



Guía de Prácticas Correctas de Higiene del Sector del Pan, Bollería, Pastelería, Confitería y Repostería



Guía de prácticas correctas de higiene del sector del Pan, Bollería, Pastelería Confitería y Repostería



F E D A C O V A
FEDERACIÓN EMPRESARIAL
DE AGROALIMENTACIÓN
DE LA COMUNIDAD VALENCIANA




**GENERALITAT
VALENCIANA**
CONSELLERIA DE SANITAT

 **PLA DE
SEGURETAT ALIMENTÀRIA
DE LA COMUNITAT VALENCIANA**

Edita: FEDACOVA

AUTORES: Juan Gombau Escuin.
Silvia Palomares Hidalgo.

Grupo de evaluación
de la Consellería de
Sanitat:

Carmen Ferrer Sanchiz.
Eduardo Gómez Carazo.
Isabel Granell Llopis.
Ana Guadalajara Olmeda.
Claudia Macalister Bykaluk.
Virginia Ruiz Garcia.
Lourdes Zubeldia Lauzurica.

Maquetación
e impresión:

Centro de Impresión,
C/. Quart 121, tel. 96 385 65 35*

Valencia, Febrero de 2010

Deposito Legal: V-1203-2010

La obligación de implantación de sistemas de autocontrol basados en el Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC) por las empresas alimentarias viene determinado por el Reglamento (CE) 852/2004 relativo a determinados requisitos de higiene que deben cumplir las empresas alimentarias.

Este documento va dirigido a la pequeña empresa del sector del pan, bollería, pastelería, confitería y repostería y tiene como principal objetivo fijar los requisitos para la aplicación de procedimientos de APPCC, facilitar su implantación y servir de estándar de referencia para la evaluación que lleven a cabo los servicios de control oficial

La guía ha seguido los principios de las recomendaciones de la Comisión relativas a la facilitación para la implantación del sistema APPCC. En este sentido la guía permite una aplicación directa con pequeñas adaptaciones a la realidad de cada empresa de los procedimientos de autocontrol, eliminando la obligación de crear sistemas individualizados.

Se ha hecho hincapié en la reducción de la carga que supone para la pequeña empresa la cumplimentación de registros de todas las actividades de autocontrol, limitando este requisito a lo imprescindible para permitir un buen desarrollo del sistema y la verificación por el Control Oficial de que se están llevando a efecto las actividades previstas

Esta guía es la primera de estas características en la Comunidad Valenciana con el valor añadido de haber sido elaborada plenamente por el sector con una amplia representación y consenso. Es un camino abierto para otros sectores que facilitará alcanzar en breve plazo la implantación plena del autocontrol en todo el sector alimentario, lo que permitirá mejorar en los estándares de salud y seguridad alimentaria a los ciudadanos de nuestra Comunidad

Agradezco a los autores y colaboradores el esfuerzo y dedicación para la realización de esta guía y animo a las empresas a asumirlo en el contexto de su compromiso con la población de ofrecer alimentos seguros

Manuel Escolano Puig
Director de Salud Pública de La Consellería de Sanitat de la Comunidad Valenciana.

La Federación Empresarial de Agroalimentación de la Comunidad Valenciana (FEDACOVA), desde su creación se ha involucrado plenamente en los aspectos de seguridad y calidad de los alimentos, para que las empresas valencianas del sector sean competitivas y estén siempre en la vanguardia y tendencias que el mercado exige.

La elaboración de la GUÍA DE PRACTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA, no sólo es un paso más, supone un gran apoyo para aquellas empresas que por su tamaño no tienen a su alcance recursos técnicos que le permitan crecer y desarrollarse.

La Guía quiere configurarse como un elemento fundamental dentro de la Gestión de la Calidad de la pequeña empresa, calidad que por otra parte es el valor más competitivo y diferencial que pueden ofrecer.

Contar con herramientas de trabajo como el autocontrol basado en los principios del Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico y su correcta aplicación, es fundamental para que nuestros empresarios ofrezcan la garantía alimentaria que se les demanda.

Agradecemos a la Consellería de Sanidad, el apoyo constante a nuestras iniciativas y a la colaboración permanente en estos temas que redundan en beneficio de todos los ciudadanos.

Por último felicitamos al Departamento Técnico de FEDACOVA por su esfuerzo tenaz en abordar con rigor y profesionalidad los temas innovadores que interesan al sector agroalimentario.

Confiamos que la presente Guía de Practicas Correctas de Higiene, sea de utilidad para todas las empresas, que les ayude a simplificar su autocontrol asegurando en todo momento la calidad sanitaria de sus productos, y que les anime a seguir apostando por la calidad y seguridad, lo que a buen seguro beneficiará a las mismas y como consecuencia a todos los ciudadanos.

Federico Félix Real
Presidente de FEDACOVA
Febrero 2010

CERTIFICADO DE EVALUACIÓN

La primera revisión de la *Guía de Prácticas Correctas de Higiene del Sector del Pan, bollería, pastelería, confitería y repostería (Rev. 1)*, presentada por la Federación Empresarial de Agroalimentación de la Comunidad Valenciana, ha sido evaluada en relación con los principios del Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico en base a las condiciones de aprobación referidas en el artículo 8, apartado 3 del Reglamento (CE) N° 852/2004 relativo a la higiene de los productos alimenticios con resultado de

CONFORMIDAD

EL DIRECTOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y SALUD PÚBLICA



Manuel Escolano Puig

 FEDERCOYA <small>FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASPIRACIONEROS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA	Cod: GPCH SPBPCR
		Edición: Febrero 2010
INDICE		Revisión: 1 Página 1 de 1

CAPITULO	Código documento	Nº páginas	Revisión en vigor	Pág.	
1. INTRODUCCIÓN	IOA	5	1	11	
2. OBJETO				15	
3. ALCANCE				15	
4. REQUISITOS GENERALES DE HIGIENE y TRAZABILIDAD RPHT					
4.1. Plan del Control de la Calidad del Agua	PCCA	8	1	21	
4.2. Plan de Limpieza y Desinfección	PLD	8	1	31	
4.3. Plan de Formación	PF	7	1	41	
4.4. Plan de Mantenimiento de Instalaciones y Equipos	PMIE	14	1	51	
4.5. Plan de Control de Plagas	PCP	7	1	67	
4.6. Plan de Gestión de los Residuos	PGR	4	1	77	
4.7. Plan de Trazabilidad.	PT	14	1	83	
4.8. Plan de Control de Materias Primas y Proveedores	PCMPP	10	1	99	
4.9. Plan de Mantenimiento de la Cadena de Frío	PMCF	7	1	111	
5. PLAN APPCC		PAPPCC			
1. OBJETO.	PAPPCC	44	1	121	
2. ALCANCE.					
3. DESARROLLO.					
3.1 Introducción.					
3.2 Descripción de los productos.					
3.3 Diagramas de flujo genéricos de las familias de productos y descripción de las etapas.					
3.4 Desarrollo:					
3.4.1 Identificar los peligros significativos y las medidas de control adecuadas.					
3.4.2 Determinación de los Puntos críticos de control y los Requisitos Operativos de Higiene.					
3.4.3 Establecer los límites críticos para cada PCC y el criterio para los ROH.					
3.4.4 Establecer los sistemas de vigilancia de los criterios de control de los ROH 's.					
3.4.5 Establecer las medidas correctivas que habrán de adoptarse en cada caso.					
3.4.6 Cuadro de gestión de los ROH 's.					
4. DOCUMENTACION.					
6. VERIFICACIÓN		VERIF	7	1	167
7. VOCABULARIO		VOC	7	1	177
8. LEGISLACIÓN Y BIBLIOGRAFIA		LEGB	3	1	187
9. ANEXOS		ANEXOS			
• Parte de Acciones Correctivas.	PAC	1	1	193	
• Lista de Vigilancia Genérica	LVG	1	1	194	
• Código de Prácticas Correctas de Higiene.	CPCH	6	1	195	
• Anexo I Declaración de conformidad.	ANEXO I	3	1	201	
• Anexo II Etiquetado.	ANEXO II	4	1	204	

Introducción

Objetivo

Alcance

ANEXOS

LEGB

VOC

VERIF

PMCF

PCMPP

PT

PGR

PCP

PMIE

PF

PLD

PCCA

RPHT

IOA

 FEDACOYA <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ALIMENTACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA	Cod: IOA
		Edición: Febrero 2010
	INTRODUCCIÓN Y ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO OBJETO Y ALCANCE	Revisión: 1 Página 1 de 5

1. INTRODUCCIÓN Y ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO.

FEDACOYA, como apoyo fundamental del empresario agroalimentario, sobre todo en aspectos de seguridad alimentaria y calidad, ha sabido estar en aquellos cambios importantes para el sector, como es la entrada en vigor del Reglamento (CE) 852/2004, del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios, donde ya se responsabilizaba a las empresas de la higiene de sus establecimientos y de la obligación de llevar a cabo actividades de autocontrol basadas en el APPCC (Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico).

Las principales responsabilidades de los operadores del sector alimentario derivadas del Reglamento (CE) 852/2004 en materia de seguridad alimentaria, en forma resumida son:

- **Seguridad:** "No comercializar alimentos que no sean seguros",
- **Responsabilidad:** "Asumir la responsabilidad de que los alimentos que produzcan, transporten, almacenen o vendan sean seguros",
- **Trazabilidad:** "Ser capaces de identificar rápidamente a sus proveedores o clientes",
- **Transparencia:** "Informar inmediatamente a las autoridades competentes si tienen razones para pensar que los alimentos que están bajo su responsabilidad no son seguros, y si éstos han llegado a los consumidores les informarán de forma efectiva y precisa de las razones de su retirada",
- **Emergencia:** "Retirar inmediatamente del mercado un alimento si tienen razones para creer que no es seguro",
- **Prevención:** "Determinar, revisar regularmente y someter a control los puntos críticos de sus procesos",
- **Cooperación:** "Cooperar con las autoridades competentes en las acciones emprendidas para reducir los riesgos".

