciones y se identifiquen las diferentes salidas o grifos a muestrear, indicando, en su caso, la ubicación de depósitos intermedios, equipos de tratamiento y/o pozos.
- En este plano se diferenciarán las distintas redes de suministro de agua potable y no potable, si la hubiera. También se incluirán las redes de evacuación.
- Los depósitos cumplirán los requisitos establecidos en el Real Decreto 3/2023, debiendo situarse por encima del nivel del alcantarillado, estando siempre tapados y dotados de desagüe que permita el vaciado total, y su limpieza y desinfección. Se vigilará de forma regular la situación de la estructura, válvulas, canalizaciones e instalación en general.
- En caso de disponer de elementos intermedios en la red del agua como descalcificadores o equipos de ósmosis inversa, se llevará a cabo un mantenimiento adecuado de acuerdo con las instrucciones del fabricante para garantizar la calidad higiénica del agua. Deberá disponer de información del fabricante de que estos equipos son conformes según el Real Decreto 3/2023.
- En caso de disponer de depósitos se deberá asegurar que el agua, en el punto en que es utilizada en la empresa, mantiene concentraciones de desinfectante residual con carácter permanente y regular, siempre que afecte a la seguridad del producto.
- La desinfección del agua por cloración no es el único método existente, aunque sí es el método más utilizado, por lo tanto las indicaciones siguientes se refieren siempre a este método. Si se utilizan otros métodos de desinfección, se garantizará el uso de sustancias y mezclas autorizadas y deberá adecuarse el método de toma de muestras, el tipo de análisis, parámetros a detectar y los niveles admitidos. Las sustancias empleadas para el tratamiento de desinfección del agua deberán cumplir con el Reglamento 528/2012, solo se podrán utilizar desinfectante TP5 (productos empleados para la desinfección del agua potable tanto para personas como animales). El uso del desinfectante deberá realizarse siguiendo las instrucciones de la ficha técnica del producto.
- En el caso de utilizar sustancias o mezclas para la potabilización del agua distintas de los desinfectantes solo se podrán utilizar aquellas que estén identificadas para este uso en el Reglamento REACH 1907/2006. Deberán disponer de la ficha técnica correspondiente.
- La vigilancia se realizará mediante controles analíticos según el tipo de suministro y cumplimentación del correspondiente registro (ver tablas).

- La recogida de una muestra de agua en el grifo se realizará de la siguiente manera:
 1. Abrir el grifo y dejar correr 2-3 minutos.
 2. Recoger agua en un recipiente adecuado.
 3. Seguir las instrucciones del kit DPD o de otro método equivalente.

Los resultados estarán comprendidos entre 0,2 y 1 ppm (mg/l) de cloro libre residual. Se registrará fecha, hora, nº grifo, resultado y el nombre del que ha realizado el control. En el caso de detectar alguna incidencia o desviación a lo previsto, se adoptarán las medidas correctivas oportunas y quedarán registradas. En caso de cloración el resultado será como máximo 2 mg/l de cloro combinado residual. Al agua de proceso, agua utilizada en los establecimientos alimentarios inmediatamente después de su tratamiento, no es de aplicación los valores paramétricos del cloro libre residual (0,2 a 1 ppm).

- La toma de muestras para los análisis de control del cloro se hará de forma rotativa entre los puntos de toma de agua y grifos de la red, priorizando aquellos que tengan incidencia en los productos alimenticios y en los trabajadores.
- El resto de tomas de muestras a realizar para el control de calidad del agua de consumo en industrias alimentarias con abastecimiento propio o conectadas a una red de abastecimiento público con depósito, deberán ser realizados por laboratorios que tengan todos los métodos de análisis acreditados por la norma UNE-EN-ISO/IEC 17025 u otras normas equivalentes aceptadas a nivel internacional con las especificaciones del anexo IV. No obstante, los laboratorios que no superen 5000 muestras anuales y que no tengan todos los métodos acreditados por la citada norma, garantizarán que los métodos de análisis empleados se validan y documentan de conformidad con la misma u otras normas equivalentes aceptadas a nivel internacional, tal y como establece Real Decreto 3/2023. Los informes de ensayo emitidos por el laboratorio incluirán una indicación sobre si los resultados cumplen o incumplen con las especificaciones y los requisitos establecidos en la norma de aplicación.

Se adjunta el programa de control de calidad del agua (PR-CCA), las tablas resumen de las determinaciones analíticas según el Real Decreto 3/2023 y sus modificaciones y el modelo de registro de control de cloro (R-CI).

PPR DE CONTROL DE AGUA

PR-CCA: PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA EN FUNCIÓN DEL TIPO DE SUMINISTRO (RD 3/2023)

USO	TIPO DE SUMINISTRO	AUTOCONTROL (*)											
		COMPROBACIÓN DE DESINFECCIÓN		CONTROL DE RUTINA		ANÁLISIS DECONTROL		ANÁLISIS COMPLETO		CONTROL OPERACIONAL		ANÁLISIS RADIATIVIDAD	
		Frecuencia	Parámetros	Frecuencia	Parámetros	Frecuencia	Parámetros	Frecuencia	Parámetros	Frecuencia	Parámetros	Frecuencia	Parámetros
El agua se utiliza en la elaboración de productos y/o para la limpieza de superficies, objetos y materiales que puedan estar en contacto con los alimentos	Agua de red sin depósitos	No procede	No procede	No procede	No procede	No procede	Recibo de abastecimiento de agua de consumo humano	No procede	No procede	No procede	No procede	No procede	
	Agua de red con depósitos / Aparatos de tratamiento o en instalación es interiores: descalcific odor, ósmosis, ...	Semanal (2) o antes de su uso, cuando se almacene agua más de 24 horas	No procede (1)	No procede (1) (**)	1/año ≤ 10 ³ / día	Punto 3, parte B del Anexo II	1/año ≤ 100 m ³ / día (punto de cumplimiento en la EA)	Copia del boletín analítico de la calidad del agua llevado a cabo por el gestor de la red de distribución	Tras limpieza del depósito	Clostridium perfringens (incluidas esporas).	1/5 años ≤ 100 m ³ / día	No procede	
	Fuente propia de agua (subterránea-superficial) (3)	Diario	Semanal	Color, olor, sabor, turbidez, PH	1/año ≤ 10 ³ / día	E. coli, Enterococo intestinal, Coliformes, recuento a 228C, color, sabor, olor, pH, conductividad, turbidez y condicionales del Anexo II.B.2	3/año ≤ 100 m ³ / día		Semanal ≤ 1.000 m ³ / día Salida Depósito	Turbidez			En zonas catalogadas como riesgo de radiactividad: Radón (5), Tritio (6) Actividad β total Actividad β resto Si supera valores paramétricos se calcula la Dosis Indicativa (DI)
					> 100 m ³ / día Ver tablas 8 y 9 del Anexo II		> 1.000 m ³ / día Salida Depósito	Turbidez	Tras limpieza del depósito	Clostridium perfringens (incluidas esporas) Coliflagos somáticos Plaguicidas (4)	> 100 m ³ / día Ver tablas 8 Anexo II		

NOTAS:

- (*) Caracterización del agua: no procede en la EA, dado que el objeto de este análisis es informar al ciudadano de las características generales del agua.
- (**) En el caso de reclarar se determinarán los parámetros: cloritos, cloratos, ácidos haloacéticos y THMs según frecuencia de tabla 10 del Anexo II y mínimo 1/año.
- (1) La empresa alimentaria justificará la realización o no de los análisis en función de su APPCC.
- (2) Control semanal de desinfección: La frecuencia se podrá exceptuar o reducir en el caso de que el operador justifique, a satisfacción de la autoridad competente, que el agua no sufre pérdida de desinfectante con respecto al distribuido por la red pública.
- (3) Fuente propia de agua: control semestral de Nitratos en captación en zonas vulnerables según Decreto 58/2006.
- (4) Fuente propia de agua: control operacional en captación. Plaguicidas si la captación está en zona agrícola.
- (5) Radón: Se controlará cuando el origen del agua sea subterráneo.
- (6) Tritio: Se controlará cuando el origen del agua sea superficial y en aguas arriba de la zona de captación existe una central nuclear.

TABLA 1. Determinaciones analíticas.

Las determinaciones a realizar en cada análisis de control son las que mostramos a continuación:

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/ 100 ml
Cuando el resultado de la evaluación del riesgo lo aconseje, se añadirán los parámetros:	
Cloro libre residual (cuando se utilice cloro y derivados)**	1,0 mg/l
Cloro combinado residual (cuando se utilice la 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
Aluminio (cuando se utilice como floculante)	200 $\mu\text{g}/\text{l}$
Hierro (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/100 ml
Biocidas o sus metabolitos (cuando se usen otros biocidas distintos al cloro o sus derivados)	

*El valor mínimo podría reducirse a 4,5 unidades de pH en la industria alimentaria.

**Valor referido a niveles en red de distribución.

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

Si el resultado de control de cloro u otros parámetros, estuviesen fuera de los límites de los valores paramétricos establecidos en el Real Decreto 3/2023 y sus modificaciones:

- Se repetirá la determinación en el grifo afectado y se comprobarán los demás grifos para estudiar la envergadura del problema.
- Se emprenderán medidas correctivas, como por ejemplo: comunicar el problema a la entidad gestora de aguas, sustituir algunos materiales de la instalación y/o conducciones, realizar la limpieza, higienización, hipercloración y/o desincrustación de los depósitos de agua o de las conducciones supuestamente afectadas, solicitar un abastecimiento temporal por depósitos móviles o cisternas, contratar un servicio técnico para la detección de fugas o infiltraciones, parar temporalmente la producción hasta que se solucione el problema, cualquier otra que el responsable de seguridad alimentaria y gerencia estimen oportuna de acuerdo con la naturaleza del problema.

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

DOCUMENTOS Y REGISTROS	FRECUENCIA
Plano de las instalaciones (<i>si hay depósito, equipos de tratamiento del agua o abastecimiento propio</i>) donde se identifiquen las diferentes salidas o grifos a muestrear y, en su caso la ubicación de los depósitos y/o pozos.	Inicio de actividad y ante cambios
Etiqueta o Ficha técnica desinfectante utilizado (cloro, etc.) y otras sustancias para el tratamiento de agua.	Siempre
Albarán de trabajo o factura de compra de cambio de equipos (filtros, membranas, ...).	En función del uso o recomendaciones del fabricante
Declaración responsable de materiales en contacto con el agua.	Instalaciones nuevas o remodelaciones Instalación de aparatos de tratamientos de agua
Registro de L y D de depósitos.	Al menos cada 3 años (< 10.000 m ³) Al menos cada 5 años (≥ 10.000 m ³)
Boletines de análisis.	Cuando proceda
En función del tipo de suministro:	
Agua de red pública o privada: – Recibo de agua de consumo humano o copia boletín analítico del gestor.	Anual
Agua de red pública o privada con depósito: – Registro de control del nivel de desinfectante.	Semanal o cuando se almacene agua más de 24 horas en depósitos (Nota 2)
Suministro de agua mediante cisternas o depósitos móviles: – Alta SINAC. – Registro de control de nivel de desinfectante en la descarga.	Al inicio de la relación contractual y ante cambios Cada suministro (Nota 1)
Fuente propia de agua (pozo-manantial): – Concesión del uso por la confederación hidrográfica. – Registro de control del nivel de desinfectante	Al inicio Diario

Notas:

- (1) *Suministro de agua mediante cisternas o depósitos móviles: además se dispondrá de la documentación y registros obligatorios establecidos en el procedimiento de control de cisternas de sanidad ambiental (en revisión).*
- (2) *Control semanal de desinfección: La frecuencia se podrá exceptuar o reducir en el caso de que el operador justifique, a satisfacción de la autoridad competente, que el agua no sufre pérdida de desinfectante con respecto al distribuido por la red pública.*



PPR DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

1.- OBJETO

2.- CONSIDERACIONES

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

1.- OBJETO

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, a la vez que se evita la contaminación debido a restos de productos químicos de la limpieza y desinfección.

Comprende todas las actuaciones derivadas de la higienización de utensilios, equipos, paramentos de los locales del establecimiento y de los medios de transporte.

2.- CONSIDERACIONES

La limpieza y desinfección (L+D) en los establecimientos alimentarios debe ser considerada como una etapa esencial dentro del sistema productivo de la empresa.

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 alérgenos por contaminación cruzada, de residuos de productos de limpieza y desinfección, por un uso indebido de los mismos, o por un deficiente aclarado o inadecuado almacenamiento.

Para controlar estos peligros se deberá limpiar, desinfectar y aclarar adecuadamente los locales, equipos y utensilios en contacto directo con los productos, incluidos los medios de transporte, prevenir la contaminación cruzada por personal y garantizar que no entre polvo a las zonas limpias. Es conveniente que las zonas y superficies de trabajo se mantengan recogidas y limpias tras finalizar cada operación.

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

La propuesta de programa y procedimientos de limpieza y desinfección de locales, equipos y utensilios, sirven como orientación de partida y deben adaptarse a la realidad del proceso productivo de la empresa, así como los procedimientos de aplicación.

PPR DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

PR-LD: PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN (ejemplo)

QUÉ	CÓMO	CUÁNDO	QUIÉN
Paredes y puertas	Se cubrirá la maquinaria u objetos que haya en la zona a limpiar y se realizará el Pr-LD.	Diario (las cercanas a las zonas de trabajo) Mensual (otras)	Operarios de limpieza
Techos	Se cubrirá toda maquinaria que no pueda moverse de la zona y se retirará todo producto que haya en el área a limpiar. Posteriormente se realizará el Pr-LD.	Anual	Operarios de limpieza
Suelos	Se realizará un barrido previo para eliminar toda materia grosera y, posteriormente, se fregará con el producto adecuado.	Diario	Operarios de limpieza
Ventanas y luminarias	Se desmontarán y se realizará una limpieza previa retirando toda materia grosera y se aplicará el Pr-LD.	Trimestral	Operarios de limpieza
Canales y desagües	Se desmontarán las rejillas y se eliminará toda materia grosera. Posteriormente se realizará el Pr-LD.	Semanal	Operarios de limpieza
Enfriador y/o depósito intermedio de agua	El método se desarrollará por la empresa (limpieza, desinfección y desincrustación).	Anual	Operarios de limpieza
Almacén de materias primas y material auxiliar	Se vaciarán las estanterías y se aplicará el Pr-LD.	Anual	Operarios de limpieza
Cámaras de refrigeración	Se vaciarán o cubrirán todos los productos que se encuentren en su interior y se aplicará el Pr-LD.	Diario (puertas y mecanismos de apertura) Mensual	Operarios de limpieza
Cámaras de congelación	Se retirará de su interior todo producto y se realizará el Pr-LD.	Diario (puertas y mecanismos de apertura) Anual	Operarios de limpieza
Cámaras de fermentación	Se vaciará y se realizará el Pr-LD.	Semestral o según recomendación del fabricante	Operarios de limpieza

PR-LD: PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN (ejemplo)

QUÉ	CÓMO	CUÁNDO	QUIÉN
Horno (carros, parrillas, bandejas)	Retirar restos visibles y aplicar el Pr-LD.	Diario y cuando proceda durante la jornada	Operarios de limpieza
Mesas y superficies de trabajo	Se retirarán y apartarán todos los objetos y restos sólidos que pueda haber y se aplicará el Pr-LD.	Tras cada uso	Operarios de limpieza
Utensilios de acero inoxidable	Retirar toda materia grosera que se encuentre en la superficie utilizando bayetas/trapos específicos y se realizará el Pr-LD.	Tras cada uso	Operarios de limpieza
Utensilios de plástico (tablas de cortar, cestas, bandejas, moldes, etc.)	Se aplicará el Pr-LD.	Tras cada uso	Operarios de limpieza
Vitrinas y expositores	En ausencia de producto vaciar y retirar toda la materia grosera con bayetas y/o trapos adecuados. Aplicar el Pr-LD.	Diario y cuando proceda durante la jornada	Operarios de limpieza
Cubos de basura	Se vaciarán de forma correcta en el lugar específico para ello y se realizará el Pr-LD. Una vez finalizado, se colocará la bolsa de basura para su próximo uso.	Diario y cuando proceda durante la jornada	Operarios de limpieza
Vestuarios y aseos	Se barrerá, ordenará y fregará el suelo con los productos adecuados.	Diario y cuando proceda durante la jornada	Operarios de limpieza
Uniformes de trabajo	Lavadora con detergente y añadiendo una dosificación de lejía en la cubeta.	Diario	Operarios de limpieza
Vehículo de reparto	Se vaciará la cabina y se retirarán todos los restos groseros que haya. Se aplicará el Pr-LD de forma adecuada.	Semanal	Personal de reparto

Pr-LD: PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN GENÉRICO (ejemplo)

Realizado:

Revisado aprobado:

Edición:

1º Preparación del entorno:

Antes de realizar ninguna operación de limpieza se procederá a eliminar en seco cualquier resto de harina que pudiera quedar, puesto que el empleo de agua, junto con la harina formará una masa pegajosa que luego es difícil de retirar.

Eliminar, apartar o tapar todo aquello susceptible de ser contaminado por salpicaduras, tales como carros conteniendo materias primas, productos, etc.

Desmontar el equipo a limpiar dejando al aire todas las superficies en contacto con el producto.

2º Prelavado:

Retirar los restos groseros de producto a mano o con ayuda de algún útil.

Enjuagar con agua caliente hasta que las superficies queden exentas de restos. Tras esta operación las superficies pueden aparentar estar limpias, sin embargo, no lo están. Las superficies quedan así en situación óptima para ser tratadas con el detergente.

3º Aplicación del detergente:

Preparar la disolución del detergente a las dosis recomendadas por el fabricante con agua caliente, que facilita la eliminación de gérmenes y grasas. Aplicar el detergente sobre las superficies.

4º Enjuagado:

Aplicar agua potable fría o caliente para eliminar todo resto de detergente y la suciedad disuelta mediante arrastre.