En el Reglamento 852/2004 y en referencia al autocontrol cabe destacar un par de aspectos novedosos con respecto a la Directiva 93/43/CEE:

- ✓ Planteamiento integrado a **toda la cadena alimentaria** y
- ✓ **flexibilidad** en la aplicación del sistema de autocontrol basado en el APPCC en pequeños establecimientos.

Las guías de prácticas correctas de higiene (GPCH) son un instrumento valioso para ayudar a las empresas alimentarias a cumplir las normas vigentes sobre seguridad alimentaria y a aplicar los principios del APPCC.

 FEDCOYA <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE AUTOCONTROL DE LA COMUNITAT VALÈNCIANA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA	Cod: IOA
		Edición: Febrero 2010
	INTRODUCCIÓN Y ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO OBJETO Y ALCANCE	Revisión: 1 Página 2 de 5

Esta guía tiene por objeto facilitar el cumplimiento de la legislación a los operadores de pequeñas industrias del sector del Pan, Bollería, Pastelería, Confitería y Repostería y fijar los criterios de flexibilidad para la aplicación el Autocontrol que introduce el Reglamento (CE) nº 852/2004.

Con ella se establece el marco y los criterios por los que se deberá evaluar la conformidad, e indica aquellos requisitos de autocontrol que deben cumplir los establecimientos a los cuales va dirigida.

Para facilitar su comprensión y aplicación, se plantea un **enfoque diferenciado del autocontrol**, corresponde respectivamente a:

- ✓ los planes de los **Requisitos Previos de Higiene y Trazabilidad (RPHT)** para tener controlados los peligros generales que rodean al proceso, y
- ✓ al **Plan APPCC (Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico)**, el cual concentra sus esfuerzos en la prevención de los peligros significativos del proceso.

A esto hay que sumar un sistema que verifique que los objetivos de seguridad del autocontrol se alcanzan.

ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

La estructura documental de la guía se ha desarrollado de tal manera que se facilite su gestión. La guía constituye el manual de procedimientos de autocontrol que ha de aplicar la empresa y para ello **requerirá de la modificación o adaptación** de algunos aspectos característicos y propios de cada empresa.

Los 9 planes que integran los **Requisitos Previos de Higiene y Trazabilidad (RPHT)** tienen cada uno de ellos los siguientes apartados:

1. ***Objeto y Alcance,***
2. ***Consideraciones,***
3. ***Desarrollo,***
4. ***Documentación.***

Objeto y Alcance: se describe la finalidad u objetivo que se pretende con la aplicación del plan correspondiente, así como los responsables o destinatarios del mismo.

Consideraciones: son aquellos aspectos de interés que el usuario debe tener en cuenta a la hora de implantar el plan, además de que en ocasiones se da una explicación de las causas que originan ciertos peligros y forma de prevenirlas.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA	Cod: IOA
		Edición: Febrero 2010
	INTRODUCCIÓN Y ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO OBJETO Y ALCANCE	Revisión: 1 Página 3 de 5

Desarrollo: se establece el marco de actuaciones o propuesta de programa de actividades y orientaciones para la implantación de prerequisites.

Documentación: se recogen de forma resumida el listado de documentación necesaria para cumplir con cada plan y los modelos de registros necesarios y la frecuencia de cumplimentación.

El Plan de **Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC)**, tiene una estructura similar, con los siguientes apartados:

1. **Objeto,**
2. **Alcance,**
3. **Desarrollo,**
4. **Documentación.**

Después de estos dos bloques, RPHT y APPCC, hay un apartado de **Verificación** en el cuál, de forma resumida se indican las actividades para asegurar que el sistema cubre el objetivo de producir alimentos seguros.

A continuación se detallan los apartados de **Vocabulario, Legislación y Bibliografía y finalmente los Anexos**, donde se incluye la siguiente documentación:

- ✓ Parte de Acciones Correctivas.
- ✓ Lista de Vigilancia Genérica.
- ✓ Código de Prácticas Correctas de Higiene.
- ✓ Anexo I Declaración de conformidad.
- ✓ Anexo II Etiquetado.

Además la Guía va acompañada de un CD con el software necesario para cumplir con los requisitos exigidos y poder modificar y adaptar todos los contenidos a las particularidades y características propias de cada empresa.

El usuario debe tener en cuenta que la legislación puede ser modificada tras la publicación de la guía. La empresa deberá actualizar la documentación a la luz de los cambios que se produzcan en la legislación, para ello deberá disponer de un sistema que le asegure que aplica la legislación actualizada.

 FEDRCOYA <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE AUTOLAVANTAMIENTO DE LA COMUNIDAD VALENCIANA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA	Cod: IOA
		Edición: Febrero 2010
	INTRODUCCIÓN Y ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO OBJETO Y ALCANCE	Revisión: 1 Página 4 de 5

USO DEL DOCUMENTO

La empresa puede aplicar los contenidos de esta guía para garantizar la aplicación de procedimientos basados en el APPCC y de unas prácticas correctas de higiene. Para ello deberá considerar que partes del documento son relevantes en relación a las actividades y procesos que se desarrollan en cada empresa.

La empresa debe tener en cuenta su propia idiosincrasia y en función de ella, introducir prácticas y procedimientos adicionales que sean necesarios para garantizar la conformidad con el Reglamento (CE) nº 852/2004, en particular en lo que se refiere a la implantación de procedimientos basados en el APPCC.

La empresa que opte por la aplicación de los procedimientos que figuran en esta guía que le sean de aplicación, se considerará que dispone de un sistema APPCC documentado.

En el caso de aplicar otros parámetros o procedimientos para garantizar la seguridad alimentaria, deberá aportar evidencias de su validación para ser evaluados por el Agente de Control Oficial.

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 del sector.

Hay que tener en cuenta ciertas consideraciones a la hora de cumplimentar los registros:

- Todos los registros deberán ir firmados por la persona que los cumplimenta, y verificados según periodicidad preestablecida por una persona distinta.
- Todas las casillas del registro que por la programación correspondiente así esté establecido, deberán ser cumplimentadas.
- Las casillas se deberán cumplimentar como y cuando se indique en cada procedimiento/registro.
- Cuando se detecte alguna desviación a lo previsto en esta Guía, se hará constar en un PAC (Parte de Acciones Correctivas) describiendo la incidencia y la acción correctiva adoptada. Si la desviación es fruto de un control que lleva asociado un registro, se indicará el nº de PAC que se ha cumplimentado, para así poder seguir su trazabilidad de los documentos.
- Los registros deberán cumplimentar en el mismo momento en el que se realiza el control.

 FEDCOYA <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ALIMENTACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA	Cod: IOA
		Edición: Febrero 2010
	INTRODUCCIÓN Y ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO OBJETO Y ALCANCE	Revisión: 1 Página 5 de 5

2. OBJETO

Establecer procedimientos para el cumplimiento de los requisitos de autocontrol de los puntos 1 y 2 del artículo 5 de Reglamento (CE) núm. 852/2004, de 29 de abril de 2004, relativos a la higiene de los productos alimenticios.

3. ALCANCE

Las empresas dedicadas a la elaboración, transformación, envasado, almacenamiento, distribución y/o venta de pan, panes especiales, productos semielaborados y productos de pastelería, bollería, repostería y confitería.

No se aplica a los despachos de venta de pan, pastelería, bollería, confitería y repostería, ni a los establecimientos que exclusivamente almacenen y/o distribuyan estos productos.

ASPECTOS IMPORTANTES.



- Actualizar la documentación de la empresa, incluida la correspondiente a la guía, siempre que se publiquen cambios en la legislación.
- La empresa que opte por la aplicación de los procedimientos que figuran en esta guía que le sean de aplicación, se considerará que dispone de un sistema de autocontrol basado en los principios del APPCC documentado.
- La empresa debe tener en cuenta sus procesos y en base a estos, adaptarlos para garantizar la conformidad con el Reglamento (CE) nº 852/2004.
- En el caso de aplicar otros parámetros o procedimientos para garantizar la seguridad alimentaria distintos a los incluidos en esta Guía, se deberán aportar las evidencias de su validación para ser evaluados por el Agente de control Oficial.
- Los procedimientos aplicados por la empresa deben estar disponibles en los lugares donde se ejecuten las acciones de control.

Requisitos Previos de Higiene y Trazabilidad

Plan del Control de la Calidad del Agua

ANEXOS

LEGB

VOC

VERIF

PMCF

PCMPP

PT

PGR

PCP

PMIE

PF

PLD

PCCA

RPHT

IOA

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCCA
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA	Revisión: 1
		Página 1 de 8

- 1. OBJETO Y ALCANCE**
- 2. CONSIDERACIONES**
- 3. DESARROLLO**
- 4. DOCUMENTACION**

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCCA
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA	Revisión: 1
		Página 2 de 8

1. OBJETO Y ALCANCE

Garantizar la aptitud del agua utilizada y evitar la contaminación directa o indirecta de los productos definidos en el alcance de la Guía.

A todos aquellos establecimientos del sector que emplean el agua potable para la elaboración y/o tareas de limpieza y desinfección.

2. CONSIDERACIONES

En las industrias de este sector, el agua interviene a nivel del procesado pudiendo afectar a la salubridad del producto.

El agua utilizada de red pública o de captación propia, deberá ser apta para el consumo conforme al Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

En este tipo de establecimientos, el agua se puede usar en operaciones de limpieza de equipos, instalaciones y utensilios, higiene de personal, elaboración de masas, dilución de aditivos, preparación de jarabes, etc.

Los peligros que pueden afectar a los productos incluidos en el alcance de la guía como consecuencia de emplear agua "no apta" para el consumo humano son de tipo **biológico y químico**.

El peligro **biológico** lo aportaría la presencia de microorganismos patógenos en el agua, circunstancia que podría darse si no existiese la suficiente cantidad de agente desinfectante, como es el cloro cuya ausencia puede estar motivada por varias circunstancias:

- ✓ Pérdidas por deficiencias dentro de las instalaciones de la empresa (fugas, puntos muertos en conducciones, etc.),
- ✓ Incorrecta dosificación de cloro en el depósito intermedio o algún problema en el dosificador, en el caso de disponer de él.
- ✓ El suministrador no garantice las condiciones de salubridad del agua (ausencia de cloro, etc.)

Los peligros **químicos** pueden derivar de un exceso del nivel de desinfectante en el agua, por presencia de otras sustancias en cantidades mayores a las permitidas o por migraciones de materiales de los equipos que entran en contacto con el agua.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCCA
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA	Revisión: 1
		Página 3 de 8

En el caso de utilizar **agua no potable para otros usos autorizados** (vapor, lucha contra incendios, refrigeración de equipos frigoríficos) deberá circular por una canalización independiente debidamente señalizada sin posibilidad de cruces o reflujos hacia la red de agua potable. La disposición de las conducciones y desagües existentes de las aguas residuales nunca debe suponer una posibilidad de contaminación de las aguas de consumo humano.

3. DESARROLLO

En el caso de disponer de **depósito intermedio y/o abastecimiento privado, se dispondrá de un croquis o plano** de las instalaciones donde se identifiquen las diferentes salidas o grifos a muestrear, indicando, en su caso, la ubicación de depósito/s intermedio/s y pozo/s.

La vigilancia se realizará mediante controles analíticos según el tipo de suministro y cumplimentación del correspondiente registro.

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

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

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

El resto de toma 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 intermedio, deberán ser realizados por laboratorios acreditados según UNE-EN ISO/IEC 17025 o la vigente en ese momento para los parámetros señalados o, al menos deberán tener certificación UNE-EN ISO 9001, tal y como establece el artículo 16 del Real Decreto 140/2003.

La determinación del cloro libre residual se hará por el sistema DPD u otro método equivalente autorizado y los resultados estarán comprendidos entre 0,2 y 1 ppm (mg/l). Se registrará fecha, hora, nº grifo, resultado y el nombre y la firma de la persona que ha realizado el control. En el caso de detectar alguna desviación se adoptarán las medidas correctivas oportunas y se registrarán en el PAC genérico.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCCA
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA	Revisión: 1
		Página 4 de 8

A continuación se adjunta un ejemplo de modelo de registro de control del cloro, programa de control de la calidad del agua y las tablas resumen de las determinaciones analíticas según el RD 140/2003.

Logo empresa	PROGRAMA DEL CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA	Fecha de Vigencia:	
		Aprobado por:	
		Firma:	DOC: PR-CCA

TIPO DE SUMINISTRO	AUTOCONTROL		
	Comprobación del nivel de desinfectante		Registro del nivel de desinfectante
	Determinaciones	Frecuencia	
Red de abastecimiento público	_____		_____
Red de abastecimiento público con depósito intermedio	Cloro libre residual.	Semanal	RCCI
Abastecimiento propio	Cloro libre residual y Cloro combinado (para la cloraminación).	Una vez/ día de producción	

TIPO DE SUMINISTRO	AUTOCONTROL		
	Análisis		Registros
	Determinaciones	Frecuencia	
Red de abastecimiento público	-----	-----	Recibo de abastecimiento de agua consumo humano. o Copia del boletín analítico de la calidad del agua llevado a cabo por el gestor de la red de distribución
Red de abastecimiento público con depósito intermedio	Determinaciones del art.18º (análisis de control) Tabla 1	En función del volumen del depósito Anexo V A.1.b Tabla 2	Además del recibo o copia del boletín del análisis del gestor, los boletines de los análisis del laboratorio
Abastecimiento propio	Tabla3 Anexo I excepto el apdo. D)	Tabla3 Frecuencia del análisis completo: Abastecimiento propio Anexo V A.2.c.	Boletines de los análisis del laboratorio

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCCA
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA	Revisión: 1
		Página 5 de 8

TABLA 1 (art.18 RD 140/2003)

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

PARAMETROS	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
• 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

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

**Valor referido a niveles en red de distribución.

SALIDA DEL DEPÓSITO

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

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCCA
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA	Revisión: 1
		Página 6 de 8

TABLA 2

ANEXO V RD 140/2003: Anexo V A.1.b

La frecuencia del análisis de control a la salida de los depósitos de regulación y/o de distribución (incluido el de la industria alimentaria) será la siguiente:

Capacidad del depósito en m ³	Número mínimo de muestras al año
< 100	A criterio de la autoridad sanitaria: *
> 100 - < 1.000	1
> 1.000 - < 10.000	6
> 10.000 - < 100.000	12
> 100.000	24

*depósitos < 100 m³ de almacenamiento 1 muestra/ año

*depósitos < 100 m³ de distribución, es decir depósitos de circulación continua y siempre que los controles del desinfectante sean correctos 1 muestra/ cada 5 años.

TABLA 3

Análisis completo:

Se determinarán los parámetros establecidos en el **Anexo I excepto la parte D del Real Decreto 140/2003** y los que la autoridad sanitaria considere oportuno para salvaguardar la salud de la población abastecida.

Frecuencia del análisis completo: Abastecimiento propio Anexo V A.2.c.

Volumen de agua distribuida (utilizada) por día en m ³	Número mínimo de muestras al año
< 100	A criterio de la autoridad sanitaria: 1 muestra
> 100 - < 1.000	1 muestra
> 1.000 - < 10.000	1 por cada 5.000 m ³ /día y fracción del volumen total
> 10.000 - < 100.000	2 + 1 por cada 20.000 m ³ /día y fracción del volumen total
> 100.000	5 + 1 por cada 50.000 m ³ /día y fracción del volumen total

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCCA
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA	Revisión: 1
		Página 7 de 8

4. DOCUMENTACIÓN



LISTADO DE DOCUMENTOS Y ACTUACIONES

- Plano de las instalaciones (si hay depósito intermedio-pozo) donde se identifiquen las diferentes salidas o grifos a muestrear y, en su caso la ubicación de los depósitos intermedios y/o pozos.
- Recibo de abastecimiento de agua consumo humano o copia boletín analítico (ver apartado 3 desarrollo).
- Comprobar el nivel de desinfectante según tipo de suministro (ver apartado 3 desarrollo).
- Realizar controles analíticos del agua según tipo de suministro (ver apartado 3 desarrollo).

REGISTROS



REGISTRO	FRECUENCIA
Recibo de abastecimiento de agua consumo humano. o Copia del boletín analítico de la calidad del agua llevado a cabo por el gestor de la red de distribución	Según tipo de suministro (ver apartado 3 Desarrollo)
Registro de control del cloro RCCI	Según tipo de suministro (ver apartado 3 Desarrollo)
Boletines de los análisis del agua	Según tipo de suministro (ver apartado 3 Desarrollo)

Cualquier incidencia o desviación detectada en la vigilancia o verificación, implicará la cumplimentación de un PAC genérico (modelo en el apartado **Anexos. Cod: PAC**) y adoptar las acciones correctivas que se reflejarán en dicho registro.

Plan de Limpieza y Desinfección

ANEXOS

LEGB

VOC

VERIF

PMCF

PCMPP

PT

PGR

PCP

PMIE

PF

PLD

PCCA

RPHT

IOA

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PLD
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 1
		Página 1 de 8

- 1. OBJETO Y ALCANCE**
- 2. CONSIDERACIONES**
- 3. DESARROLLO**
- 4. DOCUMENTACION**

 FEDRCOYA <small>FEDERACIÓN ECUATORIANA DE ASESORAMIENTO DE LA COMERCIO VOLUNTARIO</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PLD
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 1
		Página 2 de 8

1. OBJETO Y ALCANCE

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, locales del establecimiento y 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 **microbiológicos**: Los alimentos pueden contaminarse cuando contactan con superficies, equipos y utensilios sucios, o que no se han higienizado adecuadamente.
- Peligros **químicos**: Puede darse una contaminación de tipo químico en los alimentos, procedente de residuos de productos de limpieza y desinfección, por un uso indebido de los mismos, o por un deficiente aclarado o inadecuado almacenamiento.

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.

3. DESARROLLO

La propuesta de programa y procedimientos de limpieza y desinfección de locales, equipos e utensilios, sirve como orientación de partida. Deberá adaptarse a la realidad del proceso productivo de la empresa.