5º Desinfección:

Preparar la disolución del desinfectante a las dosis recomendadas por el fabricante.

Aplicar el desinfectante mojando con él toda la superficie. Dejar actuar el desinfectante durante el tiempo especificado si lo tiene, con el fin de que ejerza su acción.

En ocasiones la limpieza y la desinfección son simultáneas, ya que existen productos que a la vez que limpian pueden desinfectar.

6º Enjuagado final:

Enjuagar con agua potable con el fin de eliminar el desinfectante, para anular cualquier posibilidad de que esté presente y contamine el producto al inicio del trabajo.

7º Secado:

Mejor con papel de un solo uso.

Comprobar que no quedan restos de agua que podrían propiciar la proliferación de microorganismos.

Consideraciones generales:

- Aplicar el principio “LIMPIA CONFORME ENSUCIAS” para evitar el acúmulo de residuos durante la elaboración de productos.
- El personal responsable de la realización de las tareas de limpieza y desinfección debe conocer este prerrequisito y debe tener formación adecuada en función de los productos de limpieza y desinfección que emplee.
- La dosificación, las condiciones de uso y los tiempos de actuación de los productos autorizados empleados para producir la acción desengrasante o bactericida serán los indicados por el fabricante, especificados en el etiquetado del producto o ficha técnica.
- Los productos utilizados se almacenarán en local o armario identificado y separado de los lugares de manipulación, donde no exista riesgo de contaminación de los alimentos y estará cerrado.
- En el caso de los desinfectantes distintos de la lejía deberán ser aptos para su uso por personal profesional. Estarán inscritos en el registro de biocidas, y se identifican con un número de autorización conforme a la normativa vigente [nº de registro ES/XX-año-TP-ZZZZZ o nº XX-YY-ZZZZZ-HA para los biocidas que todavía no se han incluido en el registro actualizado].

Los desinfectantes deberán ser aptos para su uso por personal profesional y estarán identificados con un número de autorización conforme a la normativa vigente.

Los productos utilizados como desinfectantes en la industria alimentaria son:

- **TP2:** para la desinfección del aire, superficies, materiales, equipos y muebles que no se utilicen en contacto directo con alimentos.
- **TP4:** desinfectantes para las superficies que estén en contacto con alimentos (equipos, recipientes, utensilios para consumo, superficies o tuberías relacionados con la producción, transporte, almacenamiento o consumo de alimentos o bebidas).

- En caso de utilización de lejías para desinfección de superficies de equipos y máquinas en contacto con los alimentos, éstas deben ser específicamente destinadas para el uso como desinfectantes en industrias alimentarias e inscritas en el Registro Oficial de Biocidas.
- Los utensilios y equipos utilizados en la industria alimentaria deberán ser fáciles de desmontar, preferentemente de material inoxidable, resistentes a la corrosión, que no transmitan sustancias tóxicas y capaces de soportar lavados frecuentes.
- Los utensilios de difícil limpieza y desinfección (utensilios de madera, brochas...) deberán ser renovados con la frecuencia necesaria para garantizar condiciones higiénicas adecuada.

PPR DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

- Se dispondrá de diferentes equipos de limpieza para las zonas de los aseos y el resto de dependencias.
- Diariamente y previo al comienzo de la jornada laboral se realizará una comprobación visual del estado general de limpieza de los locales, equipos y utensilios. En caso de detectar restos visibles de suciedad se procederá a su limpieza inmediata.
- Durante el periodo de elaboración, o durante los tiempos de parada entre diferentes periodos de elaboración se garantizará que tanto los locales, como los equipos y utensilios se encuentran en condiciones higiénicas correctas.
- Para las superficies o equipos en contacto con alimentos listos para el consumo susceptibles de albergar *Listeria* se garantizará la actividad listericida de la lejía con una dosis mínima de 200 ppm.

Tabla ejemplo para preparar 10 litros de disolución desinfectante a diferentes concentraciones de hipoclorito sódico:

VOLUMEN DE AGUA A TRATAR PARA CONSEGUIR UNA	Cantidad de lejía (hipoclorito sódico) a utilizar para preparar 10 litros de disolución desinfectante			
	40 g de cloro/L	50 g de cloro/L	80 g de cloro/L	100 g de cloro/L
200 ppm	50 ml	40 ml	25 ml	20 ml

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

Si como consecuencia de la vigilancia o verificación se detectan deficiencias se deberán aplicar acciones correctoras.

Por lo general, la acción correctora consistirá en:

1. Repetir la limpieza en esa zona.
2. En caso de reincidencia, reforzar la formación de la/s persona/s encargada/s de llevarla a cabo.
3. Revisar y reconsiderar la metodología de limpieza que se indica en el programa.
4. Cambiar el producto de limpieza y/o desinfectante.
5. Cualquier otra que el responsable de seguridad alimentaria o el gerente considere oportuna.

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

DOCUMENTOS Y REGISTROS	FRECUENCIA
Fichas técnicas o etiquetas informativas de los productos de limpieza y desinfección utilizados.	Al implantar la guía y ante cambios
Adaptar el programa de limpieza y desinfección de locales, equipos y utensilios propuesto en la guía.	Si procede
Adaptar el procedimiento de limpieza y desinfección genérico, necesario para la ejecución del prerrequisito de limpieza y desinfección.	Si procede



**PPR DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN
DEL PERSONAL**

1.- OBJETO

2.- CONSIDERACIONES

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

1.- OBJETO

Asegurar que todos los manipuladores de alimentos del establecimiento reciben formación inicial y continuada que los capacite en materia de higiene y seguridad alimentaria, en lo que afecte a su responsabilidad en las diferentes operaciones del proceso en las que participen.

Garantizar que los responsables de la aplicación de esta guía reciben formación en seguridad alimentaria que les capacite para gestionar el sistema de autocontrol.

2.- CONSIDERACIONES

El Reglamento (CE) nº 852/2004 establece la obligación y responsabilidad que tienen todas las empresas alimentarias de formar a todos sus trabajadores, estableciendo planes de formación específica para la actividad y puesto de trabajo.

La empresa debe asegurar que su personal reciba una formación adecuada y continua con objeto de que comprendan y apliquen los principios generales de higiene y seguridad alimentaria, haciéndoles partícipes de su responsabilidad para asegurar la salud de los consumidores. En todo caso el prerrequisito de formación estará adaptado a las necesidades de la empresa.

Garantizar la concienciación del personal con la importancia de la seguridad alimentaria, dotando de los medios necesarios para realizar buenas prácticas higiénicas. Esta formación puede consistir en la asistencia a cursos, autoformación mediante acceso a información técnica, formación en el puesto por operarios con conocimiento y experiencia, formación profesional y/o lectura y comprensión del contenido de esta guía.

Los peligros que se pueden prevenir si el personal manipulador es conocedor y está concienciado del riesgo debido a prácticas incorrectas de higiene y manipulación son:

- **Peligros microbiológicos:** el manipulador puede contaminar los alimentos cuando sea portador de gérmenes patógenos y los transfiera de forma directa a los alimentos, cuando realice prácticas incorrectas, (como por ejemplo: toser sobre los alimentos, no lavarse las manos, llevar la ropa de trabajo sucia, etc.), y de una manera indirecta (contaminación cruzada), como intermediario entre una fuente de contaminación (utensilios mal higienizados, residuos, etc.) y los productos elaborados, si se realizan prácticas de manipulación incorrectas.
- **Peligros físicos:** por malas prácticas de manipulación durante el procesado (no comprobar visualmente la integridad de los utensilios, contaminación con objetos personales como pendientes, piercings, anillos, imperdibles, botones, etc.).
- **Peligros químicos:** incorporación de forma involuntaria o accidental a los alimentos de restos de detergentes, insecticidas o dosificación inadecuada de aditivos.

3.- DESARROLLO/ PROGRAMA DE ACTIVIDADES

La empresa adaptará el **programa de formación** (PR-FM), que cubra las necesidades formativas de todo el personal que interviene en el proceso o en la gestión del sistema de autocontrol.

El programa de formación incluirá los contenidos de la guía que sean relevantes para el personal según su perfil de puesto de trabajo, teniendo en cuenta que la formación debe ser acorde con las tareas que desarrolle el personal y adecuada a sus responsabilidades dentro de la empresa.

Con el fin de que las acciones formativas alcancen su objetivo, la empresa determinará la metodología más adecuada a su organización interna. La formación podrá ser impartida por:

La **propia empresa alimentaria** (formación interna), en el caso de disponer de personal capacitado.

Empresa o entidad externa de formación contratada.

En el caso de que la formación sea impartida por la propia empresa, deberá archivar convenientemente toda la información relativa a los contenidos del temario impartido, el responsable, las fechas, listado de asistentes y relación de firmas.

La empresa puede reforzar las prácticas de manipulación por medio de:

- Colocar carteles recordatorios de buenas prácticas de higiene y manipulación.
- Lectura y comprensión de guías, artículos, apuntes sobre higiene alimentaria...
- Charlas didácticas, jornadas, vídeos didácticos, etc.

PR-FM: PROGRAMA DE FORMACIÓN (ejemplo)

QUÉ	PARA QUIÉN	CUÁNDO	CÓMO	REGISTRO
Formación inicial:* Curso de formación básica en higiene alimentaria específico del sector	Operarios nuevos	Según calendario de la Entidad de Formación y/o según calendario interno de la empresa	Asistencia al curso de formación básica en higiene alimentaria, lectura de guías PCH, etc.	Certificado que acredite la formación en la materia impartida o Registro interno de formación (R-AF)
Formación continuada: Actualización de la formación básica para trabajar en el sector específico	Operarios veteranos	Cuando sea necesario (p. ej. cuando así lo requiera el inspector de control oficial)	Asistencia a curso de formación continuada en higiene alimentaria, lectura de guías PCH, etc.	
Formación específica: Para el personal responsable de la aplicación de la guía	Responsables de la aplicación de la guía y personal implicado en la aplicación de los procedimientos de fabricación	Según plan de implantación y calendario de entidad formativa	Asistencia a curso de formación de autocontrol por guías	Documentación de la actividad formativa
Otras actividades formativas a considerar por la empresa	Operarios afectados	Según proceda	Asistencia a sesión de formación impartida por los responsables de gestión del sistema o entidad externa	Documentación de la actividad formativa

* La formación inicial deberá realizarse lo antes posible y hasta recibir la formación el manipulador quedará excluido de ejecutar operaciones de riesgo.

Ejemplos de FORMATOS DE REGISTROS:

R-AF: REGISTRO DE ACTIVIDAD FORMATIVA DESARROLLADA POR LA EMPRESA

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD FORMATIVA DESARROLLADA:			
Contenidos *:			
Fecha de realización:	Impartido por:		
NOMBRE Y APELLIDOS MANIPULADOR	PUESTO DE TRABAJO	FIRMA	

Adjuntar la documentación de los contenidos desarrollados

Ejemplo de cartelería “BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE Y MANIPULACIÓN”

BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE Y MANIPULACIÓN

LÁVATE LAS MANOS CON AGUA CALIENTE Y JABÓN:

- ANTES DE INCORPORARTE AL PUESTO DE TRABAJO,
- TRAS USAR LOS ASEOS, MANIPULAR BASURAS, USAR EL TELÉFONO MÓVIL,
- SI ESTORNUDAS O TOSES,
- DESPUÉS DE HABER MANIPULADO ALIMENTOS CRUDOS.



VISTE LA INDUMENTARIA ADECUADA Y LIMPIA PARA ACCEDER A LAS ZONAS DE MANIPULACIÓN.

QUÍTATE LOS ANILLOS, RELOJES O PULSERAS QUE PUEDAN ENTRAR EN CONTACTO O CAERSE SOBRE LOS ALIMENTOS.



ESTÁ PROHIBIDO COMER, BEBER, MASCAR CHICLE O FUMAR EN LAS ZONAS DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS.

ESTÁ PROHIBIDO EL ACCESO AL OBRADOR A PERSONAS AJENAS A LA EMPRESA SIN AUTORIZACIÓN.



4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

En caso de que se detecten malas prácticas de higiene o manipulación se planteará:

- Organizar con urgencia sesiones de formación relacionadas con buenas prácticas de higiene y manipulación para la persona o el conjunto de trabajadores del área donde se haya detectado la irregularidad, o bien, para todo el personal manipulador de alimentos.
- Prestar mayor atención en la operatividad durante la manipulación de alimentos de la/s persona/s cuyas prácticas han podido comprometer la seguridad de los productos.
- Otras medidas que el responsable estime oportunas.

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

DOCUMENTOS Y REGISTROS	FRECUENCIA
Programa de Formación, según ejemplo PR-FM o adaptación por la empresa.	Al implantar la guía y ante cambios
Registro de actividad formativa desarrollada por la empresa (R-AF): responsable impartición, contenidos y documentación del desarrollo de los mismos y evaluación de los asistentes. Certificados de formación (formación externa).	Cada vez que se realice un curso de formación inicial o continuada de higiene alimentaria en el sector de pan, bollería, pastelería, confitería y repostería o curso de formación del personal responsable de la aplicación de la guía



**PPR DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES
Y EQUIPOS**

1.- OBJETO

2.- CONSIDERACIONES

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

1.- OBJETO

Establecer actividades y controles para evitar que el deterioro o el incorrecto funcionamiento de instalaciones, equipos y utensilios puedan afectar a la salubridad de los productos alimenticios que se elaboran en el establecimiento.

Abarca el mantenimiento preventivo y correctivo de locales, instalaciones, utensilios y equipos.

2.- CONSIDERACIONES

Tanto el diseño de la industria, como la conservación de las instalaciones y el buen estado y funcionamiento de maquinaria, equipos y utensilios, influyen en el estado higiénico-sanitario de los productos que se elaboran. Las operaciones del proceso deberán adaptarse para evitar los problemas derivados del diseño.

El mantenimiento programado y correcto de los locales y equipos, además de prevenir los deterioros que pudieran presentarse, va a facilitar la correcta gestión del resto de prerrequisitos de la guía, evitando:

- **Peligros biológicos:** debido a grietas que se van generando por el uso, mal estado de mosquiteras, cierres inadecuados de apertura al exterior, zonas con humedades, etc., que facilitan la presencia y anidamiento de insectos, roedores o aves, dificultando además su correcta limpieza y desinfección. Además, un mantenimiento deficiente de la maquinaria 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.
- **Peligros físicos:** debidos a desconchados en la pared y en el techo, cristales, óxido de equipos, tornillos, tuercas, puntas de cuchillas, esquirlas metálicas, plásticos, etc., que pueden llegar al alimento.
- **Peligros químicos:** lubricantes de la maquinaria, líquidos refrigerantes, pinturas, tintas alimentarias, restos de productos de limpieza y control de plagas, etc.

Las **operaciones de mantenimiento** consisten en:

- Mantenimiento preventivo de equipos: revisiones indicadas por los fabricantes o por responsables del mismo.
- Mantenimiento correctivo de equipos: sustituciones de piezas y/o reparaciones.
- Mantenimiento de instalaciones: revisión y, en su caso, reparación de techos, paredes, suelos, desagües, sifones, ventanas, puertas, telas mosquiteras, cristales, luminarias, etc.

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

La empresa desarrollará un programa que le permita mantener el correcto estado de las instalaciones y equipos (PR-MP).

PR-MP: PROGRAMA DE MANTENIMIENTO (ejemplo)

QUÉ	QUIÉN	CUÁNDO	CÓMO
Estado de paredes, suelos, techos de todas las zonas de local y medios de transporte	Personal interno	Mensual	Inspección visual del correcto estado de mantenimiento y reparación de desperfectos detectados
Sistemas de evacuación (desagües, sifones, extractores, etc.)	Personal interno	Mensual	Inspección visual del correcto estado de mantenimiento y reparación cuando proceda
Maquinaria y equipos de fabricación (divisoras, amasadoras, tren laboreo, horno, fermentadora, etc.)	Personal interno o empresa externa	Mensual	Reparación o sustitución de equipos que no funcionen correctamente
Equipos de frío (arcones, neveras, expositores, termómetros, etc.)	Personal interno y/o empresa externa	Mensual	Inspección visual del correcto estado de mantenimiento y reparación si procede
Básculas	Personal interno o empresa externa	Mensual	Inspección visual del correcto estado de mantenimiento y reparación si procede
Otros equipos (sistemas de iluminación, climatización, etc.)	Personal interno o empresa externa	Mensual	Inspección visual y reparación de desperfectos detectados
Lavabos y sanitarios	Personal interno	Mensual	Verificar que los grifos funcionan adecuadamente y que hay agua fría y caliente

No obstante, el establecimiento, podrá establecer una periodicidad diferente en función de:

- La intensidad de uso.
- Las instrucciones del fabricante.
- El estado en que se encuentren los equipos, instalaciones y utensilios.

Además, el establecimiento opcionalmente elaborará un listado con la identificación de equipos de medida (termómetros y básculas) que precisen actuaciones de verificación (ver apartado verificación, más adelante en la guía). Únicamente se verificarán los termómetros de los equipos de refrigeración y de calor (no será necesario verificar los termómetros de los equipos de congelación) ya que, el buen funcionamiento de éstos es fundamental para la seguridad alimentaria.

4.- PREVISIÓN ACCIONES CORRECTIVAS

Las acciones correctivas a emprender dependerán de las deficiencias encontradas y pueden ser, por ejemplo:

- Reparar y/o corregir.
- Sustituir maquinaria o útiles deteriorados.
- Avisar al servicio técnico en caso de avería.

Las posibles intervenciones del servicio técnico deberán realizarse de forma que no perjudiquen la inocuidad de los productos alimenticios (tras la jornada laboral, en ausencia de alimentos, etc.).

Actuaciones de emergencia ante fallos importantes en la instalación:

Se deberán tener previstas las actuaciones e instrucciones en el caso de que ocurran fallos importantes que afecten a toda la instalación y por consiguiente al producto o las materias primas, tales como fallos en el sistema de refrigeración, cortes en el suministro eléctrico o de agua, que deberá cumplimentar el responsable según el procedimiento de emergencia ante fallos en la instalación.