 <p>FEDCOVA Federación Interamericana de Industrias Confeiteras y Reposterías</p>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PLD Edición: Febrero 2010
	PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		Revisión: 1 Página 3 de 8

Logo empresa		PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOCALES.			Fecha vigencia: Aprobado por: Firma :	DOC: PR-LD L
QUÉ	QUIÉN	CUANDO	CÓMO	Registros	Observaciones	
Exteriores, almacén de materia auxiliar, almacén de materias primas no refrigeradas, locales diferentes de los de procesado, envasado, etc.	Operario asignado a la limpieza	Mensualmente y cuando proceda.	Retirar herramientas y otros elementos almacenados que impidan la adecuada limpieza. Ordenar, retirar cartónaje, y aplicar el PR-LD	LVG Lista de Vigilancia Genérica *	No levantar polvo. Utilizar producto X, mirar dosificación y uso en ficha.	
Cámaras de refrigeración		Diariamente (puertas y mecanismo de apertura)	Aplicar el Pr-LD			
Cámaras de Congelación		Mensualmente y cuando proceda				
Cámaras de fermentación.		Anual (congelador)				
Áreas donde se realiza el procesado (Obrador) y envasado incluido recepción y expedición		Diariamente y cuando proceda a lo largo del proceso	Pr-LD: suelo, paredes, desagües, puerta y lavamanos.			
		Trimestralmente	Pr-LD-x: Iluminación, Ventanas u otros			
Vestuarios y aseos		Anual	Pr-LD-x: Techos.			
		Diario fin de jornada	Pr-LD-x			

* Además de la verificación periódica (LVG), en el momento se detecte una incidencia se realizará una acción correctiva y se cumplimentará un PAC

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PLD Edición: Febrero 2010
	PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		Revisión: 1 Página 4 de 8

Logo empresa		PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS			Fecha vigencia: Aprobado por: Firma :		DOC: PR-LD E
QUÉ	QUIÉN	CUANDO	CÓMO	Registros	Observaciones		
Equipos (Mesas y superficies en contacto, bancos de trabajo, amasadora, cintas, batidoras, etc), utensilios en contacto (mangas pasteleras; moldes de plástico y/o inoxidable), carros, bandejas, contenedores y cajas de plástico, etc.	Operario asignado a la limpieza	Diariamente y cuando proceda	Pr-LD-x	LVG Lista de Vigilancia Genérica *	Utilizar producto X, comprobar dosificación y uso en ficha.		
Vestimenta de los manipuladores.		Diariamente y cuando proceda	Lavadora con detergente y añadiendo una dosificación de lejía en la cubeta.				
Otra maquinaria o local específico a determinar por la empresa		A determinar	Pr-LD-x				
Vehículos isotermos/frigoríficos		Semanal y cuando proceda.	Aplicar el Pr-LD-x				

* Además de la verificación periódica (LVG), en el momento se detecte una incidencia se realizará una acción correctiva y se cumplimentará un PAC

 <p>FEDRCOYA FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ASESORAMIENTO DE LA COMARCAS VALLECAJANAS</p>	<p>GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.</p>	Cod: PLD
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 1
		Página 5 de 8

Previa a la ejecución del plan de limpieza y desinfección debemos tener en cuenta algunas consideraciones:

-Tipo de suciedad a eliminar, seleccionando los productos químicos en función de la materia sobre la que queramos actuar.

- ✓ La principal suciedad corresponde a grasas y residuos amiláceos procedentes de masas, rellenos, hojaldres, materias primas y recortes.
- ✓ 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.

-Tipo de superficies disponibles en estos locales, siendo las principales:

- ✓ Acero inoxidable de amasadoras, batidoras, mesas, moldes, tamices, etc.
- ✓ Materiales plásticos, usados principalmente en tablas de cortar, cajas de reposo, bandejas, etc.
- ✓ Maderas autorizadas de las mesas y bancos de trabajo en masas fermentadas.
- ✓ Tejidos de tela como sintéticos en laminadoras, mangas, etc.

-Tipos de operaciones:

- ✓ Aquellas que se llevarán a cabo al finalizar la jornada de trabajo o durante los tiempos de parada entre diferentes procesos de elaboración, garantizando que antes de comenzar la jornada o el procesado, tanto las instalaciones como los equipos y utensilios se encuentran en condiciones higiénicas correctas.
- ✓ Las dedicadas a garantizar que se mantienen condiciones higiénicas durante el período de elaboración, que se llevarán a cabo, en cualquier momento que sea necesario.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PLD
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 1
		Página 6 de 8

Consideraciones generales para todos los procedimientos:

- Realizar todas las etapas del procedimiento de limpieza y desinfección, garantizando los tiempos de actuación de los productos autorizados empleados para producir la acción desengrasante o bactericida. Comprobar la dosificación y las condiciones de uso en cada ficha.
- En el caso de desinfectantes estarán inscritos en el registro de biocidas y se identifican con un número y las siglas HA. Se tendrán en consideración las condiciones de uso del fabricante (etiquetado del producto o ficha técnica) y se almacenarán en local o armario identificado y separado de los lugares de manipulación, donde no exista riesgo de contaminación de los alimentos.
- Los utensilios y equipos utilizados en la industria alimentaria deben ser fáciles de desmontar, preferentemente de material inoxidable, resistentes a la corrosión, que no transmitan sustancias tóxicas y capaces de soportar lavados frecuentes.

Logo empresa	PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN GENÉRICO	Fecha vigencia:	
		Aprobado por:	
		Firma :	DOC: Pr-LD

1º Preparación del entorno:

- 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

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PLD
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 1
		Página 7 de 8

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 este presente y contamine el producto al inicio del trabajo.

7º **Secado:** Mejor con papel de un solo uso.

Otros procedimientos específicos que sea necesario describir: Pr-LD-x.

 FEDRCOYA <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ASESORAMIENTO DE LA COSECHA YOLCANICA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PLD
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 1
		Página 8 de 8

4. DOCUMENTACIÓN



LISTADO DE DOCUMENTOS Y ACTUACIONES

- Fichas técnicas de los productos de limpieza y desinfección utilizados.
- Adaptar en su caso el programa de limpieza y desinfección de locales propuesto en la guía.
- Adaptar en su caso el programa de limpieza y desinfección de equipos e utensilios propuesto en la guía.
- Aplicar y en su caso adaptar o redactar los procedimientos de la guía que sean necesarios para la ejecución del plan de limpieza y desinfección.

REGISTROS



REGISTRO	FRECUENCIA
LISTA DE VIGILANCIA GENÉRICA*	Mensual

*El modelo de Lista de Vigilancia Genérica se encuentran en el apartado **Anexos. Cod: LVG.**

El control microbiológico de la eficacia de la limpieza y desinfección es una actividad relacionada con este plan y que **está incluida en verificación (VEF).**

Cualquier incidencia o desviación detectada en la vigilancia o verificación, implicará la cumplimentación de un PAC genérico (modelo en el apartado **Anexos. Cod: PAC**) y adoptar las acciones correctivas que se reflejarán en dicho registro.

Plan de Formación

ANEXOS

LEGB

VOC

VERIF

PMCF

PCMPP

PT

PGR

PCP

PMIE

PF

PLD

PCCA

RPHT

IOA

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PF
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE FORMACIÓN	Revisión: 1
		Página 1 de 7

- 1. OBJETO Y ALCANCE**
- 2. CONSIDERACIONES**
- 3. DESARROLLO**
- 4. DOCUMENTACION**

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PF Edición: Febrero 2010
	PLAN DE FORMACIÓN	Revisión: 1 Página 2 de 7

1. OBJETO Y ALCANCE

Asegurar que todos los manipuladores de alimentos de la empresa reciben formación inicial y continuada que los capacite en materia de higiene y en su responsabilidad para la correcta aplicación de los contenidos de la guía.

Deben recibir formación todos los manipuladores con o sin formación previa en higiene alimentaria, implicados en cualquier etapa del proceso y los responsables de la aplicación de la guía, deben recibir capacitación relativa al sistema de gestión de la seguridad alimentaria.

2. CONSIDERACIONES

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.

De la legislación vigente, del **Reglamento (CE) nº 852/2004**, se deriva la obligación y responsabilidad que tienen los empresarios de formar y desarrollar Programas de Formación Continuada y evaluar su aplicación.

Esta formación será adecuada al perfil y a las particularidades de cada empresa y cumplirá los requisitos que exige la legislación vigente en esta materia.

La empresa puede optar por la **formación interna** o acudir a una **Entidad de Formación.**

La empresa evaluará la eficacia de la formación impartida con la observancia diaria de las prácticas de manipulación de sus trabajadores y mediante el examen de los resultados registrados en la **Lista de Vigilancia Genérica.**

Además de las actividades ya comentadas, la empresa puede realizar otras para corregir o reforzar las prácticas de manipulación como:

- ✓ Colocar carteles recordatorios de buenas prácticas de higiene.
- ✓ Lectura y comprensión de guías, artículos, apuntes sobre higiene alimentaria, el propio Código de Prácticas Correctas de Higiene de la empresa, etc.
- ✓ Charlas didácticas, jornadas, vídeos didácticos, etc.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PF
	PLAN DE FORMACIÓN	Edición: Febrero 2010
		Revisión: 1
		Página 3 de 7

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

1. 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.

2. Peligros **físicos**:

- Por malas prácticas de manipulación durante el procesado como (no comprobar visualmente la integridad de los cuchillos, de la sierra de la esquinado, etc).

3. Peligros **químicos**:

- Incorporación de forma involuntaria o accidental a los alimentos de restos de detergentes, insecticidas, etc.

3. DESARROLLO

La empresa desarrollará las actividades del **programa de formación continuada** según modelo y lo completará según sus necesidades.

Además, la empresa se asegurará de que:

- ✓ Se aplican las actuaciones recogidas en el Código de Prácticas Correctas de Higiene que se adjunta en el anexo, en el que se incluyen Buenas Prácticas de Manipulación (genéricas) y de Fabricación (específicas del sector).
- ✓ En el caso de que la formación sea impartida por la propia empresa, deberán quedar especificados los elementos que debe contener el programa interno, por ejemplo los contenidos, el responsable, las fechas, los asistentes, el área laboral y las firmas.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PF
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE FORMACIÓN		Revisión: 1
		Página 4 de 7

Logo empresa	PROGRAMA DE FORMACION CONTINUADA	Fecha vigencia:	
		Aprobado por:	
		Firma :	DOC: PR-FC

Qué	Quién	Cuando	Cómo	Registro
Código Prácticas Correctas de Higiene (CPCH).	Operarios Nuevos.	Al incorporarse a la empresa.	Entrega del CPCH.	Registro de lectura del CPCH de la empresa (RLCPCH).
<u>Formación inicial*</u> : Curso de Manipulador de Alimentos del sector específico.	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.	Certificado de formación emitido por entidad externa y/o Registro de formación interna (RAF) y documentación de los contenidos, responsable de la docencia formado en la materia a impartir.
<u>Formación continuada</u> : Actualización de la Formación básica para trabajar en el sector específico.	Operarios veteranos.	Cada 3 años.	Asistencia curso de Formación Continuada en Higiene Alimentaria.	
Formación del personal responsable de la aplicación de la guía (actividades de verificación, vigilancia de ROHs aplicación de procedimientos y otros controles).	Responsables de la aplicación de la guía.	Según plan de implantación.	Curso de autocontrol por Guías.	
Otros actividades formativas a considerar por la empresa				

*La formación inicial deberá realizarse lo antes posible y hasta recibir la formación el manipulador quedará excluido de ejecutar operaciones relacionadas con los ROH's.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.	Cod: PF
	PLAN DE FORMACIÓN	Edición: Febrero 2010
		Revisión: 1
		Página 5 de 7

4. DOCUMENTACION.



LISTADO DOCUMENTACIÓN Y ACTUACIONES

- Proveer del Código de Prácticas correctas de higiene a los operarios nuevos que se incorporen a la empresa.
- Realizar la formación inicial y continuada.
- Realizar la formación previa del personal responsable de la aplicación de la guía.

REGISTROS



REGISTRO	FRECUENCIA
Registro lectura del Código de prácticas correctas de higiene RLCPCH.	Cada vez que se incorpore un nuevo operario a la empresa
Registro de actividad formativa desarrollada por la empresa (RAF): responsable impartición, contenidos y documentación del desarrollo de los contenidos y evaluación de los asistentes.	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.
	Cada vez que se realice el curso de aplicación de la guía del sector de pan, bollería, pastelería, confitería y repostería.
Original o Copia del Certificado de formación emitido por empresas formadoras.	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.
LISTA DE VIGILANCIA GENÉRICA LVG*	Mensual.

*El modelo de Lista de Vigilancia Genérica se encuentran en el apartado **Anexos. Cod: LVG.**

Cualquier incidencia o desviación detectada en la vigilancia o verificación, implicará la cumplimentación de un PAC genérico (modelo en el apartado **Anexos. Cod: PAC**) y adoptar las acciones correctivas que se reflejarán en dicho registro.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PF
	PLAN DE FORMACIÓN		Edición: Febrero 2010
			Revisión: 1
			Página 6 de 7

Logo empresa	REGISTRO DE ACTIVIDAD FORMATIVA DESARROLLADA EN LA EMPRESA	Fecha realización:
		Impartido por:
		Firma: DOC: RAF

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD FORMATIVA DESARROLLADA: _____

Contenidos:

Nombre y apellidos asistente	Puesto de Trabajo	Firma

OBSERVACIONES:

Verificación del registro		
Verifica:	Resultado de la verificación:	Firma:
	Fecha:	

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PF
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE FORMACIÓN	Revisión: 1
		Página 7 de 7

Logo empresa	REGISTRO DE LECTURA DEL CODIGO DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE	Rev: 0
		Aprobado por:
		Firma : DOC: RLCPCB

NOTA: El operario-manipulador firmante reconoce que se le ha entregado el CODIGO DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE, comprende sus contenidos y se compromete a cumplirlos.

Fecha	Nombre y apellidos manipulador	Puesto de trabajo	Firma manipulador

Verificación del Registro			
Verifica:	Resultado de la verificación:	Fecha:	Firma:

Plan de Mantenimiento de Instalaciones y Equipos

ANEXOS

LEGB

VOC

VERIF

PMCF

PCMPP

PT

PGR

PCP

PMIE

PF

PLD

PCCA

RPHT

IOA

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PMIE
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS	Revisión: 1
		Página 1 de 14

- 1. OBJETO Y ALCANCE**
- 2. CONSIDERACIONES**
- 3. DESARROLLO**
- 4. DOCUMENTACION**

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PMIE
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS	Revisión: 1 Página 2 de 14

1. OBJETO Y ALCANCE

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 correctivo y preventivo de locales, instalaciones, utensilios y equipos, así como, la calibración y verificación de los equipos de medida que intervengan de forma directa o indirecta en la vigilancia de un requisito operativo de higiene o un requisito previo de higiene.

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.

Es necesario prever un flujo de producción, desde la recepción de materias primas hasta el envasado y expedición que evite los cruces entre líneas, siguiendo el principio higiénico de marcha hacia adelante.

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

Un correcto mantenimiento de los locales y equipos minimiza la probabilidad de que se presenten:

1. Peligros microbiológicos 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.**
- 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.
- un incorrecto funcionamiento de los equipos de medida puede ocasionar la pérdida de seguridad en procesos críticos.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PMIE
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS	Revisión: 1
		Página 3 de 14

2. Peligros físicos:

Cristales, óxido de equipos, tornillos, tuercas, puntas de cuchillas, esquirlas metálicas, plásticos, etc. que pueden llegar al alimento

3. Peligros químicos:

Lubricantes de la maquinaria, líquidos refrigerantes, pinturas, tintas alimentarias, etc.

La empresa mantendrá procedimientos operativos para el mantenimiento de las instalaciones tales como:

- Reparación de instalaciones o equipos deteriorados por el tiempo y uso: repintado periódico de paredes, limpiezas y reparación de techos, limpiezas de tuberías y conducciones, eliminación de humedades, limpiezas de filtros de ventilación y/o aire acondicionado, reparación de grietas incipientes o desprendimiento de azulejos en suelos y paredes, etc.
- Revisiones periódicas del estado de instalaciones y equipos para limpieza/reparación/sustitución: estado de mosquiteras, limpieza y mantenimiento de depósitos intermedios de agua, filtros, utillaje puertas y ventanas, cortinas de lamas, revisión y limpieza de sistemas de evacuación (sifones, rejillas y desagües), cuadros eléctricos, luminarias, etc.
- Mantenimiento preventivo de equipos: revisiones recomendadas por el fabricante, puestas a punto, etc.
- Verificación/calibración de los equipos de medida utilizados en la vigilancia de los equipos de control.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PMIE
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS	Revisión: 1 Página 4 de 14

3. DESARROLLO

3.1 PROGRAMA DE REVISIÓN DE EQUIPOS E INSTALACIONES

Aquellos equipos o elementos que se deterioren o presenten anomalías en su funcionamiento y pueda por tanto verse afectada la seguridad de los productos, se deberán sustituir y/o reparar en el menor tiempo posible, tomando decisiones sobre el producto afectado de tal forma que no se incida negativamente sobre la seguridad de los mismos.

La empresa realizará revisiones periódicas del estado de sus instalaciones y equipos de forma mensual acuerdo con la **Lista de Vigilancia Genérica (LVG)**.

3.2 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS

En este programa se incluirán las instalaciones y equipos que precisen actuaciones de mantenimiento periódico y puedan influir en la seguridad del producto (revisiones recomendadas por el fabricante, puestas a punto, engrasamientos, cambio de integrantes (repuestos), etc.).

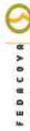
La periodicidad del mantenimiento preventivo dependerá de:

- ✓ la intensidad de uso,
- ✓ las recomendaciones sugeridas por los fabricantes de los equipos (especificación del equipo) o por el personal técnico,
- ✓ y/o el estado en que se encuentren los equipos e instalaciones, etc.

A continuación, se incluye un modelo de **Programa de mantenimiento preventivo de instalaciones y equipos PR-MIE** a desarrollar por la empresa.

Se incluirán en el plan de mantenimiento preventivo todos aquellos equipos y utensilios que requieran revisiones recomendadas por el fabricante así como los que requieran un especial mantenimiento y puedan influir en la seguridad del producto, por ejemplo:

Termómetros y sondas, mangas pasteleras, equipos de frío, moldes, envases reutilizables, brochas y pinceles, tamices, amasadoras-refinadoras, planchas y moldes de horneado, balanzas, básculas, fermentadores.

 <p>FEDBOCA Federación Boliviana de Alimentación en la Comunidad Boliviana</p>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PMIE
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS		Edición: Febrero 2010
			Revisión: 1
			Página 5 de 14

Logo empresa		PROGRAMA MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES			Fecha vigencia:
Que		Quien	Cuando	Como	Registro
Superficies, suelos, paredes, techos de todos los locales, incluidas las cámaras, los medios de transporte, etc.		Personal encargado de mantenimiento (externo o interno)	Mensual o cuando proceda	Según procedimiento del fabricante o empresa externa. Reparar/sustituir cuando proceda	Lista de Vigilancia Genérica (LVG) * Parte de acciones correctivas (PAC) si procede Factura, si procede
Sistemas de evacuación (bajantes, desagües, sifones)					
Sistemas de aislamiento (puertas, ventanas, persianas, mosquiteras, lamas, burlletes, etc.		Quando se observe pérdida de estanqueidad puertas.			