Pr-EF PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA ANTE FALLOS EN LA INSTALACIÓN (ejemplo):

SI FALLA EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN/CONGELACIÓN, SE REALIZARÁN LAS SIGUIENTES ACCIONES:

Avisar al encargado y al responsable del sistema de autocontrol.

Avisar al servicio técnico.

Revisar la mercancía/producto para comprobar su estado, y en caso necesario trasladar el producto a otra cámara de congelación.

SI CORTAN EL SUMINISTRO ELÉCTRICO, SE REALIZARÁN LAS SIGUIENTES ACCIONES:

Avisar al encargado y al responsable del sistema de autocontrol.

Avisar al servicio técnico.

Llamar a la empresa encargada del suministro eléctrico para que identifiquen la causa.

Revisar la mercancía/producto para comprobar su estado, y en caso necesario tomar las acciones oportunas.

Si persiste la incidencia, instalar alternador para permitir terminar la producción.

SI SE PREVÉN CORTES DE AGUA, SE REALIZARÁN LAS SIGUIENTES ACCIONES:

Avisar al encargado y al responsable del sistema de autocontrol.

Llamar a la empresa encargada del suministro y confirmar la causa del corte y duración prevista.

Planificar la producción en nuevos horarios.

En caso de que el corte de suministro vaya a extenderse por un largo periodo, se valorará el uso de agua embotellada para permitir la producción.

Responsable:
Pepe Peris

Fecha:
2.01.2024

Firma:

Pr-EF PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA ANTE FALLOS EN LA INSTALACIÓN (plantilla):

SI FALLA EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN/CONGELACIÓN, SE REALIZARÁN LAS SIGUIENTES ACCIONES:

SI CORTAN EL SUMINISTRO ELÉCTRICO, SE REALIZARÁN LAS SIGUIENTES ACCIONES:

SI SE PREVEN CORTES DE AGUA, SE REALIZARÁN LAS SIGUIENTES ACCIONES:

Responsable:

Fecha:

Firma:

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

DOCUMENTOS Y REGISTROS	FRECUENCIA
Programa de mantenimiento preventivo (PR-MP).	Al implantar la guía y ante cambios
Listado con la identificación de equipos de medida (termómetros y básculas) que precisen actuaciones de verificación.	Al implantar la guía y ante cambios (opcional)
Procedimiento de emergencia ante fallos en la instalación (Pr-EF).	Al implantar la guía y ante cambios
Justificantes de empresas externas (facturas, partes de trabajo...).	Cuando proceda
Fichas técnicas de productos químicos empleados en mantenimiento.	Cuando proceda



PPR DE CONTROL DE PLAGAS

1.- OBJETO

2.- CONSIDERACIONES

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

1.- OBJETO

Controlar las plagas a través de actividades de prevención y control (vigilancia), y sólo en caso de presencia, recurrir a los tratamientos.

2.- CONSIDERACIONES

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

Las plagas son trasmisoras de enfermedades por la posibilidad de ocasionar contaminaciones generando peligros de tipo **biológico**, de tipo **químico** procedente de la contaminación cruzada por biocidas (derivado de un uso inadecuado) y/o de tipo **físico** por la posibilidad de aparecer cuerpos extraños dentro del producto (insectos muertos, huesos de roedores, etc.).

La lucha contra plagas debe plantearse de forma **preventiva**, impidiendo el acceso al establecimiento, así como su anidamiento, y disponiendo de un sistema de vigilancia basado en elementos físicos o que alerte de su presencia (trampas en accesos, repelentes en puertas y ventanas, ultrasonidos, insectocutores, etc.).

Es necesario, para obtener una mayor eficacia, que estén bien implantados los siguientes prerrequisitos:

- PPR DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.
- PPR DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS.
- PPR DE GESTIÓN DE RESIDUOS.

3.- DESARROLLO/ PROGRAMA DE ACTIVIDADES

En la lucha contra plagas se priorizará la implantación de medidas preventivas que incluirá un sistema de vigilancia que alerte su presencia.

3.1. Medidas preventivas

3.1.1. Condiciones del entorno del establecimiento:

- 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 en las zonas colindantes que faciliten su anidamiento.
- Evitar el anidamiento de aves en las fachadas.

3.1.2. Barreras físicas:

- Se asegurará que todas las aberturas al exterior están perfectamente protegidas (ventanas con mosquiteras, sifones en los desagües, etc.).
- Se evitará la presencia de grietas, agujeros, juntas de dilatación, tubos y tuberías no estancos, etc.
- Se evitará dejar puertas o ventanas abiertas en las que pueda haber un contacto directo con el exterior.

3.1.3. Medidas higiénicas:

- Se almacenarán los residuos en contenedores con cierre, ubicados en lugares donde no constituyan focos de contaminación y se evacuarán de forma frecuente.
- Se inspeccionará la integridad de los envases de las materias primas y auxiliares a la recepción del producto en el establecimiento y se estibarán de manera correcta (separado de suelo y pared).
- Se cerrarán bien los envases y embalajes después de su uso de modo que no puedan acceder a ellos los insectos ni los roedores.
- Se procederá a la retirada y limpieza de sacos rotos u otros envases que puedan presentarse alterados.
- Se incidirá en la limpieza de la zona de los motores, desagües, rejillas, rincones cálidos, húmedos y poco accesibles donde las plagas suelen anidar.
- Los manipuladores mantendrán sus taquillas en correcto estado higiénico (ausencia de restos de productos alimenticios).

3.2. Sistema de vigilancia de plagas

La empresa deberá **implementar un programa de vigilancia** de plagas teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Los tipos de plagas que se van a controlar.
- La persona responsable (o empresa subcontratada) que realizará la vigilancia.
- La documentación de la ubicación de las trampas de conteo, bien mediante su representación en un plano, o bien mediante una descripción detallada del lugar en el que se ubican.
- Establecer el nivel poblacional máximo para cada tipo de plaga, en función de las zonas de riesgo del establecimiento.

PPR DE CONTROL DE PLAGAS

La vigilancia se realizará en función del tipo plagas:

- **Roedores:** mediante trampas situadas en lugares estratégicos, como zonas de acceso, pegadas a la pared y en lugares situados fuera del campo visual humano.
- **Insectos reptantes:** se podrá utilizar el sistema de monitorización de insectos mediante trampas con adhesivo, con atrayentes alimenticios o feromonas u otros sistemas biológicos, así como cualquier observación que permita identificar la presencia de estos insectos.
- **Insectos voladores:** Observación y/o contaje en bandeja de trampa de luz UV (insectocutores) y/o en trampas adhesivas.

Nota: las trampas de luz deben ubicarse en línea directa con la entrada, en zonas de penumbra, a media altura, y siempre en lugares alejados de las zonas de manipulación de alimentos, zonas de paso y acceso a otros locales.

La vigilancia de plagas podrá ser realizada bien por el propio personal del establecimiento o bien por una empresa externa inscrita en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas (ROESB) de la Comunidad Valenciana (Decreto 96/2004, de 11 de junio, del Consell de la Generalitat, por el que se crea el ROESB). La empresa externa que realice la vigilancia deberá dejar un Certificado de servicio de control de plagas.

La vigilancia de las plagas se realizará mediante el siguiente programa que podrá ser adaptado por la empresa o a través del contrato o documentación contractual realizada con la empresa externa que incluya esta información.

PR-VP: PROGRAMA DE VIGILANCIA DE PLAGAS (ejemplo)

QUÉ	QUIÉN	CUÁNDO	CÓMO	NIVELES MÁXIMOS	REGISTRO
Insectos reptantes	Persona responsable de la empresa o empresa externa	Mensual o con la frecuencia que se haya contratado a la empresa externa	Se colocarán las trampas necesarias en función del tipo de plaga. Dichas trampas deberán sustituirse en caso de deterioro o consumo.	Presencia	Certificado de servicio de control de plagas si la vigilancia la realiza una empresa externa
Roedores				Presencia y/o indicios	
Insectos voladores				Manifestación elevada	
Otros (pájaros, etc.)				Presencia	

Si la vigilancia es efectuada por el propio personal del establecimiento se debe disponer de un plano de colocación de los cebos y trampas, conservando el envase original de las trampas para permitir el uso adecuado de las mismas y su sustitución en caso de caducidad.

3.3. Aplicación de tratamientos

Si como resultado de la vigilancia se comprueba que se han superado los límites establecidos (presencia de plagas) se revisarán las medidas preventivas y, en su caso, el tratamiento que se aplica.

Los tratamientos pueden ser efectuados por la propia empresa o por una empresa externa teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

A. Cuando se apliquen tratamientos biocidas por empresa externa:

- La empresa aplicadora estará autorizada e inscrita en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios de Biocidas de la Comunidad Autónoma correspondiente. (<http://www.sp.san.gva.es/sscc/biocidas/biocidasS.jsp?MenuSup=SANMS14&Opcion=SANMS4&Seccion=SANPS40&Nivel=2>).
- La empresa externa que realice el tratamiento deberá dejar un Certificado de servicio de control de plagas que deberá contener al menos los epígrafes especificados en el modelo normalizado disponible en la sede electrónica o portal institucional de la Generalitat Valenciana o guía PROP (según art. 3.2 de la Orden 1/2018).

B. Si la aplicación del tratamiento la realiza personal propio del establecimiento:

- Únicamente podrá utilizar biocidas autorizados e inscritos para su uso por personal profesional en el registro oficial de biocidas.
- El personal que aplique estos productos deberá tener conocimientos y habilidades en el manejo de productos químicos, y será capaz de utilizar correctamente los equipos de protección individual en caso necesario.
- Se registrarán los productos y dosificaciones utilizadas, así como el plazo de seguridad en los casos necesarios (tiempo que debe transcurrir entre la finalización del tratamiento y el inicio de la actividad).
- Se tendrá en consideración lo que dice la etiqueta, para los usos y forma de empleo autorizados, siempre en ausencia de alimentos, respetando los plazos de seguridad y reentrada a los sitios tratados y limpiando antes de iniciar de nuevo la actividad.

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

Si como consecuencia de dicha revisión se detectan plagas:

- Revisar las instalaciones: barreras físicas y estructurales.
- Revisar estado higiénico-sanitario del establecimiento.
- Efectuar tratamiento de erradicación o recurrir a la empresa inscrita en ROESB.

5.- DOCUMENTOS Y REGISTROS

DOCUMENTOS Y REGISTROS	FRECUENCIA
Plano- croquis localización de cebos y trampas.	Al implantar la guía y ante cambios
Fichas de seguridad /Fichas Técnicas de los productos biocidas empleados, caso de aplicar los tratamientos la propia empresa.	Cuando proceda
Contratos firmados con la empresa de servicios biocidas.	Cuando proceda
Certificado de servicios de control de plagas.	Cuando proceda



PPR DE GESTIÓN DE RESIDUOS

1.- OBJETO

2.- CONSIDERACIONES

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

1.- OBJETO

Garantizar que los residuos generados y subproductos no destinados al consumo humano sean retirados, tratados, almacenados y eliminados de manera higiénica de forma que no constituyan una fuente de contaminación directa o indirecta para los productos alimenticios.

2.- CONSIDERACIONES

Los desperdicios de productos alimenticios no comestibles y los residuos generados en los establecimientos alimentarios pueden ser una fuente de contaminación, por lo que deberán ser retirados lo antes posible de las instalaciones donde se elaboren, manipulen o almacenen los alimentos y ser depositados en condiciones adecuadas hasta su evacuación.

El flujo de la evacuación de los residuos y desperdicios debe ser paralelo a la entrada o movimientos de las materias primas, no debiendo existir cruces.

Los peligros que 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, etc.

En este sector los residuos que se pueden producir son, entre otros:

- Envases vacíos de las materias primas (bolsas y otros envases de plástico, cristal, latas, cartonaje, etc.).
- Restos de materias primas producidos durante la elaboración de los diversos productos (cáscaras de frutos secos, aceite de frituras, etc.).
- Productos no conformes (por haber finalizado su vida útil, por contaminación o alteración, etc.).

La mayoría de residuos o desperdicios que se generan son asimilables a Residuos Sólidos Urbanos (RSU), por lo que pueden ser recogidos por los servicios municipales de limpieza.

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

La empresa desarrollará un Programa de Gestión de Residuos (PR-GR) que indique: tipo de residuo, lugar de acumulación, destino del residuo y registro en el que caso de que se genere un documento de retirada.

PR-GR: PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS (ejemplo)

TIPO DE RESIDUO	LUGAR ACUMULACIÓN	OBSERVACIONES	DESTINO	REGISTRO
Envoltorios y restos plásticos, embalajes. Papel y cartón. Latas	Lugar seleccionado: contenedores específicos, etc.	Almacenamiento en emplazamiento destinado al efecto	Contenedores municipales (cristal, plástico, papel y cartón)	Tasa de recogida residuos sólidos urbanos
Desperdicios de la manipulación y otros restos orgánicos	Recogida en bolsa de basura de un solo uso fijada en la boca de un recipiente fácil de limpiar y de apertura no manual (estanco en el cierre o con tapa puesta)	Depositar en contenedor propio en lugar limpio y de difícil acceso a insectos y roedores, hasta recogida municipal	Contenedores municipales de RSU.	
Aceites de fritura	En garrafas o bidones dispuestos al efecto y alejados de las zonas de producción	Las garrafas o bidones que estén llenos se acumularan en puntos limpios hasta su retirada. Dichos envases estarán siempre bien cerrados	Recogida por empresa gestora autorizada o contenedor específico en el municipio	Albarán de retirada*
Producto no conforme	Cuando existe una alerta alimentaria vinculada con dicho producto	Se actuará en base al procedimiento de retirada de producto no conforme (<i>Programa de Prerrequisito de Trazabilidad</i>)	Tratamiento por empresa gestora Autorizada	Recibo de la retirada del producto sellado y firmado

* El albarán de retirada de aceite de fritura podrá omitirse en aquellos municipios que dispongan de contenedores para su retirada.

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

En caso de que se detecten basuras en lugares no previstos, residuos no evacuados tras la jornada laboral, o contenedores de residuos incorrectamente higienizados, se deberá:

- Supervisar durante un tiempo las tareas de limpieza.
- Remarcar las buenas prácticas de eliminación de residuos tanto durante la jornada laboral como en las tareas de limpieza y desinfección.
- Cualquier otra acción que el responsable considere oportuna.

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

DOCUMENTOS Y REGISTROS	FRECUENCIA
Tasa de recogida de residuos sólidos urbanos.	Anual
Albarán de retirada de aceites de fritura.	Cuando proceda
Recibo de la retirada del producto no conforme.	Cuando proceda

A spiral-bound notebook is shown from a high-angle perspective. The notebook is open to a page with horizontal ruling. The spiral binding is on the left side. The cover of the notebook is dark green or black. The page is mostly blank, with some faint lines visible. The notebook is resting on a light-colored surface.

PPR DE TRAZABILIDAD

1.- OBJETO

2.- CONSIDERACIONES

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

1.- OBJETO

Asegurar que la empresa dispone de un sistema que le permite identificar a los proveedores y clientes de modo que garantice que un producto, que pueda ver comprometida su seguridad alimentaria, sea localizado y retirado del mercado lo antes posible, de una forma eficaz, informando y colaborando con la autoridad competente.

2.- CONSIDERACIONES

Trazabilidad es *“la posibilidad de encontrar y seguir el rastro, a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución, de un alimento, un pienso, un animal destinado a la producción de alimentos o una sustancia destinados a ser incorporados en alimentos o piensos o con probabilidad de serlo”* (artículo 3º del Reglamento (CE) 178/2002).

Los responsables de la empresa alimentaria, deberán poder **identificar a cualquier proveedor de materias primas, productos...** Para tal fin, pondrán en práctica sistemas y procedimientos que permitan que la información esté a disposición de las autoridades competentes si así lo solicitan. (Trazabilidad hacia atrás)

En el caso de que suministren a terceros, tendrán que poner en práctica **sistemas y procedimientos para identificar a las empresas a las que hayan suministrado sus productos** y esta información estará a disposición de las autoridades competentes si así lo solicitan. (Trazabilidad hacia delante)

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

3.1.- Procedimiento de control de la trazabilidad

El establecimiento dispondrá de la documentación que permita conocer el origen de las materias primas y el destino de sus productos finales cuando suministren a terceros.

Para ello, deberá mantener la trazabilidad hacia atrás conservando registros que permitan determinar qué, cuánto, cuándo y de quién se reciben las materias primas que entran en las instalaciones.

En caso de distribuir alimentos a otros establecimientos, es decir, que no vayan directamente al consumidor final, deberá mantener trazabilidad hacia delante conservando registros que permitan reconstruir qué, cuánto, cuándo y a quién se distribuyen los productos.

En caso de despachos de pan propios, dispondrá de un cartel en el establecimiento dónde se indique la procedencia de los productos a granel.

APLICACIÓN DE LA TRAZABILIDAD ALIMENTARIA

OBLIGATORIO

VOLUNTARIO

HACIA ATRÁS

Controla los productos que se reciben de terceros. Se aplica en TODAS LAS EMPRESAS.



Registros:

- Albarán/factura de compra
- o
- Registro de entradas interno

INTERNA

Vincula las materias primas a productos acabados. Sólo para empresas que realicen distribución y quieran un mayor control de la trazabilidad.



Registros:

- Partes de apertura de lote
- Partes de fabricación

HACIA DELANTE

Controla los productos que se entregan a terceros. Se aplica en EMPRESAS con DISTRIBUCION.