* Además de la verificación periódica (LVG), en el momento se detecte una incidencia se realizará una acción correctiva y se cumplimentará un PAC

 <p>FEDCOOP Federación Española de Industrias Alimentarias de la Comunidad Valenciana</p>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PMIE Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS		Revisión: 1 Página 6 de 14

Logo empresa		PROGRAMA MANTENIMIENTO DE EQUIPOS / UTENSILIOS			Fecha vigencia: Aprobado por: Firma:		DOC: PR-MIE
Que	Quien	Cuando	Como	Registro			
Maquinaria y equipos de fabricación Equipos de frío: (Cámaras, expositores, vehículos, abatidores de temperatura, termómetros de control...) estado de evaporadores, hermeticidad puertas, etc. Equipos fermentadores y Horno de cocción Otros equipos (Depósitos, conducciones, sistemas de iluminación, extracción de humos, ventilación, compresores del equipo de frío, etc) Materiales y utensilios en contacto con el producto: Cintas transportadoras, carros, bandejas, etc. Insectocutores	Personal encargado de mantenimiento (externo o interno)	Según recomendaciones del fabricante o cuando proceda Mensual o cuando proceda Según recomendaciones del fabricante o cuando proceda Mensual o cuando proceda.	Según procedimiento del fabricante o empresa externa de mantenimiento. Reparar/sustituir cuando proceda.	Lista de Vigilancia Genérica (LVG) * Parte de acciones correctivas (PAC) si procede Factura, si procede			

* Además de la verificación periódica (LVG), en el momento se detecte una incidencia se realizará una acción correctiva y se cumplimentará un PAC.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PMIE
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS	Revisión: 1 Página 7 de 14

3.3 PROGRAMA DE VERIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDIDA

En este programa se incluirá un listado con los equipos de medida utilizados en el control de prerequisites y ROH's y en su caso, la identificación y el certificado del termómetro calibrado usado en las verificaciones. La empresa podrá optar por realizar ella misma las verificaciones de los equipos de medida con su termómetro calibrado o por la contratación externa de este servicio.

A continuación figura el programa de verificación/calibración de equipos de medida **PR-VCEM**.

Verificación de equipos de medida: Permite conocer las desviaciones entre los valores de un equipo de medida calibrado y el verificado. El resultado de la verificación conduce a una decisión para confirmar la medida, contemplar la desviación, realizar ajustes en el instrumento de medida del equipo verificado o reparar o sustituir el instrumento de medición. En todos los casos se requiere un informe que registre la verificación, el cual se archivará el resultado.

A continuación, se incluye un modelo de Programa de verificación/calibración de equipos de medida **PR- VCEM**.

 <p>FEDCOVA Federación de Industrias de Alimentación y Repostería de la Comunidad Valenciana</p>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PMIE Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS		Revisión: 1 Página 8 de 14

Logo empresa		PROGRAMA VERIFICACIÓN/CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDIDA			Fecha vigencia: Aprobado por:	
		Responsable	Frecuencia de la vigilancia	Actuación	Registro	DOC: PR- VCEM
Equipos						
Equipos de medida de temperatura: Cámaras, expositores y congeladores.		Verificación de todos los equipos de medida cada seis meses *	Pr- VCEM-01 u otro procedimiento equivalente. o Procedimiento empresa externa.	Registro verificación de equipos de medida RVEQ o Registro verificación empresa externa		
Termómetro utilizado por la empresa para realizar las verificaciones del resto de los equipos	Personal asignado por la empresa o Empresa externa	Calibración: Según instrucciones del fabricante o en caso contrario se recomienda como mínimo cada dos años.	Calibración según instrucciones o procedimiento de empresa externa.	Certificados de calibración de patrón o equipos.		
Básculas aditivos		Verificación de las básculas empleadas en el pesado de aditivos Anual * "Los patrones que se pueden utilizar para verificar las básculas para pesar aditivos críticos, pueden ser unas pesas certificadas en buen estado y limpias."	Según procedimiento adjunto Pr-VB-01 u otro equivalente. o Procedimiento empresa externa.	Registro verificación de equipos de medida RVEQ o Registro verificación empresa externa		

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

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DE LA PAN, BOLLERIA, PASTELERIA, CONFITERIA Y REPOSTERIA.	Cod: PMIE
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS	Revisión: 1
		Página 9 de 14

En caso de optar por la verificación interna, podrá aplicar el siguiente procedimiento:

Logo empresa	PROCEDIMIENTO VERIFICACIÓN EQUIPOS DE MEDIDA: TEMPERATURA	Fecha de vigencia:	
		Aprobado por:	
		Firma:	DOC: Pr-VCEM-01

1. Identificación del equipo a verificar:

Ejemplo Supuesto 1: Cámara frigorífica.

Límite crítico: 5°C.

2. Comprobación del rango de medida especificado del termómetro calibrado.

Ejemplo Supuesto 1: El termómetro está calibrado para el rango de medida de +5°C.

3. Contrastar medidas entre el termómetro calibrado y el instrumento a verificar (termómetro de uso), una vez estabilizadas las lecturas.

Ejemplo Supuesto 1:

Lectura termómetro calibrado: 4.5° C.

Lectura termómetro de uso (lectura en el display) de la cámara frigorífica: 5°C.

4. Determinación del probable valor real de medida del termómetro calibrado. En el caso de que el termómetro calibrado tenga corrección e incertidumbre (figurará en su certificado de calibración) deberá tenerse en consideración para determinarlo:

Ejemplo Supuesto 1:

Corrección del termómetro calibrado: - 0.2°C

Incertidumbre: ± 0.5°C

Probable valor real: La lectura del termómetro calibrado es de 4.5°C al tener un error de -0.2°C y tener una incertidumbre de ± 0.5°C, el probable valor real será de 4.3°C ± 0.5°C.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DE LA PAN, BOLLERIA, PASTELERIA, CONFITERIA Y REPOSTERIA.	Cod: PMIE
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS	Revisión: 1
		Página 10 de 14

- Determinar la corrección a aplicar al termómetro verificado. (**Display cámara frigorífica**).

Ejemplo Supuesto 1:

Si la temperatura del display de la cámara frigorífica es de (5.0°C), la corrección a aplicar será de -0.7°C que es la diferencia de temperatura entre el probable valor real del termómetro calibrado y la temperatura medida por el termómetro en uso (lectura display).

El intervalo probable de temperatura de la cámara teniendo en cuenta la incertidumbre es de 3.8°C a 4.8°C, que está por debajo del límite crítico.

- Cumplimentar el registro de verificación de medidas.
- Una vez determinada la corrección a aplicar, **siempre que el intervalo probable de medición obtenido no supere el límite crítico**, se deberá ajustar el instrumento de medida si éste lo permite, o en su defecto si no lo permite, incorporar una etiqueta o pegatina al equipo verificado en la que figure la fecha de la siguiente verificación y la corrección a aplicar mediante leyendas como "sumar x°C" o "restar x°C". Si el intervalo probable **supera el límite crítico** y el equipo no permite el ajuste deberá ser reparado o sustituido.

Ejemplo Supuesto 1: La cámara frigorífica no permite el ajuste de su medición, por tanto incorporaremos una etiqueta en la cámara frigorífica en la que figurará:

<u>CÁMARA FRIGORÍFICA</u>
Fecha próxima verificación: XX/XX/XXXX
Corrección a aplicar: RESTAR -0.7°C.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DE LA PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.	Cod: PMIE
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS		Revisión: 1
		Página 11 de 14

Ejemplo:

EQUIPO CRITERIO ¹ : 4° C		Termómetro Calibrado			Probable valor real ³	Termómetro de USO		Intervalo probable de T°C ⁵
		lectura	Corrección ²	Incertidumbre ²		lectura	Corrección a aplicar ⁴	
Supuesto 1	Sonda de frío cámara 1	3.5 °C	-0.2°C	+/- 0.5°C	3.3°C +/- 0.5°C	3.2 °C	+0.1°C	2.8°C a 3.8°C
Supuesto 2	Sonda de frío cámara 2	3.8 °C	-0.2°C	+/- 0.5°C	3.6°C +/- 0.5°C	3.5 °C	+0.1°C	3.1°C a 4.1°C
Supuesto 3	Sonda de frío cámara 3	4.8 °C	-0.2°C	+/- 0.5°C	4.6°C +/- 0.5°C	4.5 °C	+0.1°C	4.1°C a 5.1°C

- *1 Se considerará producto no apto cualquier valor de una medición por encima de 7°C (límite crítico)
- *2 Los valores de corrección e incertidumbre del patrón son los reflejados en su documento de calibración
- *3 El probable valor real del producto será igual a la lectura del patrón más su corrección
- *4 La corrección a aplicar a una medición será la diferencia entre el probable valor real y la lectura en el display
- *5 El intervalo probable de temperatura es igual al probable valor real aplicando la incertidumbre en ambos sentidos

CONCLUSIONES

Supuesto 1. Todo el intervalo probable de temperatura (2.8°C a 3.8°C) está por debajo del límite crítico: **PRODUCTO SEGURO**

Supuesto 2. Parte del intervalo probable de temperatura (3.1°C a 4.1°C) está por encima del límite crítico: **NO ESTÁ GARANTIZADA LA SEGURIDAD DEL PRODUCTO**

Supuesto 3. Todo el intervalo probable de temperatura (4.1°C a 5.1 °C) está por encima del límite crítico: **PRODUCTO NO SEGURO**

Logo empresa	PROCEDIMIENTO VERIFICACIÓN EQUIPOS DE MEDIDA: BALANZAS DE ADITIVOS	Fecha de vigencia:	
		Aprobado por:	
		Firma:	DOC: Pr-VB-01

BÁSCULAS.

1. Identificación del equipo a verificar:

Ejemplo Supuesto 1: Bascula 1. Comprobar el error de la báscula en las especificaciones, el rango medida y la resolución de forma que se adecue a las cantidades habituales a pesar (cantidades de aditivo a pesar).

Ejemplo La báscula se emplea para pesar aditivos entre 1 y 10 gramos, por lo tanto esta tendrá un rango de medida como mínimo entre 0,10 y 15,0 gramos.

2. Se limpia la báscula de restos de producto y polvo que puedan estar presentes.
3. Se hace una comprobación de la puesta a cero de la báscula.(Ajustar la tara/posición de la báscula)

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DE LA PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.	Cod: PMIE
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS	Revisión: 1
		Página 12 de 14

4. Se coloca una pesa patrón (de un peso de 1 g a 10 g, dentro del rango de medida de la báscula y mejor en zonas intermedias, en este caso sería un pesa de **5 g.**) encima de la báscula y esperar 1 minuto a que la lectura se estabilice.
5. Se compara la pesada de la báscula con la medida de la pesa patrón (que tiene un peso conocido).
6. La diferencia máxima entre ambas pesadas, debe ser como máximo el propio error de la balanza, en cualquier otro caso, la báscula o balanza se debería ajustar para corregir la desviación.

Ejemplo:

BASCULA 1 RANGO: 1-10g.	Error de la báscula	PESA PATRÓN	PESO LECTURA	DIFERENCIA	SUPERA EL ERROR
		Probable valor real lectura	Display lectura	Corrección a aplicar	Máximo 0,2
Supuesto 1	0.2	8.0	8.4	+0.4	SI AJUSTAR
Supuesto 2	0.2	5.0	5.2	+0.2	NO, no es necesario

CONCLUSIONES

Supuesto 1. Ajustar la balanza pues la diferencia supera a +0.4 g.

Supuesto 2. Como la diferencia es igual o inferior al error no es necesario ajustar.

A continuación se deberán contemplar las actuaciones a realizar en el caso de fallos en la instalación tales como, cortes del fluido eléctrico, fallos del sistema de refrigeración (actuaciones de emergencia).

4.4 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 de fluido eléctrico o cortes en el suministro de agua. Las actuaciones deberán estar documentadas (documento denominado Actuaciones de emergencia ante fallos importantes **AEFI**)

Logo empresa	ACTUACIONES DE EMERGENCIA ANTE FALLOS EN INSTALACIÓN	Fecha vigencia:	
		Aprobado por:	
		Firma :	DOC: AEFI

Actuaciones a realizar si ha fallado el sistema de refrigeración:

Actuaciones a realizar por corte del fluido eléctrico:

Actuaciones a realizar por problemas con el suministro de agua:

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DE LA PAN, BOLLERIA, PASTERERIA, CONFITERIA Y REPOSTERIA.	Cod: PMIE
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS	Revisión: 1
		Página 13 de 14

4. DOCUMENTACION



LISTADO DOCUMENTACIÓN Y ACTUACIONES

- Listado de las instalaciones, equipos y utensilios que precisen actuaciones de mantenimiento preventivo.
- Desarrollar el programa de mantenimiento preventivo de instalaciones, equipos y utensilios.
- Listado de los equipos de medida a incluir en el programa de calibración/verificación
- Adaptar el programa de calibración/verificación de equipos de medida propuesto en la guía.
- Aplicar el procedimiento de calibración/verificación interno o externo equivalente

REGISTROS



REGISTRO	FRECUENCIA
Facturas de empresas externas o partes internos de trabajo.	Cada vez que se realice la actuación de mantenimiento preventivo o correctivo
Certificado de calibración del termómetro calibrado.	Según recomendación del fabricante o como mínimo cada dos años
Registro de verificación de equipos de medida RVEQ (Indicar en éste el termómetro calibrado usado en la verificación).	Semestral
Registro de verificación de básculas. RVB	Anual
LISTA DE VIGILANCIA GENÉRICA*	Mensual

*El modelo de Lista de Vigilancia Genérica se encuentran en el apartado **Anexos. Cod: LVG**.

Cualquier incidencia o desviación detectada en la vigilancia o verificación, implicará la cumplimentación de un PAC genérico (modelo en el apartado **Anexos. Cod: PAC**) y adoptar las acciones correctivas que se reflejarán en dicho registro.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DE LA PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.	Cod: PMIE
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS	Revisión: 1
		Página 14 de 14

Logo empresa	REGISTRO DE VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDIDAS DE TEMPERATURA				Fecha verificación equipos:			
					Doc: RVEQ		Rev:	
					Realizado por:		Firma:	
EQUIPO LIMITE CRÍTICO 1*: <input type="text"/>	Termómetro Calibrado			Probable valor real *3	Termómetro de uso		Intervalo probable de T°C *5	Nº PAC (sp)
lectura	Corrección *2	Incertidumbre *2	lectura		Corrección a aplicar *4			

*1 Se considerará producto no apto cualquier valor de una medición por encima del límite crítico.

*2 Los valores de corrección e incertidumbre del patrón son los reflejados en su documento de calibración.

*3 El probable valor real del producto será igual a la lectura del patrón más su corrección.

*4 La corrección a aplicar a una medición será la diferencia entre el probable valor real y la lectura en el display.

*5 El intervalo probable de temperatura es igual al probable valor real aplicando la incertidumbre en ambos sentidos.

Verificación del registro			
Verifica:	Resultado de la verificación:	Fecha:	Firma:

Logo empresa	REGISTRO DE VERIFICACIÓN DE BÁSCULAS.				Fecha verificación equipos:	
					Doc: RVB	Rev:
					Realizado por:	Firma:
BASCULA 1 RANGO: ____g.	Error de la báscula	PESA CALIBRADA	PESO LECTURA	DIFERENCIA	SUPERA EL ERROR	
		Probable valor real lectura	Display lectura	Corrección a aplicar	Máximo 0,2	
					SI. AJUSTAR	
					NO, no es necesario	

Supuesto 1. Ajustar la balanza pues la diferencia supera al error.

Supuesto 2. Como la diferencia es igual o inferior al error no es necesario ajustar.

Verificación del registro			
Verifica:	Resultado de la verificación:	Fecha:	Firma:

Plan de Control de Plagas

ANEXOS LEGB VOC VERIF PMCF PCMPP PT PGR **PCP** PMIE PF PLD PCCA RPHT IOA

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCP
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE PLAGAS	Revisión: 1
		Página 1 de 7

1. OBJETO Y ALCANCE

2. CONSIDERACIONES

3. DESARROLLO

4. DOCUMENTACION

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCP
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE PLAGAS	Revisión: 1 Página 2 de 7

1. OBJETO Y ALCANCE

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

A todos los locales que forman parte de la empresa.

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.

La lucha contra plagas debe plantearse de **forma preventiva**:

- Impidiendo el acceso al establecimiento, así como su anidamiento y disponibilidad de agua y alimento, y
- Disponiendo de un sistema de vigilancia que alerte de su presencia (trampas en accesos, repelentes en puertas y ventanas, ultrasonidos, insectocutores, etc.).

Es necesario, para la eficacia de este plan que estén bien implantados los siguientes planes:

- ✓ Limpieza y desinfección,
- ✓ Mantenimiento preventivo, y
- ✓ Gestión de residuos.

Las plagas son vehículos transmisores de enfermedades y existe la posibilidad de que ocasionen una contaminación cruzada generando peligros de tipo **biológico** durante el procesado, almacenamiento, expedición y transporte de productos incluidos en el alcance de la guía y de tipo **químico**, procedente de la contaminación cruzada por plaguicidas, derivado sobre todo de un uso inadecuado.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCP
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE PLAGAS	Revisión: 1 Página 3 de 7

3. DESARROLLO

1. Medidas preventivas

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.

1.2 Barreras físicas

Con el fin de conseguir una buena hermeticidad en las instalaciones que evite la entrada de plagas, se adoptarán una serie de medidas, entre ellas:

- ✓ Protección de las aberturas al exterior (puertas, ventanas, huecos de ventilación, etc.) que eviten la entrada (mallas mosquiteras, burletes, lamas, etc.) y
- ✓ Utilizar de forma correcta estas aberturas (cerrar puertas, muelles, etc.).
- ✓ Mantener convenientemente las instalaciones: evitar grietas, agujeros, juntas de dilatación, desagües sin sifones y/o rejillas, tuberías, arquetas y conductos eléctricos no estancos, etc.

1.3 Medidas higiénicas

- ✓ Las basuras y desperdicios se evacuarán periódicamente, en recipientes con cierre higiénico.
- ✓ Se almacenarán en lugares que no constituyan focos de contaminación para las zonas que ya se han limpiado.
- ✓ Inspección de la integridad de los envases de las materias primas y auxiliares y comprobación de ausencia de plagas, a la recepción en el establecimiento, como por ej. *embalajes, bolsas, etiquetas, cajas, etc.* haciendo la estiba de manera correcta (separado de suelo y pared).
- ✓ Se cerrarán bien los envases y embalajes después de su uso o bien, se protegerán de manera que ni los insectos ni roedores puedan tener acceso a los alimentos.
- ✓ Se procederá a la retirada y limpieza de sacos rotos u otros envases que viertan contenido.
- ✓ Se incidirá en la limpieza de la zona de los motores, útiles de limpieza, de residuos como los desagües y las rejillas, rincones cálidos, húmedos y poco accesibles en esta limpieza.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCP
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE PLAGAS	Revisión: 1
		Página 4 de 7

- ✓ Los manipuladores mantendrán sus taquillas en correcto estado higiénico (ausencia de restos de productos alimenticios).