Registros:

- Albarán o factura de venta
- o
- Registro de venta



Conserva la documentación de forma limpia y ordenada

El tiempo de conservación de registros será:

VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO	PERIODO MÍNIMO
Muy perecederos con fecha de caducidad inferior a 3 meses o sin fecha especificada ¹	6 meses desde su fecha de fabricación/entrega
Con fecha de consumo preferente (o fecha de caducidad superior a 3 meses)	Plazo de consumo + 6 meses
Sin fecha especificada ²	5 años

1. Frutas y hortalizas frescas, productos de panadería y repostería de consumo diario.

2. Vinos y bebidas alcohólicas de > 10%, vinagre, sal, azúcar, confitería, etc.

3.1.1 Control de la trazabilidad hacia atrás:

El **albarán/factura** de compra constituye el registro, siempre y cuando éste incluya toda la información necesaria que **permita identificar el origen del producto** y se archive de una manera adecuada y ordenada para encontrar rápidamente la información.

Estos documentos deben contener la siguiente información:

- De quién se reciben los productos, es decir los datos de la empresa suministradora (nombre o razón social y dirección).
- Qué se recibe (denominación del producto, materia prima, material auxiliar, nº de lote, cantidad...).
- Cuándo se reciben (fecha de recepción).

3.1.2. Control de la trazabilidad interna:

La trazabilidad interna **debe ser capaz de vincular los productos de entrada con los de salida**. Para ello, se podrán utilizar sistemas de identificación de productos intermedios como marcas o etiquetas.

Se podrán seguir las siguientes pautas:

- Previo a su admisión en el establecimiento se comprobará que todas las materias primas y materiales auxiliares están correctamente identificados.
- Durante el almacenamiento, el responsable del establecimiento mantendrá el orden en las mercancías y la correcta identificación de las materias primas, materiales auxiliares y elaborados, anotando sobre los envases la fecha de apertura o la fecha de elaboración (o número de lote si no coincide).
- Se seguirá el sistema de almacenamiento FEFO, lo primero que entra es lo primero en salir, garantizando así un consumo ordenado de lotes, no se empezará un nuevo lote hasta no haber terminado el anterior.

En caso de no disponer de trazabilidad interna o de proceso, el operador económico dispondrá de procedimientos que aseguren una retirada efectiva de TODOS los productos que pudieran estar afectados por la pérdida de seguridad.

3.1.3. Identificación de productos:

En el caso de productos envasados, **se asignará un número de lote** a todos los productos que comercializa.

Un lote, es un conjunto de unidades de producto alimenticio producido, fabricado o envasado en circunstancias prácticamente idénticas.

Cada establecimiento definirá la sistemática seguida en la identificación del producto, como, por ejemplo, por día de fabricación. En el caso de productos de panadería y pastelería, se recomienda que asigne un número de lote al producto final que corresponda a la fecha de terminación del producto. El lote quedará compuesto por ocho dígitos que corresponden a día mes y año (dd/mm/aaaa). Ej: 03042024.

Los productos semielaborados o intermedios de producción propia deberán estar identificados con el nombre del producto y la fecha de elaboración y/o congelación.

3.1.4. Control de trazabilidad hacia delante:

Cuando se suministren productos alimenticios a otro establecimiento de comercio al por menor, como, por ejemplo, bares, restaurantes, comercios minoristas, entidades benéficas, etc., **deberán ir acompañados de un documento o albarán** que incluya, al menos:

- una descripción exacta de los productos;
- el volumen o la cantidad;
- el nombre y la dirección del comercio al por menor que los expide;
- el nombre y la dirección del comercio al por menor de destino;
- la fecha de expedición;
- Se recomienda disponer de las referencias que identifique el lote o remesa (El lote puede estar constituido por la fecha de elaboración, fecha de cocción o de acabado del producto, fecha de congelación, etc.)

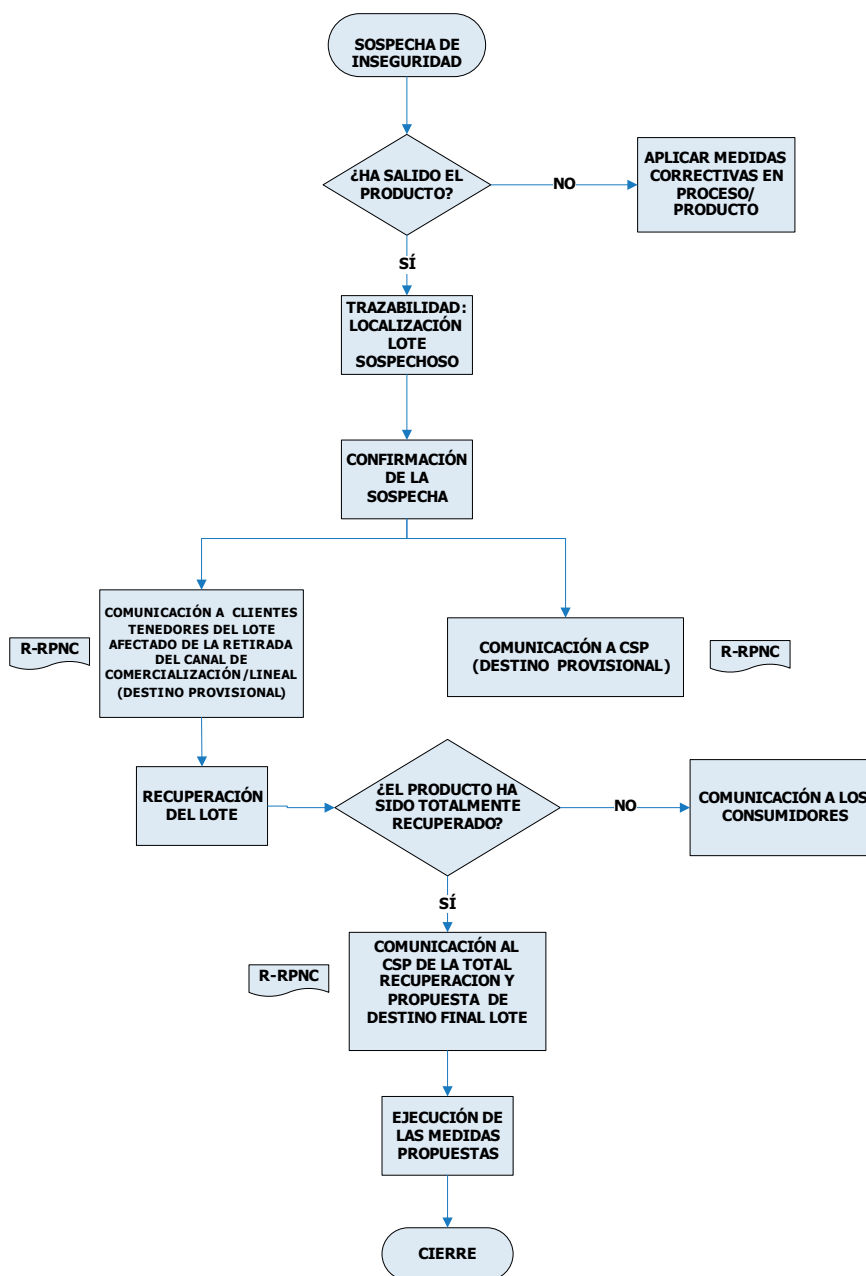
El albarán/factura puede servir como documento que acredite la trazabilidad hacia delante siempre y cuando se refleje toda la información especificada, se archive de una manera adecuada y ordenada para encontrar rápidamente la información, en caso necesario, y se conserve al menos hasta que se haya superado su fecha de caducidad o de consumo preferente.

3.2.- Procedimiento de retirada de producto no conforme o sospechoso de serlo

Aquellas empresas que suministren a otros establecimientos aplicarán el Pr-RPNC: Procedimiento de retirada de producto no conforme (o con sospecha de serlo) que impida la comercialización de productos inseguros o sospechosos de serlo (art. 19 Reglamento (CE) 178/2002).

El Pr-RPNC deberá de contemplar cierta información mínima del cliente, del producto no conforme (sistema de identificación y control, lugar físico previsto para su depósito), y el sistema de comunicación tanto al cliente (consumidor de forma efectiva y precisa en el caso de que el producto haya salido de su control) como a la autoridad competente.

Pr-RPNC: PROCEDIMIENTO DE RETIRADA DE PRODUCTO NO CONFORME (ejemplo)



El procedimiento de retirada deberá ser operativo y el establecimiento lo pondrá a prueba para comprobar su eficacia, mediante la realización de simulacros de trazabilidad (R-ST) al menos cada 2 años y siempre que se produzcan cambios en los procedimientos de loteado y de trazabilidad (ver el apartado de verificación).

3.3. Control de devoluciones

Las devoluciones que reciba/ expida el operador alimentario deben ser incluidas en el sistema de trazabilidad y, en consecuencia, deberán estar registradas.

Las devoluciones procedentes de consumidores finales y aquellas que no garanticen la seguridad alimentaria no deberán reincorporarse en ningún caso de nuevo a la cadena alimentaria.

R-RPNC: REGISTRO DE COMUNICACIÓN DE RETIRADA DE PRODUCTO NO CONFORME (O CON SOSPECHA DE SERLO) (ejemplo)

Logo empresa	REGISTRO DE COMUNICACIÓN DE RETIRADA PRODUCTO NO CONFORME (O CON SOSPECHA DE SERLO)				Cód.: R-RPNC
FECHA DE LA COMUNICACIÓN:					
DENOMINACIÓN O REFERENCIA DEL PRODUCTO OBJETO DE LA RETIRADA:					
DENOMINACIÓN DE VENTA	CANTIDAD SUMINISTRADA EN UNIDADES	LOTE	EMPRESA CLIENTE	CANTIDAD RECUPERADA	
MOTIVO DE LA RETIRADA (DESCRIPCIÓN DE LA POSIBLE CAUSA):					
INSTRUCCIONES A SEGUIR TRAS LA COMUNICACIÓN:					
<input type="checkbox"/> PARALIZACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN (TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO, ...)					
<input type="checkbox"/> DEVOLUCIÓN INMEDIATA (RECUPERACIÓN)					
<input type="checkbox"/> OTROS.....					
NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA RESPONSABLE:					

4. ACCIONES CORRECTORAS

En caso de detectar que los alimentos vendidos a otros establecimientos al por menor puedan no ser seguros para el consumidor, se debe avisar inmediatamente a la autoridad sanitaria y a los clientes afectados para que retiren de la venta o de su consumo, los productos.

5. DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

DOCUMENTOS Y REGISTROS	FRECUENCIA
Albarán/Factura de compra de productos, materias primas y/o material auxiliar	Cada recepción
Albarán/Factura de venta de productos a terceros (diferentes del consumidor final)	Cada expedición
Registro de comunicación de retirada de producto no conforme (R-RNCP)	Cuando proceda
Registro por devolución de productos que incluya la causa (albarán de entrega)	Cuando proceda
Registro de congelación/Etiqueta *	Cuando proceda

*En caso de congelación de productos, el registro incluirá la descripción del producto, cantidad, fecha de congelación, fecha de caducidad o consumo preferente previas (si procede) o una etiqueta con todos estos datos.



**PPR DE CONTROL DE MATERIAS PRIMAS
Y PROVEEDORES**

1.- OBJETO

2.- CONSIDERACIONES

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

1.- OBJETO

Establecer los criterios para asegurar que todas las materias primas y auxiliares destinadas a entrar en contacto con los productos elaborados cumplen los requisitos establecidos en la normativa alimentaria vigente y proceden de proveedores autorizados.

2.- CONSIDERACIONES

Las materias primas y los materiales auxiliares que se reciben en el establecimiento, pueden presentar los siguientes peligros:

- **Peligros biológicos:** las materias primas y auxiliares podrán presentar contaminaciones por microorganismos patógenos debido a malas prácticas higiénicas por parte del proveedor, uso de envases rotos o deteriorados, alteraciones en la cadena del frío (para aquellas materias primas que requieren temperaturas reguladas) o malas prácticas durante el transporte (contacto directo con paredes y suelos, cestas sucias, arrastre de cestas por el suelo, etc.).
- **Peligros físicos:** las materias primas pueden venir de origen contaminadas con metales, cuerdas, piedras, cristales, astillas, restos de plástico, arena, etc.
- **Peligros químicos:** las materias primas y el material auxiliar pueden contener micotoxinas producidas por hongos, metales pesados, sustancias químicas procedentes de la migración del envase, plaguicidas y biocidas procedentes del campo o aditivos no autorizados o autorizados en dosis inadecuadas para los mismos.

3.- DESARROLLO /PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Para controlar o evitar los peligros comentados en el punto anterior se deberá realizar:

3.1. Control sobre los proveedores

- El establecimiento dispondrá de un listado actualizado o una ficha de proveedores autorizados con los datos mínimos indicados en el formato de registro (LPA o FCP).
- Este listado/fichero se mantendrá actualizado ante altas, bajas o cambios en los datos de suministro.
- Cuando sea necesario, los proveedores facilitarán las fichas técnicas de producto (harinas, mejorante panario, concentrados de fruta, frutos secos, etc.) que contemplen al menos parámetros de seguridad alimentaria (vida útil, temperatura de conservación, modo de empleo, etc.).

3.2. Control de materias primas

El control de materias primas y material auxiliar se realizará mediante **inspección** de los siguientes puntos:

- a. Comprobar si coincide la mercancía recibida con la información facilitada en el albarán o factura (fecha, cantidad, número de lote, etc.) y que dicho albarán contenga los datos del proveedor (nombre, dirección, nº RGSEAA/REM, REGA, REGEPA, etc.).
- b. La fecha de caducidad y/o consumo preferente de los productos.
- c. La temperatura a su recepción es correcta.
- d. Control de la estanqueidad e integridad de los envases que contienen los productos.
- e. En caso de materias primas susceptibles de presentar sustancias alergénicas, éstas quedarán incluidas en las especificaciones/ declaraciones de los proveedores sobre la presencia/ausencia de alérgenos.

3.3. Controles especiales sobre determinadas materias primas y auxiliares

1. Control sobre aditivos:

En el caso de emplear aditivos (ej.: colorantes, edulcorantes, correctores de acidez, conservantes, etc.), los proveedores de los mismos entregarán una ficha técnica o etiquetado que permita un uso adecuado de los mismos según la categoría de alimentos a los que se adiciona.

2. Control sobre materiales destinados a entrar en contacto con los alimentos:

Los materiales destinados a entrar en contacto con los alimentos (envases, cápsulas, blondas, etc.) estarán acompañados de una **declaración de conformidad** donde se indique la aptitud del envase para uso alimentario.

Este documento se adjuntará con cada envío, excepto, cuando se trate de un proveedor regular y no se haya modificado el material de envase, en estos casos la frecuencia de entrega de la declaración se acordará entre proveedor y cliente.

3.4. Control sobre el transporte

Se controlará las adecuadas condiciones de higiene y mantenimiento de los vehículos, así como de la estiba y de las operaciones durante la descarga.

Los vehículos serán adecuados para mantener temperaturas reglamentarias para cada alimento. Los vehículos estarán autorizados para el transporte de mercancías perecederas, en su caso.

Ejemplos de FORMATOS DE REGISTROS:

LPA: LISTADO DE PROVEEDORES AUTORIZADOS DE MATERIAS PRIMAS Y ENVASES.

LISTADO DE PROVEEDORES AUTORIZADOS DE MATERIAS PRIMAS Y ENVASES

Cód.: LPA

RAZÓN SOCIAL Y DOMICILIO	TELÉFONO/ E-MAIL	PRODUCTOS	FECHA DE ALTA	RGSEAA/REM U OTRO N° AUTORIZACIÓN	FECHA DE BAJA/ MOTIVO

FCP: FICHA CONTROL PROVEEDORES AUTORIZADOS DE MATERIAS PRIMAS Y ENVASES.

FECHA ALTA	FECHA BAJA

RAZÓN SOCIAL

DOMICILIO SOCIAL

Nº RGSEAA/REM u otro nº de autorización:

Adjunta fotocopia REGISTRO

Teléfonos:

Fax:

Email:

PRODUCTOS SUMINISTRADOS:

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

Si se detecta alguna mercancía con anomalías que pueda suponer riesgo para la seguridad alimentaria, se procederá a la separación del resto de materias primas y devolución al proveedor.

Dichas materias primas se identificarán mediante un cartel en el que se cite “producto no conforme” o “producto para devolución a su proveedor” de tal manera que ningún manipulador pueda utilizarla de manera accidental.

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

DOCUMENTOS Y REGISTROS	FRECUENCIA
Listado o Ficha de proveedores (LPA o FCP).	Al implantar la guía y ante cambios
Declaración de conformidad de materiales en contacto con los alimentos.	Cuando proceda
Ficha técnica de producto o etiqueta aditivo.	Cuando proceda



PPR CONTROL DE LA TEMPERATURA

PPR CONTROL DE LA TEMPERATURA

1.- OBJETO

2.- CONSIDERACIONES

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

PPR CONTROL DE LA TEMPERATURA

1.- OBJETO

Mantener la correcta temperatura en aquellas materias primas/productos intermedios y acabados que requieren de refrigeración o congelación para mantener su seguridad alimentaria, así como vigilar de forma rutinaria la temperatura de los equipos.

2.- CONSIDERACIONES

Los peligros que pueden aparecer como consecuencia de unas inadecuadas condiciones de frío son principalmente peligros biológicos, produciendo un incremento de carga bacteriana en las materias primas, productos intermedios y productos finales.

Estos peligros son producidos por una conservación de los alimentos a temperaturas superiores a las reglamentarias, por sobrepasar la capacidad de las cámaras al impedir la adecuada circulación de aire, o por someter a oscilaciones elevadas de temperatura a los alimentos (descongelaciones parciales, congelar el producto una vez descongelado), etc.

TEMPERATURAS GENERALES DE REFERENCIA		OBSERVACIONES
REFRIGERACIÓN	0-4°C	Quando en un mismo equipo frigorífico se almacenen distintos productos alimenticios la temperatura de éste deberá mantenerse en el rango más restrictivo de los productos almacenados.
CONGELACIÓN	-18 °C	

Temperaturas máximas permitidas para distintos productos alimenticios de uso habitual en el sector:

Producto	Temperatura Máxima
Productos de pastelería rellenos (salvo que sean estables a temperatura ambiente)	4°C
Lácteos	1-4°C
Alimentos congelados o *ultracongelados	-18°C
Frutas cortadas o peladas, vegetales cortados o pelados listos para su consumo	Igual o inferior a 4°C
Huevos frescos	Mantener en refrigeración

**En alimentos ultracongelados: En la distribución local se admitirá una tolerancia que no supere los 3°C, y en los muebles frigoríficos de venta al consumidor final se permitirá hasta +6° C de tolerancia en la Tª del producto.*

3.- DESARROLLO/ PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Para controlar los peligros que puedan aparecer se llevarán a cabo las siguientes actividades:

3.1. Control sobre productos alimenticios

- Las materias primas y productos elaborados o semielaborados que lo requieran se conservarán a temperaturas de refrigeración y congelación específicas, atendiendo a las temperaturas de conservación que figuren en el etiquetado.
- Se debe controlar que la temperatura de las materias primas a la entrada del establecimiento es la correcta.
- Para la distribución de productos refrigerados y/o congelados, nos aseguraremos de que la temperatura del producto al inicio de la carga en el contenedor isoterma o en el vehículo apropiado, es correcta. Asimismo, se asegurará que la temperatura de entrega es adecuada.

3.2. Control sobre los equipos de frío

- Los equipos de frío como cámaras, expositores o furgonetas refrigeradas, deben contar con un sistema que permita vigilar la temperatura en todo momento.
- Se comprobará el cumplimiento del PPR de mantenimiento de instalaciones y equipos para asegurar que estos funcionan correctamente.
- Se debe evitar la presencia de hielo en los evaporadores, las condensaciones y se facilitará el drenaje para no ocasionar retenciones de agua.
- Se almacenarán los alimentos de manera correcta, colocándolos y ordenándolos de manera que permita un reparto homogéneo de la temperatura.
- No se sobrepasará el límite de carga de las cámaras, expositores frigoríficos o arcones congeladores para que las temperaturas de los productos y materias primas se mantengan en las condiciones especificadas.
- Se cerrarán bien las puertas y se comprobarán que están en perfecto estado para que no existan fugas de frío.
- En el caso de furgonetas refrigeradas, la temperatura del vehículo al inicio de la carga debe ser medida y registrada.
- Se comprobará mediante acciones de verificación que las temperaturas indicadas en los equipos de frío son correctas.

Se vigilará de forma rutinaria la temperatura de los equipos de frío al inicio de la jornada laboral mediante control visual de los termómetros. En caso de disponer de registro gráfico o informatizado de temperaturas se deberá comprobar los resultados de las medidas.

3.3. Control sobre las operaciones

- Las operaciones de carga/descarga se realizarán con rapidez.
- Las operaciones de manipulación se realizarán de tal manera que se respeten las temperaturas adecuadas a cada producto.
- La cadena de frío se debe mantener durante todas las etapas de producción y distribución de alimentos.
- La **temperatura** de los obradores debe garantizar una producción higiénica, instalando dispositivo de acondicionamiento de aire, si fuera necesario.

3.4. Control sobre el transporte

En el caso de los productos de pastelería y otros productos que se comercialicen en condiciones de frío, deberán emplearse vehículos y/o contenedores especiales durante su distribución:

- Contenedores isoterms: para tiempos breves de transporte y pequeños volúmenes de producto. Se asegurará que el producto llega en las condiciones de frío especificadas.
- Vehículos frigoríficos: para tiempos largos de transporte, llevan incorporado un mecanismo generador de frío.
- Vehículos isoterms: se utilizan en trayectos cortos o cuando la temperatura ambiente se aproxima a la exigida para la conservación del producto transportado, siempre y cuando la temperatura de entrega de los alimentos sea la especificada.

En ambos casos, el vehículo debe estar provisto de una tarjeta ATP/TMP de señalización del vehículo (Autorización para el Transporte de Perecederos) y cumplir lo establecido en la legislación vigente y una certificación de conformidad para vehículos especiales destinados al transporte de mercancías perecederas.

Señalización del vehículo:

Todo vehículo destinado al transporte de mercancías perecederas deberá llevar fijado de manera permanente y en lugar bien visible, al lado de otras placas de autorización expedidas a efectos oficiales, una placa de certificación de conformidad, según las indicaciones siguientes:

a	ATP	AUTORIZADO PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PERECEDERAS
b		AUTORIZACIÓN: [GB-LR-456789]*
c		VEHÍCULO: [AB12C987]*
d		IDENTIFICACIÓN ATP: [RNA]*
e		VALIDO HASTA EL: [12-2022]*

**Nota: Las indicaciones son a título de ejemplo*

Certificación de conformidad:

Se trata de un documento específico para vehículos especiales destinados al transporte de mercancías perecederas (TMP) al que acompaña dos etiquetas para colocar en los dos laterales de la carrocería a la altura de las esquinas superiores delanteras. Estas etiquetas son de fondo blanco y están impresas en color azul marino.

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

Si como consecuencia de la vigilancia y/o verificación se detectan deficiencias (equipos fuera de los rangos de temperatura de refrigeración de 0-4°C y congelación de -18°C) se deberán aplicar acciones correctoras, por ejemplo:

1. Comprobar que hay suministro de electricidad.
2. Comprobar que las puertas cierran correctamente.
3. Avisar al técnico de mantenimiento.
4. Colocar el producto en otra cámara.
5. Avisar a una empresa gestora para que elimine el producto no conforme generado a consecuencia de la pérdida de frío.



**BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE
Y METODOLOGÍA DE TRABAJO**

1.- OBJETO

2.- BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE

3.- METODOLOGÍA DE TRABAJO

4.- CONTROLES ESPECÍFICOS DURANTE LA PRODUCCIÓN

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

1.- OBJETO

Las buenas prácticas de higiene son un conjunto de actitudes y metodologías de trabajo que permiten elaborar alimentos seguros, por tanto el objetivo de este PPR es establecer las buenas prácticas de higiene en la manipulación, en la fabricación, en el almacenamiento y en el transporte; así como, desarrollar una metodología de trabajo y aplicar los controles específicos durante la producción.

2.- BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE

2.1. BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE EN LA MANIPULACIÓN:

1. Cualquier persona que padezca una enfermedad de transmisión alimentaria o que esté afectada, entre otras patologías, de infecciones cutáneas o diarrea, que puedan causar la contaminación directa o indirecta de los alimentos con microorganismos patógenos, deberá informar sobre la enfermedad o sus síntomas al responsable del establecimiento, con la finalidad de valorar la necesidad de someterse a examen médico y, en caso necesario, su exclusión temporal de la manipulación de productos alimenticios.
2. Aquellas personas sobre las cuales el responsable del establecimiento conozca o tenga indicios razonables de que se encuentran en las condiciones referidas en el párrafo anterior, deberán ser excluidas de trabajar en las zonas de manipulación de alimentos.
3. En caso de tener cortes o heridas, el personal debe cubrirselos con vendajes impermeables de un solo uso y no con tiritas o esparadrapos que puedan desprenderse y caer en los alimentos. En estos casos, sería preceptivo trabajar con guantes protectores aptos para su uso en la industria alimentaria.
4. Los manipuladores deben lavarse adecuadamente las manos al inicio de la jornada laboral o al reincorporarse a su puesto tras una ausencia y en especial:
 - Después de haber hecho uso del WC.
 - Tras haber manipulado alimentos crudos y antes de manipular alimentos preparados.
 - Tras toser, estornudar, tocarse la boca, nariz, fumar o comer.
 - Después de manipular cartones, envases o embalajes sucios, o haber manipulado desechos, basuras, etc.
 - Tras haber tocado objetos como dinero, teléfonos, cajas registradoras, etc.
 - En caso de usar guantes se mantendrán en perfectas condiciones de higiene y limpieza, no eximiendo al manipulador de la obligación de lavarse los guantes tantas veces como sea necesario o de sustituirlos en todas las ocasiones que sea preciso.

BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE Y METODOLOGÍA DE TRABAJO

- Deberán instalarse lavamanos de fácil acceso y de accionamiento no manual, provistos de agua corriente fría y caliente, así como material de limpieza y secado higiénico de las manos (dosificadores con jabón líquido y toallas de papel desechables).
- 5. Se usará ropa de trabajo preferiblemente de color claro, de uso exclusivo para el trabajo y se recomienda cubrecabezas que cubra totalmente el pelo. La ropa de trabajo se deberá mantener lo más limpia posible, cambiándola cuando sea necesario y se guardará en taquillas separadas o en compartimentos separados de las taquillas de la ropa de calle. No se vendrá con ropa de trabajo desde casa. No se deberá salir al exterior con la ropa de trabajo.
- 6. No se permitirá el acceso a las instalaciones a aquellas personas ajenas a la empresa que no lleven vestimenta adecuada (uso de bata, protectores de calzado, cubrecabezas).
- 7. No se deben llevar efectos personales que puedan entrar en contacto o caer sobre los alimentos (relojes, bolígrafos, clips, horquillas, mecheros, pendientes, piercings, etc.).
- 8. Al manipular los alimentos se evitará la introducción de cuerpos extraños, la incorporación de otros materiales, plásticos de envases, etc.
- 9. No utilizar utensilios susceptibles de rotura en pequeños fragmentos (cristal, cerámica, etc.) donde se estén manipulando los alimentos.
- 10. No desmontar la maquinaria para su limpieza en presencia de alimentos, teniendo especial cuidado de no dejar piezas sueltas.
- 11. No se manipularán productos químicos (detergentes, desinfectantes, etc.) en presencia de alimentos.
- 12. Los productos de limpieza y desinfección se guardarán en un armario o local especialmente destinado para ello, aislado e identificado. Estos productos se mantendrán siempre en sus envases originales. En caso de ser necesario trasvasar los productos a otros envases más manejables, éstos nunca serán de alimentos o bebidas, serán de materiales autorizados para su uso en la industria alimentaria y se identificarán inequívocamente mediante etiquetas.
- 13. Los medicamentos de uso personal o el botiquín de primeros auxilios se situarán en lugares alejados de los alimentos y su uso no dará lugar a que puedan contaminar o caer sobre los mismos.
- 14. Los manipuladores no deberán fumar, masticar goma de mascar, comer en el puesto de trabajo, estornudar o toser sobre los alimentos ni realizar cualquier otra actividad que pueda ser causa de contaminación de los alimentos.
- 15. No deben usarse productos como repelentes de insectos o medicamentos de uso tópico cuando puedan contaminar los productos.

16. Se tendrá especial atención en el caso de realizar pequeñas obras, reparaciones y operaciones de mantenimiento de equipos y utensilios, en evitar cualquier contaminación o aporte de elementos extraños a los productos. Si no se puede aislar la zona con problemas de forma completa, se evitará realizar cualquier labor de manipulación y elaboración próxima a la misma. También la limpieza posterior de dichas zonas será lo más escrupulosa posible.

2.2. BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE DURANTE LA FABRICACIÓN:

17. Se prestará especial cuidado para evitar la formación de condensaciones en paredes y techos.

18. Los cubos de residuos serán de apertura a pedal, para evitar el contacto con las manos.

19. Para cada producto o cada fase de elaboración las superficies de trabajo y utensilios serán específicos para evitar las contaminaciones cruzadas. Si no se dispone de mucho espacio, podemos separar las etapas de fabricación en el tiempo.

20. La descongelación de productos elaborados o materias primas se realizará a temperaturas de refrigeración, siempre y cuando las masas no precisen el desarrollo fermentativo previo a la cocción. Para el resto de alimentos se seguirán las instrucciones descritas en el artículo 5 del R.D. 1021/2022 según el cual:

- La descongelación de los productos alimenticios debe realizarse en refrigeración, de manera que se evite la contaminación cruzada y el contacto con los líquidos de descongelación.
- Podrá además realizarse la descongelación en microondas o en agua corriente fría, cuando los alimentos se cocinen inmediatamente después de la descongelación. Los establecimientos de comercio al por menor no podrán recongelar alimentos, salvo que estos hayan sufrido una transformación, tal y como se define en el Reglamento (CE) n.º 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, posterior a la primera congelación.

21. Evitar en lo posible manipular los alimentos directamente con las manos, cuando se disponga de utensilios higiénicamente adecuados para realizar dicha operación.

22. En productos sin tratamiento de cocción o con adición de ingredientes posterior a la cocción, si se utilizara huevo, éste será pasteurizado.

23. Proceder al enfriado de bases antes de rellenarlas con cremas, natas, merengues u otros rellenos fríos.

24. Se evitará en todo momento la posibilidad de contaminación cruzada a partir de productos crudos susceptibles de contener microorganismos patógenos, por ejemplo, la utilización de la cáscara del huevo para separar la clara de la yema.

25. Cuando se abran envases de materias primas se indicará la fecha de apertura en los mismos.
26. Se refrigerarán inmediatamente todas las materias primas y los productos elaborados que lo requieran, sobre todo las cremas pasteleras, natas y cualquier otro tipo relleno susceptible de deterioro y/o contaminación.
27. La congelación de materias primas o productos elaborados y semielaborados se realizará siguiendo las indicaciones del artículo 5 del R.D.1021/2022, de modo que:
- Si se reciben envasados, se deberá mantener su envase original con la etiqueta en la que figure la fecha de caducidad o de consumo preferente. Al lado de la misma se colocará una nueva etiqueta en la que figure la fecha de congelación, de manera que sean visibles ambas fechas. En caso de fraccionamiento se identificarán todas las fracciones de manera que se puedan vincular inequívocamente con toda la información de la etiqueta original.
 - Si se congelan materias primas que se reciben sin envasar, deberán envasarse previamente en recipientes aptos para uso alimentario y se colocará una etiqueta en la que figure la fecha de llegada al establecimiento y la fecha de congelación.
 - Cuando se congelen los productos elaborados en el propio establecimiento, con vistas a su posterior venta, utilización o donación, deberán envasarse y se colocará una etiqueta en la que figure la fecha de elaboración o transformación, la fecha de congelación y la fecha de caducidad o consumo preferente del producto congelado.
28. Se retirarán las partes dañadas o alteradas o de frutas para la eliminación de hongos productores de toxinas.
29. Se controlará la ausencia de alérgenos accidentales a lo largo de todo el proceso. Se identificarán y controlarán las fuentes potenciales de contaminación cruzada como:
- Controlar los alérgenos de las materias primas.
 - Planificar la producción para evitar la presencia de alérgenos no deseados en el producto final.
 - Hacer limpiezas intermedias para evitar la contaminación cruzada.
 - Extremar la higiene del personal, incluyendo vestimenta.
- Solo se usará etiquetado precautorio cuando, de una manera justificada, no se haya podido evitar la presencia involuntaria de algún alérgeno no deseado.
30. Para una buena gestión de los alérgenos se debe formar correctamente a los manipuladores, planificar adecuadamente la producción, las instalaciones y los equipos, así como un programa de limpieza y desinfección eficaz de esas instalaciones y equipos.

2.3. BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE EN EL ALMACENAMIENTO

31. Las materias primas, productos semielaborados y productos finales, deberán conservarse siempre aislados por lo menos a 15 centímetros del suelo y de la pared, tanto en las cámaras como en el almacén, siempre separados entre ellos y de aquellos que puedan consumirse sin tratamiento térmico. Asimismo, deberán situarse alejadas de las fuentes de calor como hornos, separadas de fuentes de olores y almacenes de leña, papeles y cartonaje.
32. Todos los productos intermedios y materias primas utilizadas en la fabricación, deberán permanecer tapados y correctamente almacenados e identificados.
33. La rotación y estiba de productos se planificará correctamente y se evitará la presencia de productos caducados o con fecha de consumo sobrepasada.
34. No se sobrepasará la capacidad máxima de las cámaras de refrigeración y congelación y se controlarán regularmente sus temperaturas. Los equipos de frío deben contar con un sistema que permita controlar la temperatura en todo momento y es recomendable que dispongan de algún sistema de alarma cuando los rangos de temperatura no sean los adecuados.
35. Las materias grasas y aceites comestibles deben almacenarse alejadas de fuentes de calor y se evitará su exposición a la luz solar.
36. Las roturas parciales y fortuitas de envases o embalajes de materia prima o producto terminado en los almacenes serán subsanadas de inmediato o retiradas a contenedores para su eliminación.

2.4. BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE EN EL TRANSPORTE

37. Los vehículos que se destinen al transporte de alimentos se mantendrán limpios tanto por dentro como por fuera, siguiendo las pautas que se hayan previsto en el programa de limpieza y desinfección.
38. Para el transporte de pan desde la fábrica al vehículo de reparto y de éste a los locales en que esté autorizada la venta de los productos de panadería, los artículos transportados sin envasar serán colocados en cestas u otros recipientes, de forma que no sobresalgan por encima de éstos y que queden protegidos de la contaminación.
39. El diseño de las cestas o recipientes será tal que no permita la introducción de unas en otras, de uso exclusivo, estarán en perfecto estado de limpieza, por dentro y por fuera y no podrán estar en contacto con el suelo o sobre los mostradores. No se permite la reutilización de sacos de harina o de otras materias primas que estén vacíos para el transporte de productos.
40. Para aquellos productos que necesitan refrigeración, se deberá garantizar que durante el transporte no se rompe la cadena de frío, para lo cual deberán utilizarse vehículos frigoríficos cuando

sea necesario. Estos vehículos deberán mantener temperaturas entre 2°C y 4°C para los productos que necesitan refrigeración o de temperaturas inferiores a -18°C para los congelados.

3.- METODOLOGÍA DE TRABAJO

Las elaboraciones de panadería y pastelería artesana engloban una elevada variedad de productos. Los operadores deberán disponer de la información sobre los ingredientes que llevan los productos a la venta.

Para facilitar la diversidad de cada establecimiento respecto a la manera de disponer de esta información se aceptará el recetario, fórmula de producto, libreta de elaboraciones, catálogo de productos, etc., donde se indique al menos:

- Denominación del producto (se pueden agrupar varias denominaciones bajo una misma receta, por ejemplo, panes).
- Ingredientes del producto, indicando las cantidades y resaltando los alérgenos.

Para flexibilizar esta tarea, el operador podrá disponer de la información mencionada en los medios que considere oportuno, siempre y cuando la información esté clara y ordenada. A continuación, se adjunta un modelo de fórmula de producto (R-FP) que puede seguir el operador para presentar la información requerida para cada producto o familia de productos.

Aquellas empresas que suministren producto a establecimientos terceros (ej. colectividades), deberán elaborar una ficha técnica (R-FTP) específica para cada uno de los productos que suministren, a fin de poder garantizar la correcta transmisión de información entre operadores.

R-FP FÓRMULA DE PRODUCTO (ejemplo)

FÓRMULA DE PRODUCTO			
Denominación del producto: Magdalena		Nº 1	Fecha actualización: 26/02/2024
Ingredientes	Cantidad (peso/unidades)	OBSERVACIONES	
HARINA DE TRIGO	1000 g		
Azúcar	300 g		
LECHE	250 g		
HUEVOS	3 ud.		
Aceite de Oliva	100 g		
Levadura	20 g		
Ralladura de limón	c.s		
<i>Los ingredientes alérgenos vienen resaltados en mayúscula y en negrita.</i>			

R-FP FÓRMULA DE PRODUCTO (Plantilla):

FÓRMULA DE PRODUCTO			
Denominación del producto:		Nº	Fecha actualización:
Ingredientes	Cantidad (peso/unidades)	OBSERVACIONES	

R- FTP FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO FINAL (ejemplo)

Logotipo empresa	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO FINAL	
	PAN COMÚN	Nº Rev.:1
<p>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO: Barra de pan de 220 g.</p> <p>INGREDIENTES: Harina de trigo, agua, levadura y sal.</p> <p>ALÉRGENOS: Ingredientes alergénicos o que causen intolerancia, presentes en el producto.</p> <p>X Cereales que contengan gluten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Huevos y productos a base de huevo. <input type="checkbox"/> Cacahuets y productos a base de cacahuets. <input type="checkbox"/> Soja y productos a base de soja. <input type="checkbox"/> Leche y sus derivados. <input type="checkbox"/> Fruta de cáscara: almendras, avellanas, nueces, anacardos, pacanas, nueces de Brasil, pistachos, macadamias y productos derivados. <input type="checkbox"/> Semillas de sésamo y productos a base de sus semillas. <input type="checkbox"/> Apio y productos derivados. <input type="checkbox"/> Anhídrido sulfuroso y sulfitos en concentraciones superiores a 10 mg/kg o 10 ml/l expresado como SO₂. <input type="checkbox"/> Altramuces y productos derivados. <input type="checkbox"/> Moluscos y productos derivados. <input type="checkbox"/> Crustáceos y productos derivados. <input type="checkbox"/> Pescado y productos derivados. <input type="checkbox"/> Mostaza y derivados. <p>PROCESO: Mezclado, amasado, dividido, boleado, formado, fermentado y cocido.</p> <p>ENVASADO: No procede. Producto a granel.</p> <p>CONDICIONES DE CONSERVACIÓN: Conservar en lugar fresco y seco.</p> <p>FORMA DE USO PREVISTO: Consumo directo, listo para consumo.</p> <p>VIDA ÚTIL: 24 horas.</p> <p>POBLACIÓN DESTINO: Destinado a la población en general, excepto: celíacos (contiene gluten).</p>		
<p>Elaborado por: Carlos Martínez</p>	<p>Fecha revisión: 06/06/2024</p>	

R- FTP FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO FINAL (Plantilla)

Logotipo empresa	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO FINAL	
	Nº Rev.:	
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:		
INGREDIENTES:		
ALÉRGENOS: Ingredientes alergénicos o que causen intolerancia, presentes en el producto.		
<input type="checkbox"/> Cereales que contengan gluten. <input type="checkbox"/> Huevos y productos a base de huevo. <input type="checkbox"/> Cacahuetes y productos a base de cacahuetes. <input type="checkbox"/> Soja y productos a base de soja. <input type="checkbox"/> Leche y sus derivados. <input type="checkbox"/> Fruta de cáscara: almendras, avellanas, nueces, anacardos, pacanas, nueces de Brasil, pistachos, macadamias y productos derivados. <input type="checkbox"/> Semillas de sésamo y productos a base de sus semillas. <input type="checkbox"/> Apio y productos derivados. <input type="checkbox"/> Anhídrido sulfuroso y sulfitos en concentraciones superiores a 10 mg/kg o 10 ml/l expresado como SO ₂ . <input type="checkbox"/> Altramuces y productos derivados. <input type="checkbox"/> Moluscos y productos derivados. <input type="checkbox"/> Crustáceos y productos derivados. <input type="checkbox"/> Pescado y productos derivados. <input type="checkbox"/> Mostaza y derivados.		
PROCESO:		
ENVASADO:		
CONDICIONES DE CONSERVACIÓN:		
FORMA DE USO PREVISTO:		
VIDA ÚTIL:		
POBLACIÓN DESTINO:		
Elaborado por:	Fecha revisión:	

4.- CONTROLES ESPECÍFICOS DURANTE LA PRODUCCIÓN

Durante las etapas de producción puede aparecer peligros nuevos debido a puntos concretos de los procesos, como por ejemplo las frituras, las cocciones, etc. Se considera peligro cualquier agente físico, químico o biológico que pueda estar presente en el producto final y que pueda ser perjudicial para el consumidor.

Los **peligros significativos** (no controlados a través de PPR) son los siguientes:

4.1. **Físicos:** fragmentos de metal, vidrio, astillas de madera, plásticos, grapas, piedras, cáscaras de frutos secos, residuos de construcción y mantenimiento, etc.

4.2. **Químicos:** compuestos polares, acrilamida, aditivos prohibidos o en exceso, alérgenos, etc.

4.2.1. ACRILAMIDA:

La acrilamida es un compuesto orgánico de bajo peso molecular y muy soluble en agua, que se forma a partir de asparagina y azúcares, componentes que aparecen de forma natural en determinados alimentos cuando se elaboran a temperaturas superiores a 120 °C y con bajo nivel de humedad; se forma principalmente en alimentos ricos en hidratos de carbono horneados o fritos, con materias primas que contienen sus precursores, como cereales, patatas y otros.

Según la IARC está clasificado en el grupo 2A como probable cancerígeno para los seres humanos.

ACTIVIDADES A REALIZAR:

Evitar una excesiva cocción de los productos de forma que se impida la formación de la *acrilamida*.

Además, como medidas de mitigación de acrilamida, siempre que sea posible y compatible con el proceso de producción y los requisitos en materia de higiene:

- Se ampliará el tiempo de fermentación de la levadura.
- Se optimizará el contenido en humedad de la masa a fin de aumentar el contenido de humedad del producto final, teniendo en cuenta la calidad de los productos que se persigue, vida útil requerida y, cumpliendo las normas de seguridad alimentaria.

Se disminuirá la temperatura del horno ampliando los tiempos de cocción.

El pan deberá hornearse hasta que adquiera un color dorado y se evitará que la corteza adquiera un color oscuro, a no ser que éste sea debido a la naturaleza específica del mismo.

4.2.2. COMPUESTOS POLARES:

Los compuestos polares se generan por un tratamiento inadecuado, un exceso de temperatura durante la fritura (se debe **freír a un máximo de 175°C**) y una reutilización excesiva del aceite. Son sustancias tóxicas con presumible potencial carcinógeno.

En la Orden del 26 de enero de 1989, por la que se aprueba la norma de calidad para aceites y grasas calentados, se establece que el porcentaje de los compuestos polares sea inferior al 25%.

Se deberán por tanto establecer medidas de control para evitar la degradación de aceites de fritura, como son la inspección visual del aceite vigilando signos de degradación y la renovación del aceite cuando proceda.

ACTIVIDADES A REALIZAR:

- Usar aceite de fritura en condiciones adecuadas (sin signos de degradación ni oxidación).
- Vigilar de manera visual los signos de degradación del aceite antes de cada nuevo proceso de fritura:
 - Cuando se forme humo de forma rápida tras su calentamiento.
 - Cuando se detecten olores y sabores desagradables.
 - Cuando se observe la formación de espuma estable.
 - Cuando se observe aumento de la viscosidad: el aceite en frío no “fluye” con facilidad.
- Cambiar periódicamente el aceite de fritura.

ACCIONES CORRECTIVAS:

En caso de observar signos de deterioro, limpiar y sustituir el aceite.

TIPO DE OPERACIÓN	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA REALIZACIÓN	RESPONSABLE
Control del cambio de aceite	Vigilancia visual de los signos de degradación: <ul style="list-style-type: none"> - Punto de humo. - Olores y sabores desagradables. - Signos de oscurecimiento. - Formación de espuma estable. - Aumento de viscosidad. 	Cuando se observen signos de degradación	Responsable de la operación (manipulador)

4.2.3 ADITIVOS ALIMENTARIOS:

Son compuestos químicos permitidos por la legislación que sirven para dar color, sabor, aroma, etc., al producto. Pueden suponer un peligro químico en el caso de que tengan dosis máxima legal y se supere.

ACTIVIDADES A REALIZAR:

- Disponer de la ficha técnica del aditivo donde se indique la dosis máxima legal.
- No sobrepasar los límites máximos autorizados, en base a la información del proveedor y fichas técnicas suministradas.
- Cumplimentar la ficha de control de aditivos.
- Las balanzas empleadas para el pesaje de aditivos deben tener un rango de medición/ uso adecuado para las cantidades a pesar, sobre todo en el caso de existir una dosis máxima legal de empleo.

ACCIONES CORRECTIVAS:

- Rechazar producto no conforme
- Sustitución en caso de aditivo no autorizado y adecuación de la receta.
- Adecuación de la dosificación en caso de cambio de límite máximo y adecuación de la receta.

Logo empresa	FICHA CONTROL DE ADITIVOS			
Aditivo utilizado/ Preparado de aditivos	Dosis máxima legal (mg/Kg)* / Dosis máxima recomendada por el fabricante	Producto /Receta en la que interviene	Dosis utilizada	Observaciones

* Para aditivos quantum satis se tiene en cuenta la cantidad adecuada, es decir, la mínima cantidad necesaria de aditivo para conseguir el efecto deseado. Las cantidades a utilizar se comprueban en la legislación o en caso de mezclas de ingredientes con aditivos se siguen las recomendaciones del fabricante.

4.2.4. ALÉRGENOS ALIMENTARIOS: ver PPR CONTROL DE ALÉRGENOS.

4.3. **Biológicos:** microorganismos patógenos que pueden aparecer por incorrectas prácticas de manipulación (contaminaciones cruzadas, rotura de la cadena de frío, infradosificación de aditivos, etc.).

Se han considerado las siguientes bacterias patógenas:

- *Salmonella spp*
- *Staphylococcus aureus*
- *Listeria Monocytogenes*

a) SALMONELLA spp:

La salmonella es un microorganismo patógeno para el hombre y los animales. La principal fuente de salmonella son los productos de origen animal, principalmente, carnes de ave, huevos, leche sin pasteurizar y productos derivados.

Las características de crecimiento son: temperatura entre 7°C y 48°C, algunos serotipos pueden crecer a 5°C, temperatura óptima de 35°C-37°C; pH entre 3.7 y 9-5, pH óptimo de 6.5-7.5; aw igual o superior a 0.93.

Salmonella es sensible al calor y se elimina por la cocción correcta de los alimentos (≥ 75 °C).

Las medidas de prevención son:

- calentamiento a temperatura y tiempo suficientes.
- refrigeración inmediata de los alimentos.
- respetar las buenas prácticas higiénicas y de manipulación, evitando contaminaciones cruzadas.

Efectos en la salud:

- Por lo general, suele producir diarrea, dolor abdominal y fiebre, aunque también puede venir acompañada de dolor de cabeza, náuseas y vómitos.
- La deshidratación ligada a los síntomas gastrointestinales hace que la Salmonelosis sea de especial importancia en personas con el sistema inmunitario débil (bebés y niños menores de 5 años, personas mayores de 60 años, y enfermos de cáncer, diabéticos, portadores del VIH, pacientes tratados con corticosteroides y otros grupos de riesgo) donde puede desencadenar problemas muy graves.

b) STAPHYLOCOCCUS AUREUS:

Staphylococcus aureus son microorganismos muy comunes y ampliamente extendidos, en cuyo crecimiento forman una enterotoxina que es causante de la intoxicación.

La temperatura óptima de crecimiento se encuentra entre 35°C-41°C. No hay producción de toxinas por debajo de 10°C o en condiciones de pH inferior a 5, o de aw inferior a 0.86.

Los *Staphylococcus* son termosensibles mientras que las enterotoxinas son termoestables. El recalentamiento de un producto contaminado por *S. aureus* no es una garantía de seguridad, ya que el calor destruye las bacterias pero no las enterotoxinas si están presentes.

Los alimentos involucrados en la intoxicación son los de origen animal, leche y carnes, aunque la causa más frecuente es la contaminación por los manipuladores (los estafilococos pueden estar en la garganta y fosas nasales de los manipuladores y en la flora habitual de la piel: cortes, escoriaciones, acné activo e infecciones cutáneas).

Las medidas de prevención son:

- Respetar las buenas prácticas de higiene durante la manipulación y la preparación de los alimentos.
- Mantener la cadena de frío y refrigerar rápidamente los alimentos cocinados (máximo dos horas) si no se consumen de forma inmediata.

Efectos en la salud:

- Produce síntomas gastrointestinales de aparición rápida. Los síntomas y la severidad de la intoxicación dependen de la susceptibilidad del huésped e incluyen vómitos intensos, diarreas, dolor de cabeza, dolores musculares y articulares.

c) LISTERIA MONOCYTOGENES:

Es una bacteria ubicua en el ambiente de la industria alimentaria y ampliamente distribuida en la naturaleza, suelos, aguas residuales y material fecal.

Los productos listos para el consumo son los más frecuentemente contaminados.

Las temperaturas óptimas de crecimiento son de 30° a 37°C, pero, puede multiplicarse entre -2° y 45°C, permitiendo el crecimiento en condiciones habituales de almacenamiento. Puede soportar la congelación y se destruye por tratamiento térmico adecuado, por ejemplo 71°C durante 15 segundos.

También es un factor de riesgo el tiempo de conservación de los productos elaborados, por ejemplo, vida útil ≥ 5 días.

Su origen principal en los alimentos elaborados es la contaminación cruzada por el manipulador, la maquinaria, el equipo y utensilios, sobre todo en los productos de bollería y/o pastelería rellena o guarnecida, sin tratamiento térmico posterior, con actividad de agua > 0.92 o pH > 4.4 .

Las medidas de prevención son:

- Mantener unas buenas prácticas de higiene en el entorno de producción.
- Mantener la cadena de frío y refrigerar rápidamente materias primas y productos elaborados.

Efectos en la salud:

- Produce síntomas gastrointestinales (diarrea, fiebre, mialgias) y en los casos más graves, infección sistémica con posibilidad de afectación neurológica en el feto por transmisión materna.

4.3.1. CONTROL DE TRATAMIENTO TÉRMICO:

Para controlar la aparición de microorganismos patógenos en los productos elaborados se establece un control de tratamiento térmico en rellenos de riesgo. En el cuadro nº1 se recogen los rellenos más comunes en pastelería y se indica su posible riesgo durante el proceso en función de los ingredientes que contiene y si sufre o no cocción, ya que éstas son las variables principales para conocer su implicación higiénico-sanitaria. Así para el análisis de los rellenos se han considerado:

- **Huevo:** es una materia prima de riesgo por la posible presencia de Salmonella. Es importante que los productos que contengan huevo fresco, ya sea como ingrediente o como decoración del producto, sufran procesos térmicos de al menos 75°C en el centro del alimento. En el caso de que algún tipo de producto que contenga huevo en su formulación no sufra posterior calentamiento durante el proceso de elaboración, deberá ser sometido con anterioridad a algún tratamiento que garantice la destrucción de microorganismos patógenos hasta un nivel aceptable o si no se puede asegurar la destrucción deberemos partir de un ovoproducto (pasteurizado o en polvo).

En el caso de uso de huevo crudo, la legislación requiere un tratamiento térmico de:

- temperatura igual o superior a 70º C durante 2 segundos en el centro del producto o cualquier combinación temperatura/tiempo que tenga efecto equivalente.

Para elaborar productos que no van a sufrir un tratamiento térmico de al menos 70ºC/2 segundos o equivalente, se deberá sustituir el huevo crudo por OVOPRODUCTOS. Se conservarán a una temperatura igual o inferior a 8 ºC y se consumirán en un máximo de 24 h a partir de su elaboración. Se deberá registrar la fecha y hora de elaboración.

- **Nata y productos lácteos:** por su elevada riqueza en nutrientes, todos los derivados de la leche constituyen un buen caldo de cultivo para los microorganismos, por lo que deberán mantenerse en adecuadas condiciones de refrigeración ($T^a = 0-4^{\circ}\text{C}$).
- **Concentración de azúcar:** el azúcar puede actuar como conservante en los productos de pastelería, ya que éste retiene la humedad no quedando disponible para el desarrollo y proliferación de la población microbiana. Para tener en cuenta este criterio, se ha considerado una concentración “elevada” de azúcar aquella que supera el 50% de la formulación del producto.

CUADRO Nº1. RELLENOS MÁS COMUNES EN PASTELERÍA.

RELLENO	Contiene huevo fresco	Contiene nata/leche UHT	Conc. Azúcar ≥50%	Tratamiento por calor	RIESGO en el proceso	Necesita almacenamiento T=0-4°C
JARABES, CONFITURAS, MERMELADA	No	No	Sí	Sí (≥110°C)	No	No
TRUFAS/NATAS	No	Sí	No	No	No	Sí
CREMA PASTELERA/ INGLESA	Sí	Sí	No	Sí (85°C, 90 s)	Sí	Sí
MOUSSE	Sí	Sí	No	Indirecto, se obtiene a partir de una crema inglesa (ver anterior)	Ver crema inglesa*	Sí
MAZAPAN CRUDO	Sí	No	Sí	Indirecto, al formar parte de un producto que posteriormente pasará por el horno)	No	No
MERENGUE	Sí	No	Sí	Indirecto, parte de punto de bola (≥120°C)	No	No
YEMA	Sí	No	Sí	Sí (≥120°C)	No	Sí
RELLENOS CÁRNICOS/ PESCADO	Depende	No	No	Sí, directo (≥100°C) o indirecto (procedente de conserva, ej. atún)	No	Depende
RELLENOS VEGETALES	Depende	No	No	Depende	No	Depende

*el proceso de obtención de una mousse implica partir de una crema inglesa, por tanto, el riesgo y control del proceso estará en la obtención de dicha crema, posteriormente ya no hay más etapas de riesgo.

Analizados estos rellenos observamos que únicamente las cremas pasteleras o inglesas, elaboradas según el procedimiento tradicional, presentan un riesgo microbiológico en el proceso. Esto ocurre porque dichos rellenos no pueden sobrepasar la temperatura indicada (85°C), ya que darían lugar a una

BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE Y METODOLOGÍA DE TRABAJO

pérdida de la textura deseada para el relleno, desde el punto de vista tecnológico. Es por ello, que **aquellas empresas que sigan el proceso tradicional a base de huevo fresco y pasteurización para la elaboración de la crema**, deberán tomar en consideración el tiempo y temperatura indicados (85°C, 90 segundos) para poder eliminar la posible presencia de Salmonella.

En caso de que no puedan asegurarse las temperaturas para este tipo de rellenos deberá partirse de ovoproductos ya procesados.

Como puede observarse en el cuadro se ha incluido también una columna para evaluar el riesgo de los rellenos una vez obtenidos. Así, aquellos rellenos que contengan huevo, nata o leche y/o cuya concentración de azúcar sea inferior al 50%, deberán almacenarse en refrigeración para evitar la proliferación de microorganismos dada su elevada actividad de agua ($a_w > 0.85$).

ACTIVIDADES A REALIZAR:

- Aplicar un tratamiento térmico de cocción donde se alcancen 85°C durante 90 segundos o alcanzar la temperatura mínima de 75 °C en el centro del producto.
- Comprobación visual de los parámetros de temperatura y tiempo cada vez que se elaboren los rellenos indicados.

ACCIONES CORRECTIVAS:

- Continuar calentando hasta alcanzar los parámetros de temperatura y tiempo definidos para el proceso de cocción.

TIPO DE OPERACIÓN	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA DE REALIZACIÓN	RESPONSABLE VIGILANCIA
Control de las temperaturas de cocción	Comprobación de las temperaturas y tiempo durante el proceso para garantizar que se alcanzan 85°C, durante 90 segundos	En las operaciones de obtención de crema inglesa, crema pastelera, etc.	Responsable de la operación (manipulador)

5.- DOCUMENTACIÓ I REGISTRES

DOCUMENTOS Y REGISTROS	FRECUENCIA
Fórmula de producto (R-FP), recetario, catálogo de productos...	En implantar la guía i davant canvis
Ficha técnica (R-FTP)	Quan se subministre producte a establiments tercers
Ficha técnica del aditivo	En implantar la guía i davant canvis
Ficha control de aditivos	En implantar la guía i davant canvis



PPR DE CONTROL DE ALÉRGICOS

1.- OBJETO

2.- CONSIDERACIONES

3.- PROGRAMA DE ACTIVIDADES

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

1.- OBJETO

Garantizar la información al consumidor respecto a los alérgenos comprendidos en el Reglamento 1169/2011 de información alimentaria al consumidor, de todos aquellos productos que se elaboren en el establecimiento, con el objetivo de evitar posibles riesgos al consumidor derivados de alergias e intolerancias alimentarias.

2.- CONSIDERACIONES

La empresa debe tener disponible la documentación relativa a los posibles alérgenos que lleven sus alimentos, para garantizar la seguridad frente a un posible consumidor alérgico e intolerante.

Los peligros que podrían conllevar la no identificación de estas sustancias son principalmente **peligros químicos** derivados de la presencia de alérgenos no declarados en los alimentos bien por desconocimiento de los mismos o por malas prácticas de fabricación que den lugar a contaminaciones cruzadas. De acuerdo con el Anexo II del Reglamento 1169/2011, existe actualmente la obligación de informar sobre **14 ingredientes** presentes en los alimentos que son potenciales alérgenos. Estos son:

1. **Cereales** que contengan **gluten**, a saber: trigo (como espelta y trigo khorasan), centeno, cebada, avena o sus variedades híbridas y productos derivados, salvo:
 - a. Jarabes de glucosa a base de trigo, incluida la dextrosa;
 - b. Maltodextrinas a base de trigo;
 - c. Jarabes de glucosa a base de cebada;
 - d. Cereales utilizados para hacer destilados o alcohol etílico de origen agrícola para bebidas alcohólicas.
2. **Crustáceos** y productos a base de crustáceos.
3. **Huevos** y productos a base de huevo.
4. **Pescado** y productos a base de pescado, salvo:
 - a. Gelatina de pescado utilizada como soporte de vitaminas o preparados de carotenoides;
 - b. Gelatina de pescado o ictiocola utilizada como clarificante en la cerveza y el vino.
5. **Cacahuetes** y productos a base de cacahuetes.

6. **Soja** y productos a base de soja, salvo:

- a. Aceite y grasa de semilla de soja totalmente refinados;
- b. Tocoferoles naturales mezclados (E306), d-alfa tocoferol natural, acetato de d-alfa tocoferol natural y succinato de d-alfa tocoferol natural derivados de la soja;
- c. Fitosteroles y esteres de fitosterol derivados de aceites vegetales de soja;
- d. Esteres de fitostanol derivados de fitosteroles de aceite de semilla de soja.

7. **Leche** y sus derivados (incluida la lactosa), salvo:

- a. Lactosuero utilizado para hacer destilados o alcohol etílico de origen agrícola para bebidas alcohólicas.
- b. Lactitol.

8. **Frutos de cáscara**, es decir, almendras, avellanas, nueces, anacardos, pacanas, castañas de Pará, pistachos, macadamias o nueces de Australia y productos derivados, salvo:

- a. Nueces utilizadas para hacer destilados o alcohol etílico de origen agrícola para bebidas alcohólicas.

9. **Apio** y productos derivados.

10. **Mostaza** y productos derivados.

11. Granos de **sésamo** y productos a base de granos de sésamo.

12. **Dióxido de azufre y sulfitos** en concentraciones superiores a 10mg/kg o 10 mg/litro expresado como SO₂.

13. **Altramuces** y productos a base de altramuces.

14. **Moluscos** y productos a base de moluscos.

3.- PROGRAMA DE ACTIVIDADES

3.1. Revisión de materias primas

Se hace necesario revisar la presencia de alérgenos en las materias primas que utilizamos para la fabricación de productos a través de su etiquetado, ficha técnica u otros, leyendo detenidamente el listado de ingredientes y la posibilidad de contener trazas de alérgenos y analizando si seguirán presentes en nuestro producto final para avisar a nuestros consumidores.

3.2. Prácticas de manipulación

Deben evitarse las situaciones en las que pueda darse la posible contaminación cruzada entre las materias primas, productos, líneas de producción o de equipos.

El manipulador deberá cumplir con las buenas prácticas de higiene indicadas en el PPR correspondiente como el lavado de manos, cambio de ropa sucia...

En el almacenamiento, garantizar la correcta separación y/o protección de materias primas o productos con sustancias alergénicas, para evitar las contaminaciones cruzadas.

En el obrador, planificar la producción: por ejemplo, elaborar primero los productos que no contienen sustancias alergénicas y luego los siguientes. En caso de no ser posible, se debe efectuar una limpieza y desinfección adecuada entre elaboraciones.

Exposición y venta: evitar el contacto entre productos con sustancias alergénicas de los que no los contienen, tanto en el mostrador (usando diferentes bandejas, zonas distintas, envasados...) como en el utillaje a utilizar.

3.3. Etiquetado o información al consumidor

En productos envasados destacar los alérgenos en el listado de ingredientes (ver PPR de información al consumidor)

Para productos a la venta a granel informar de una de las siguientes maneras:

- Cartel junto al producto.
- Cartelería general (tabla de alérgenos) en un lugar visible.
- Disponer de un cartel indicando que se dirijan al personal para obtener la información necesaria.

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

Si como consecuencia de la revisión se detectan fallos en el control de alérgenos:

- Se revisarán las prácticas de fabricación y manipulación.
- Se revisarán las fichas técnicas y recetas de elaboración cada vez que haya un cambio de producto o proveedor.
- Se revisarán los cuadros de alérgenos cada vez que haya un cambio de producto o proveedor.

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

DOCUMENTOS Y REGISTROS	FRECUENCIA
Listado de alérgenos	Al implantar la guía y ante cambios
Fichas técnicas y/o recetas de elaboración con alérgenos	Al implantar la guía y ante cambios

ORIGEN

GALLETAS



ARTESAÑAS

DISCUIAS

HARINA, HUEVO

ACIETE A

AZÚCAR | LEVADURA

AGUA

ESTABLECIMIENTO DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS S.A.

INDUSTRIAL S.A.



ΒΙΟΜΑΡΑΘΗΝΑΣ
939Α

**INFORMACIÓN ALIMENTARIA
A LA PERSONA CONSUMIDORA**

1.- OBJETO

2.- CONSIDERACIONES

3.- PROGRAMA DE ACTIVIDADES

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

1.- OBJETO

El objetivo de este PPR es asegurar que el consumidor dispone de toda la información sobre los alimentos que suministramos en el momento de la compra, para realizar una elección segura, libre y un uso correcto del mismo.

2.- CONSIDERACIONES

Tal y como indica el reglamento 1169/2011, debemos de comunicar a los consumidores la información alimentaria que se refleja en la siguiente tabla.

INFORMACIÓN ALIMENTARIA A LA PERSONA CONSUMIDORA

INFORMACIÓN ALIMENTARIA OBLIGATORIA

ALIMENTOS ENVASADOS

- a) Denominación del alimento *
- b) Lista de ingredientes
- c) Alérgenos
- d) Cantidad de ingredientes o categorías
- e) Cantidad neta del alimento
- f) Fecha de duración mínima o Fecha de caducidad/Fecha de congelación
 - ✓ **Excepto:** productos de consumo antes de 24 horas.
- g) Condiciones especiales de conservación y/o las condiciones de utilización
- h) Nombre o la razón social y la dirección de la empresa alimentaria, según art. 8.1 del Reglamento 1169/2011
- i) País de origen o lugar de procedencia, cuando esté previsto según el artículo 26 del Reglamento 1169/2011
- j) Modo de empleo, si precisa para uso adecuado
- k) Información nutricional
 - ✓ **Excepto:** alimentos, incluidos los elaborados artesanalmente, directamente suministrados por el fabricante en pequeñas cantidades al consumidor final, o a establecimientos menores locales que abastecen directamente al consumidor final.
- l) Lote
 - ✓ **Excepto:** si figura la fecha de duración mínima o la fecha de caducidad en el etiquetado, el producto alimenticio podrá no ir acompañado de la indicación del lote, siempre que dicha fecha tenga, por lo menos, el día y el mes indicados claramente y en orden.

ALIMENTOS ENVASADOS PARA LA VENTA INMEDIATA

- Menciones obligatorias:
- Igual que los alimentos envasados
- ✓ **Excepto:** Información nutricional.
- ¿Cómo informar?: [Etiquetas o carteles](#)
- ✓ Si la venta es asistida (con vendedor): la información podrá figurar en un cartel, excepto la fecha de duración mínima o de caducidad que deberá figurar en el envase.

ALIMENTOS SIN ENVASAR O QUE SE ENVASAN A PETICIÓN DEL CONSUMIDOR

- Menciones obligatorias:
- a) Denominación del alimento*
 - b) Alérgenos (podrá ser oral si se solicita antes de finalizar la compra)
 - c) Cantidad ingrediente: Se indicará la cantidad de ingredientes utilizados en la fabricación cuando:
 - i) figuren en el etiquetado
 - ii) se destaque en el etiquetado
 - iii) sea esencial para definir un alimento y para distinguirlo de otros productos con los que se pudiera confundir
 - d) Peso por pieza: Pan común y panes especiales
 - e) Mención “Pan del día anterior” o “Venta de pan común con cocción realizada hace más de 24 horas”
- ¿Cómo informar?: [Etiquetas o carteles](#). Adicionalmente, se informará verbalmente en el caso de venta de pan común cocido hace más de 24 horas.

ALIMENTOS PREPARADOS EN LOCALES UTILIZADOS COMO VIVIENDA PRIVADA (Art. 13 del R.D. 1021/2022)

Adicionalmente se deberá indicar la mención, de forma que sea fácilmente visible para el consumidor/a: “Elaborado en vivienda particular” y la fecha de elaboración.

ALIMENTOS OFRECIDOS PARA LA VENTA A DISTANCIA

- Disponible antes de su venta:
- Toda la información obligatoria correspondiente a un alimento envasado excepto fecha de duración mínima o caducidad y país de origen o lugar de procedencia.
- Disponible en el momento de la entrega:
- Todas las menciones obligatorias.

*La denominación del alimento corresponderá a su denominación legal (en el caso del pan y panes especiales, queda definida en el Real Decreto 308/2019, de 26 de abril, por el que se aprueba la norma de calidad para el pan), y a falta de ésta será la denominación habitual consagrada por el uso o costumbre, o en caso de que no exista, se facilitará una denominación descriptiva del alimento.

3.- PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Garantizaremos que la información alimentaria obligatoria esté disponible, sea visible y fácilmente accesible en el momento que el cliente quiere realizar la compra.

La información se facilitará a través de:

- Etiquetas adheridas al alimento en caso de que éste haya sido envasado previamente.
- Rotulada en carteles colocados donde los alimentos se presenten para su venta.
- Mediante otros medios como por ejemplo fichas técnicas de los productos.
- La información podrá transmitirse de forma oral, siempre y cuando esté disponible también por escrito y a disposición de los consumidores que lo requieran y el personal que transmite la información esté formado en la normativa de alérgenos.
- En el caso de venta de pan común pasadas 24 horas tras su cocción, se indicará claramente que su cocción se ha realizado hace más de 24 horas, mediante carteles colocados en las vitrinas o estanterías que lo contengan y al mismo tiempo se informará verbalmente al consumidor de tal circunstancia.
- En caso de producirse venta a distancia, la información se debe proporcionar de manera oral antes de que realice la compra y de forma escrita en el momento de la entrega del alimento.
- Los establecimientos, inscritos como pequeños elaboradores agroalimentarios que realizan venta de proximidad adicionalmente a lo anteriormente descrito, incorporarán con carácter obligatorio la leyenda “venta de proximidad de alimentos locales”, de forma que sea fácilmente visible para el consumidor (a través del etiquetado, o en caso de venta a granel rotulado en un cartel donde los alimentos se presenten para su venta).

NOTA: Toda la cartelería y etiquetas donde se transmita la información alimentaria deberá mantenerse correctamente actualizada.

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

En caso de producirse algún error en la información transmitida al consumidor o a otro establecimiento al que hemos suministrado producto, deberá corregirse de manera inmediata.

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

DOCUMENTOS Y REGISTROS	FRECUENCIA
Etiquetas, rótulos o listados de productos en los que figure la información alimentaria obligatoria	Siempre que sea necesario: se realice un producto nuevo, haya una etapa de envasado, etc.
Fichas técnicas o etiquetas de materias primas empleadas en la elaboración de productos	Cada vez que se adquiriera una materia prima nueva.
Fichas técnicas de productos finales suministrados por proveedores externos	Cuando se adquiriera un nuevo producto.



GESTIÓN DEL EXCEDENTE ALIMENTARIO

1.- OBJETO

2.- CONSIDERACIONES

3.- PROGRAMA DE ACTIVIDADES

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

GESTIÓN DEL EXCEDENTE ALIMENTARIO

1.- OBJETO

Fomentar las prácticas sostenibles en la cadena alimentaria para la reducción de la pérdida y el desperdicio alimentario y asegurar que los alimentos donados son seguros.

2.- CONSIDERACIONES

Se podrán poner a la venta los alimentos que se encuentren próximos al final de su vida útil, situándolos en lugares especiales de las tiendas e informando de ello al consumidor. También se podrán realizar donaciones a entidades benéficas.

3.- ACTIVIDADES A REALIZAR

Se comprobará que todos los productos son aptos para el consumo humano y no son nocivos para la salud.

Para la donación de alimentos, se revisará:

- La fecha de consumo preferente o fecha de caducidad, asegurando que queda suficiente vida útil para permitir la redistribución y el uso seguro por parte del consumidor.
- La integridad del envase.
- Que las condiciones de almacenamiento y transporte han sido correctas (temperaturas...).
- La fecha de congelación, en el caso de los alimentos que se hayan congelado antes del fin de su vida útil.
- Las características organolépticas.
- La trazabilidad: registro o etiqueta de congelación si procede y documento de entrega de productos donados a una entidad.

Se podrán donar los siguientes productos alimenticios:

- Alimentos que aplican fecha de caducidad: antes del vencimiento de esa fecha de caducidad.
- Alimentos que aplican fecha de consumo preferente: hasta esta fecha o después de ella. En este último caso, se deberá informar a la persona consumidora de que la fecha de consumo preferente se ha sobrepasado.
- Alimentos que no requieran fecha de consumo preferente: se podrán donar en cualquier momento, tras evaluar el operador económico que son aptos para el consumo.

4.- ACCIONES CORRECTIVAS

Eliminar o rechazar los alimentos, cuando:

- la vida útil restante del producto sea insuficiente;
- se haya superado la fecha de caducidad;
- se detecte que el envase está dañado;
- el etiquetado sea inadecuado;
- el alimento no se ha almacenado correctamente en el plazo adecuado (temperatura);
- el alimento no sea aceptable desde el punto de vista organoléptico.

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

DOCUMENTOS Y REGISTROS	FRECUENCIA
Registro/Etiqueta con la información original del producto	En cada operación
Registro de congelación/Etiqueta*	Cuando proceda

*En caso de congelación de productos, el registro incluirá la descripción del producto, cantidad, fecha de congelación, fecha de caducidad o consumo preferente previas (si procede) y en caso de ser donado, el destino o una etiqueta con todos estos datos.



VERIFICACIÓN

VERIFICACIÓN

1.- OBJETO

2.- CONSIDERACIONES

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

4.- PREVISIÓN ACCIONES CORRECTIVAS

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

VERIFICACIÓN

1.- OBJETO

La verificación consiste en la comprobación visual, documental o analítica periódica que permita conocer si el sistema está funcionando correctamente para alcanzar el objetivo final, que es producir alimentos seguros.

2.- CONSIDERACIONES

La verificación puede ser **interna o externa**.

Son actividades de verificación interna:

- Los análisis de superficie.
- La calibración/verificación de equipos de medida utilizados en la vigilancia de los PPR.
- La comprobación periódica de la eficacia de la trazabilidad mediante simulacros.
- Los análisis microbiológicos de producto final en productos de pastelería.

Son actividades de verificación externa:

- El control oficial.
- Las auditorías externas, cuando proceda.

3.- DESARROLLO/PROGRAMA DE ACTIVIDADES

3.1 Programa de verificación

La empresa aplicará el siguiente programa de verificación:

VERIFICACIÓN

Verificación de	QUÉ	CRITERIO	CÓMO	CUÁNDO	QUIÉN	REGISTRO
Limpieza y desinfección*	Análisis de superficie para evaluar la eficacia de la desinfección	PANADERÍA Y PUNTOS TERMINALES DE COCCIÓN Enterobacterias < 1 ufc/cm ² Aerobios Mesófilos < 10 ufc/ cm ²	3 muestras de superficies que entren en contacto con producto a lo largo del proceso	Anual o cuando se varíe el método de LyD **	Responsable calidad / Laboratorio externo	Boletín analítico
		PASTELERÍA Enterobacterias < 1 ufc/cm ² Aerobios Mesófilos < 10 ufc/ cm ² Listeria monocytogenes: No detectado	3 muestras de superficies que entren en contacto con producto a lo largo del proceso			
Mantenimiento preventivo	Verificar equipos medida de frío positivo (0-4°C) y termómetro de uso para control de tratamiento térmico en rellenos de riesgo		Comprobar medición de equipos de medida con termómetro calibrado	Anual	Responsable de mantenimiento/ Empresa externa	Registro verificación de equipos de medida (R-VEM)
	Verificar equipos de pesaje (balanzas) de aditivos con dosis máximas de uso		Comprobar medición de equipos de medida con pesas patrón			
Trazabilidad	Realizar simulacro para evaluar la eficacia de la trazabilidad y de la retirada de producto (Aplicable a los establecimientos que vendan a terceros)		Escoger un producto aleatoriamente y averiguar información de trazabilidad hacia atrás y hacia delante cuando proceda. Igual con la retirada de productos del mercado	Cada dos años o cuando se modifique sistema de identificación de producto	Responsable de Calidad	Evidencia de su realización en el Registro simulacro trazabilidad (R-ST)

VERIFICACIÓN

Verificación de	QUÉ	CRITERIO	CÓMO	CUÁNDO	QUIÉN	REGISTRO
Producto final	Análisis microbiológico de producto final en alimentos de pastelería ***/***	Listeria monocytogenes: no detectado en 25 g	1 muestra (n=5)	Anual ² y cuando se observen incumplimientos en el muestreo de superficies para el control de Listeria monocytogenes	Laboratorio externo	Boletín analítico

*La toma de muestras de las superficies se llevará a cabo en superficies limpias y desinfectadas, asegurando la ausencia de desinfectante residual, para ello deberán transcurrir al menos dos horas desde la aplicación.

**La frecuencia de los controles analíticos de superficies se podrá reducir en función de los resultados de años anteriores y el estado sanitario del establecimiento.

***Aplicable en establecimientos que elaboran productos de bollería y/o pastelería rellena (crema, natas o merengues) o con guarnición, sin tratamiento listericida posterior y que tengan una vida útil en refrigeración igual o superior a cinco días (excluidos los que exclusivamente realizan cocción de productos semielaborados).

En los casos de resultados positivos en muestras de superficies se realizará un control sobre los productos acabados por tipo o familia de relleno.

****En el caso de que en el establecimiento se trabaje panadería y pastelería se aplicará el criterio más restrictivo, es decir el muestreo establecido para pastelería.

Se realizará una muestra por familia durante un periodo de tres años. Si todos los resultados analíticos han sido satisfactorios se podrá reducir el control.

OTRAS VERIFICACIONES EXTERNAS	CÓMO	CUÁNDO	QUIÉN	REGISTRO
Control Oficial	Periódicamente la empresa recibe la visita de los agentes de control oficial (inspectores) para dar garantías de que la empresa está aplicando los sistemas de autocontrol. De dichas visitas se genera un informe o acta de control oficial (ACO) en la que queda registro de la conformidad del sistema. En caso de que el inspector detecte no conformidades, se registrarán en un RNC para su subsanación. RNC			Informe Auditoría Sanidad
Auditorías externas	Según procedimiento de la Entidad Auditora/ Consultora	Cuando proceda	Auditor externo	Informe Auditoría

VERIFICACIÓN

3.1.1 Procedimiento de verificación y calibración de equipos de medida (Pr-VCEM):

a) Verificación de equipos de medida:

La verificación de equipos de medida permite conocer las desviaciones entre los valores de un equipo de medida calibrada 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. En todos los casos se requiere un informe que registre la verificación, del cual se archivará el resultado.

La empresa podrá optar por realizar ella misma las verificaciones de los equipos de medida o por la contratación externa.

Se elaborará un listado con todos los equipos de producción en el que se identifiquen los equipos de medida utilizados en la vigilancia de los PPR (termómetros, sondas de cámaras frigoríficas y balanzas para el pesado de aditivos con dosis máxima).

LISTADO DE EQUIPOS DE MEDIDA QUE PRECISAN ACTUACIONES DE CALIBRACIÓN/VERIFICACIÓN	Fecha última actualización:

b) Calibración de equipos de medida:

La calibración es el conjunto de operaciones que establecen la relación existente entre los valores indicados por un instrumento de referencia y los valores correspondientes realizados mediante patrones. La realizan **entidades externas** y emiten un **certificado de calibración** que debemos de conservar.

VERIFICACIÓN

PR-VCEM: PROGRAMA DE VERIFICACIÓN/ CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDIDA

Equipos	Responsable	Frecuencia de la vigilancia	Actuación	Registro
Equipos de medida de frío positivo (0-4°C): Neveras, expositores		Verificación de todos los equipos de medida Anual *	Procedimiento empresa externa o Procedimiento interno validado	Registro verificación de equipos de medida R-VEM o Registro verificación empresa externa
Termómetro de uso para control de tratamiento térmico en rellenos de riesgo				
Termómetro utilizado por la empresa para realizar las verificaciones del resto de los equipos	Personal asignado por la empresa o Empresa externa	Calibración: Según recomendación fabricante o como mínimo cada dos años	Procedimiento de empresa externa	Certificados de calibración de patrón o equipos**
Básculas o balanzas de pesaje de aditivos "con dosis máximas"		Verificación de las básculas empleadas en el pesado de aditivos Anual * <i>"Los patrones que se pueden utilizar para verificar las básculas para pesar aditivos con dosis máximas, pueden ser unas pesas en buen estado y limpias"</i>	Procedimiento empresa externa o Procedimiento interno validado	Registro verificación de equipos de medida R-VEM o Registro verificación empresa externa

* La frecuencia deberá aumentarse a semestral si en sucesivas lecturas se observan desviaciones significativas y continuadas.

** No será necesario cuando la verificación la realice una empresa externa.

VERIFICACIÓN

4.- PREVISIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS

Se corregirá el proceso en función del tipo de desviación obtenida, cuya previsión correctiva viene establecida en el desarrollo de la guía.

5.- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

DOCUMENTOS Y REGISTROS	FRECUENCIA
Boletín analítico superficies	Anual
Listado de equipos a verificar/calibrar	Al inicio y ante cambios
Registro de verificación de equipos de medida (R-VEM)	Anual
Calibración termómetro patrón	Según recomendación fabricante o mínimo cada dos años
Registro de simulacro de trazabilidad (R-ST)	Cada dos años o ante modificaciones en identificación del producto
Boletín analítico del análisis de Listeria en producto final	Cuando proceda

VERIFICACIÓN

Ejemplos de FORMATOS DE REGISTROS:

R-ST: REGISTRO DE SIMULACRO DE TRAZABILIDAD

REALIZADO POR:
1. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SEGUIDO y RESULTADOS OBTENIDOS (*):
CORRECCIONES A REALIZAR (SI PROCEDE):

(*) Se deberá indicar el tiempo estimado para la reconstrucción de la trazabilidad

VERIFICACIÓN

R-DEM: REGISTRO VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDIDA

REGISTRO VERIFICACIÓN DE EQUIPOS

FECHA VERIFICACIÓN	EQUIPO	LECTURA TERMÓMETRO A VERIFICAR Display lectura	LECTURA TERMÓMETRO CALIBRADO Display lectura	DIFERENCIA Corrección a aplicar	RESPONSABLE VERIFICACIÓN

VERIFICACIÓN

REGISTRO VERIFICACIÓN DE BÁSCULAS

FECHA VERIFICACIÓN	BÁSCULA	PESA CALIBRADA Probable valor real lectura	PESO LECTURA Display lectura	DIFERENCIA Corrección a aplicar	RESPONSABLE VERIFICACIÓN




ANEXOS

ANEXO I

MATERIALES EN CONTACTO CON ALIMENTOS

MATERIALES EN CONTACTO CON ALIMENTOS

El responsable del establecimiento deberá asegurarse que todo material, utensilio o maquinaria que vaya a entrar en contacto con alimentos vaya acompañado de la siguiente información, la cual podrá presentarse en los documentos adjuntos, las etiquetas o envases o en los propios materiales y objetos:

- a) Deben ir identificados con 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).
- b) En caso necesario, contarán con las instrucciones especiales que deban seguirse para un uso adecuado y seguro.
- c) Irán identificados con 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.
- d) Llevarán un etiquetado o una identificación adecuados que permitan la trazabilidad del material u objeto.
- e) En el caso de los materiales y objetos activos, aportarán 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.

En el caso de los materiales plásticos, de cerámica o de celulosa regenerada, y los activos e inteligentes, esta información deberá ir plasmada en un documento denominado “Declaración de Conformidad”, junto con otros datos exigidos por la normativa correspondiente.

ANEXO II

REGISTRO NO CONFORMIDADES

REGISTRO NO CONFORMIDADES

Logo empresa	REGISTRO NO CONFORMIDADES	Nº RNC:
		Fecha:
		Nombre y firma de quien lo detecta:

AFECTA AL PPR:

Descripción de la incidencia ocurrida:

POSIBLES CAUSAS:

¿EXISTE PRODUCTO AFECTADO? IDENTIFICAR:

Producto:

Lote/s:

Cantidad:

¿HA PODIDO SER COMERCIALIZADO?

MEDIDAS ESTABLECIDAS PARA CORREGIR EL PROBLEMA Y PREVENIR LA REPETICIÓN DEL MISMO:

FECHA DE REALIZACIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA:

FIRMA DEL RESPONSABLE DE EJECUTAR LA MEDIDA:

ANEXO III

LEGISLACIÓN, BIBLIOGRAFÍA Y ENLACES DE INTERÉS

1.- LEGISLACIÓN

Reglamento (CE) 178/2002, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria.

Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.

Reglamento (CE) nº 852/2004, y sus modificaciones relativo a la higiene de los productos alimenticios.

Reglamento (CE) 1935/2004, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 2004, sobre los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos.

Reglamento (CE) 2073/2005, de la Comisión, de 15 de noviembre de 2005, relativo a los criterios microbiológicos aplicables a los productos alimenticios.

Reglamento (UE) 2023/915, de la Comisión de 25 de abril de 2023 relativo a los límites máximos de determinados contaminantes en los alimentos.

Reglamento (CE) 1333/2008, de 16 de diciembre, sobre aditivos alimentarios modificaciones.

Reglamento (CE) 1334/2008, de 16 de diciembre, sobre los aromas y determinados ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes utilizados en los alimentos.

Reglamento (UE) 10/2011, de 14 de enero de 2011, sobre materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con los alimentos.

Reglamento (UE) 1169/2011, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2011, sobre la información alimentaria facilitada al consumidor.

Reglamento de Ejecución (UE) Nº 828/2014, de la Comisión, de 30 de julio de 2014, relativo a los requisitos para la transmisión de información a los consumidores sobre la ausencia o la presencia reducida de gluten en los alimentos.

Real Decreto 126/2015, de 27 de febrero, por el que se aprueba la norma general relativa a la información alimentaria de los alimentos que se presenten sin envasar para la venta al consumidor final y a las colectividades, de los envasados en los lugares de venta a petición del comprador, y de los envasados por los titulares del comercio al por menor.

Real Decreto 1021/2022, de 13 de diciembre, por el que se regulan determinados requisitos en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios en establecimientos de comercio al por menor.

LEGISLACIÓN, BIBLIOGRAFÍA Y ENLACES DE INTERÉS

Reglamento (UE) 2158/2017, de la Comisión, de 20 de noviembre de 2017, por el que se establecen medidas de mitigación y niveles de referencia para reducir la presencia de acrilamida en los alimentos.

Decreto 134/2018, de 7 de septiembre, del Consell, por el que se regula el Registro sanitario de establecimientos alimentarios menores y el procedimiento de autorización de determinados establecimientos.

Decreto 201/2017, de 15 de diciembre, del Consell, por el que se regula la venta de proximidad de productos primarios y agroalimentarios.

Real Decreto 308/2019, de 26 de abril, por el que se aprueba la norma de calidad para el pan.

Orden del 26 de enero de 1989, por la que se aprueba la norma de calidad para aceites y grasas calentados.

Nota: Esta no es una lista exhaustiva de la legislación del sector, contiene la legislación básica y puede sufrir modificaciones posteriores a la publicación de la presente guía. La empresa deberá establecer un sistema que le permite tener actualizada la legislación en todo momento.

2.- BIBLIOGRAFÍA

- Guía de Criterios para la elaboración de guías de Prácticas Correctas de Higiene y para la Aplicación de los Principios del Sistema APPCC por los Sectores Alimentarios. Generalitat Valenciana. Consellería de Sanitat Universal i Salut Pública. 2ª Edición 2019.
- Manual para la implantación de Sistemas de Autocontrol basados en el APPCC en la Industria Agroalimentaria. Conselleria de Sanitat y FEDACOVA (mayo 2007, 3ª edición).
- HACCP enfoque práctico. Mortimore S., Wallace C. 2ª edición (2001). Editorial Acribia, Zaragoza.
- Microbiología de los alimentos. Fundamentos y fronteras. Michael P Doyle, Larry R. Beuchat y Thomas J. Montville. Editorial Acribia, S.A. 2001.
- Código Internacional recomendado de prácticas. Principios Generales de Higiene de los Alimentos Cac/Rcp-1 (1969), Rev. 3 (1997), Enmendado en 1999.
- Sistemas de Calidad e inocuidad de los alimentos. Manual de capacitación sobre higiene de los alimentos y sobre el sistema APPCC-FAO/Ministerio de Sanidad y Consumo.(2002).
- Roberts, T.A., Baird-Parker, A.C. and Tompkin, R.B. 1996. Microorganisms in Foods 5. Microbiological Specifications of Food Pathogens. Blackie Academic and Professional, New York.
- Tratado de panificación y bollería. Editorial Mundi Prensa. AMV. Jesús Calaveras.
- BIBEK, R.: Fundamental Food Microbiology, Díaz de Santos, Madrid, 2003.
- Guía de aplicación de las exigencias de información alimentaria de los alimentos que se presenten en sin envasar para la venta al consumidor final y a las colectividades, de los envasados en los lugares de venta a petición del comprador y de los envasados por los titulares del comercio al por menor, Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. Año 2015.
- Comunicación e información 2016/ C 278 /03 Comunicación de la Comisión sobre la aplicación de sistemas de gestión de la seguridad que contemplan programas de prerrequisitos (PPR) y procedimientos basados en los principios del APPCC, incluida la facilitación/flexibilidad respecto de su aplicación en determinadas empresas alimentarias.
- Comunicación e información 2020/C 199/01 Comunicación de la Comisión con directrices sobre los sistemas de gestión de la seguridad alimentaria para las actividades de los minoristas del sector de la alimentación, incluida la donación de alimentos.
- Comunicación e información 2022/C 355/01 Comunicación de la Comisión sobre la aplicación de sistemas de gestión de la seguridad alimentaria que contemplan programas de prerrequisitos (PPR) y procedimientos basados en los principios del APPCC, especialmente la facilitación/flexibilidad respecto de su aplicación en determinadas empresas alimentarias.

3.- ENLACES DE INTERÉS

Codex Alimentarius:

<http://www.codexalimentarius.org>

FAO:

<http://www.fao.org/home/es/>

Legislación Unión Europea:

<http://eur-lex.europa.eu/es/index.htm>

Boletín Oficial:

<http://www.boe.es>

Diario Oficial de la Generalitat Valenciana:

<http://www.dogv.gva.es/>

Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición:

https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/home/aecosan_inicio.htm

Comisión Europea:

<http://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/food-safety-and-quality>

Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública:

http://www.san.gva.es/web_estatica/index_es.html

CERTIFICA:



GENERALITAT
VALENCIANA

Conselleria de Sanitat