2. Sistema de vigilancia de plagas

Cuando los resultados del contaje y vigilancia superen el límite establecido (existencia de plaga) se procederá a realizar un tratamiento con plaguicidas y la revisión de la aplicación de las medidas preventivas descritas en el punto anterior.

- **Roedores:** se realizará la vigilancia mediante la colocación de trampas situadas en lugares estratégicos como zonas de acceso, pegadas a la pared y en lugares situados fuera del campo visual humano. La presencia de ratas y ratones o signos de éste (excrementos, huellas, roeduras), se considera plaga.
- **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:** Pueden instalarse bandejas de trampa de luz uv (insectocutores) que deberán ubicarse en lugares alejados de las zonas de manipulación de los alimentos, zonas de paso y acceso a otros locales y siempre en línea directa con la entrada, en zona de penumbra y a media altura y/o trampas adhesivas. Estos sistemas sirven tanto de vigilancia como de lucha contra los insectos. Unos recuentos elevados nos indican que el aislamiento del exterior no es adecuado.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCP
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE CONTROL DE PLAGAS		Revisión: 1
		Página 5 de 7

La vigilancia de las plagas se realizará mediante el siguiente programa a completar por la empresa:

Logo empresa	PROGRAMA DE VIGILANCIA DE PLAGAS	Fecha vigencia:	
		Aprobado por:	
		Firma :	DOC: PR-VP

Que	Quien	Cuando	Como <i>Indicar tipo trampa</i>	Nivel máximo	Registro
Insectos reptantes	Persona encargada de la empresa o de empresa externa	Mensual	Colocar trampa adecuada y Vigilar.	Presencia manifiesta +	Lista de Vigilancia Genérica LVG* o informe empresa externa
Roedores				Presencia y/o indicios observadas en el total de trampas del establecimiento	
Insectos Voladores				Presencia manifiesta +	
Otros					
ACCION CORRECTIVA: En caso de superar los niveles máximos, revisión de las instalaciones y su diseño y, si fuera necesario, realizar un tratamiento por una empresa autorizada.					
DATOS: Si realiza una Empresa externa la Vigilancia y/o los tratamientos					

* Cuando se detecte una incidencia en cualquier momento, al margen de la Lista de Vigilancia Genérica, se realizará una acción correctiva inmediata y se cumplimentará un PAC.

+ La empresa o la empresa externa definirán los criterios de conteo en cada caso, para detallar que consideran presencia de roedores y la manifiesta de insectos reptantes o insectos voladores.

Es conveniente disponer de un plano de colocación de los cebos y trampas, y los resultados de las actividades de la vigilancia se registraran mediante la Lista de Vigilancia Genérica de forma mensual.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCP
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE PLAGAS	Revisión: 1 Página 6 de 7

3. Aplicación de tratamientos

Si como consecuencia de la vigilancia hay que aplicar un tratamiento cumplirá los siguientes requisitos:

- ✓ Ser aplicados por personal autorizado y capacitado, en posesión del carnet de manipulador de biocidas.
- ✓ Los productos utilizados: deberán estar autorizados e inscritos en el Registro Oficial de Biocidas de la Dirección General de Salud Pública del Ministerio de Sanidad y Consumo con número de registro HA.
- ✓ Disponer de las fichas de seguridad de los productos utilizados y la copia de la inscripción en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas.

Si se recurre a la contratación de una empresa externa además estará **autorizada e inscrita en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios de Biocidas de la Comunidad Valenciana.**

El **registro de tratamiento contendrá como mínimo** la siguiente información:

- ✓ Tipo de plaga tratada y zona/as donde se ha aplicado el tratamiento (plano de colocación de cebos o trampas, en caso necesario por las dimensiones del establecimiento o el número de cebos).
- ✓ Fecha del tratamiento.
- ✓ Productos y dosificaciones utilizadas.
- ✓ Plazo de seguridad en los casos necesarios (tiempo que debe transcurrir entre la finalización del tratamiento y el inicio de la actividad).
- ✓ En su caso, datos y nº de registro de empresa aplicadora.
- ✓ Nº carnet y firma del aplicador.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCP
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE PLAGAS	Revisión: 1 Página 7 de 7

4. DOCUMENTACIÓN



LISTADO DOCUMENTACIÓN Y ACTUACIONES

- Adaptar y desarrollar el programa de vigilancia de plagas propuesto en la guía.
- Disponer de un plano de la empresa de situación de los cebos y las trampas.
- En caso necesario, aplicación de los tratamientos, como consecuencia de la vigilancia.

REGISTROS



REGISTRO	FRECUENCIA
Vigilancia de plagas mediante la LISTA DE VIGILANCIA GENÉRICA*	Mensual
Informe de aplicación del tratamiento	Cada vez que se superen los niveles máximos.

*El modelo de Lista de Vigilancia Genérica se encuentran en el apartado **Anexos. Cod: LVG.**

Cualquier incidencia o desviación detectada en la vigilancia o verificación, implicará la cumplimentación de un PAC genérico (modelo en el apartado **Anexos. Cod: PAC**) y adoptar las acciones correctivas que se reflejarán en dicho registro.

Plan de Gestión de los Residuos

ANEXOS

LEGB

VOC

VERIF

PMCF

PCMPP

PT

PGR

PCP

PMIE

PF

PLD

PCCA

RPHT

IOA

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PGR
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE GESTION DE RESIDUOS	Revisión: 1
		Página 1 de 4

- 1. OBJETO Y ALCANCE**
- 2. CONSIDERACIONES**
- 3. DESARROLLO**
- 4. DOCUMENTACION**

 FEDCOYA FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ALIMENTACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PGR
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE GESTION DE RESIDUOS	Revisión: 1
		Página 2 de 4

1. OBJETO Y ALCANCE

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

A todo tipo de residuos que se generan en los procesos productivos de las Empresas de este sector incluidas en el alcance de la guía.

2. CONSIDERACIONES

Los desperdicios de productos alimenticios, los subproductos no comestibles y los residuos de otro tipo que se generan 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.

Los peligros que pueden originar son:

- ✓ **Microbiológicos:** 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.
- ✓ **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, papel, etc.)
- Productos no conformes, por ejemplo por haber finalizado su vida útil, por contaminación o alteración.

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.

Todos los 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.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PGR
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS		Revisión: 1
		Página 3 de 4

3. DESARROLLO

A continuación se describe el modelo de gestión de residuos que debe ser llevado a cabo como mínimo diariamente y siempre que se exceda la capacidad de almacenamiento.

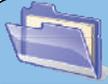
Logo empresa	PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS	Fecha vigencia:	
		Aprobado por:	
		Firma :	DOC: PR-GR

Tipo de Residuo	Lugar acumulación	Localización	Destino	Registro
Envoltorios y restos Plásticos, embalajes. Papel y cartón Latas.	Lugar seleccionado: Jaulas, Contenedores, etc.	Almacenamiento en emplazamiento destinado al efecto.	Contenedores municipales (cristal, plástico, papel y cartón)	Lista de Vigilancia Genérica * (LVG)
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	
Orgánicos Aceites de fritura (si se produce la fritura en cantidad considerable: más de 20 litros/mes)	En garrafas o bidones dispuestos al efecto por parte de la empresa gestora y alejados de las zonas de producción	Las garrafas o bidones que estén llenos se acumularán en puntos limpios hasta su retirada por parte de la empresa gestora. Dichos envases estarán siempre bien cerrados.	Recogida por gestora Autorizada	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.	Tratamiento por empresa gestora autorizada	Copia sellada y firmada

* Cuando se detecte una incidencia en cualquier momento, al margen de la Lista de Vigilancia Genérica, se realizará una acción correctiva inmediata y se cumplimentará un PAC.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PGR
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE GESTION DE RESIDUOS	Revisión: 1
		Página 4 de 4

4. DOCUMENTACIÓN



LISTADO DOCUMENTACIÓN Y ACTUACIONES

- Desarrollar y adaptar el Programa de gestión de residuos.

REGISTROS



REGISTRO		FRECUENCIA
Copia sellada y firmada	Producto no conforme	Cada recogida
Albaran de retirada	Aceites de fritura	
LISTA DE VIGILANCIA GENÉRICA*		Mensual

*El modelo de Lista de Vigilancia Genérica se encuentran en el apartado **Anexos. Cod: LVG.**

Cualquier incidencia o desviación detectada en la vigilancia o verificación, implicará la cumplimentación de un PAC genérico (modelo en el apartado **Anexos. Cod: PAC**) y adoptar las acciones correctivas que se reflejarán en dicho registro.

Plan de Trazabilidad

ANEXOS

LEGB

VOC

VERIF

PMCF

PCMPP

PT

PGR

PCP

PMIE

PF

PLD

PCCA

RPHT

IOA

 FEDRCOYA <small>FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASPIRACIONISTAS DE LA COSECHA VALÉNCIANA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PT
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE TRAZABILIDAD	Revisión: 1
		Página 1 de 14

- 1. OBJETO Y ALCANCE**
- 2. CONSIDERACIONES**
- 3. DESARROLLO**
- 4. DOCUMENTACION**

 FEDRCOYA <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ADMINISTRACIÓN DE LA COCINA DE VALLECAJAS</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PT
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE TRAZABILIDAD	Revisión: 1
		Página 2 de 14

1. OBJETO Y ALCANCE

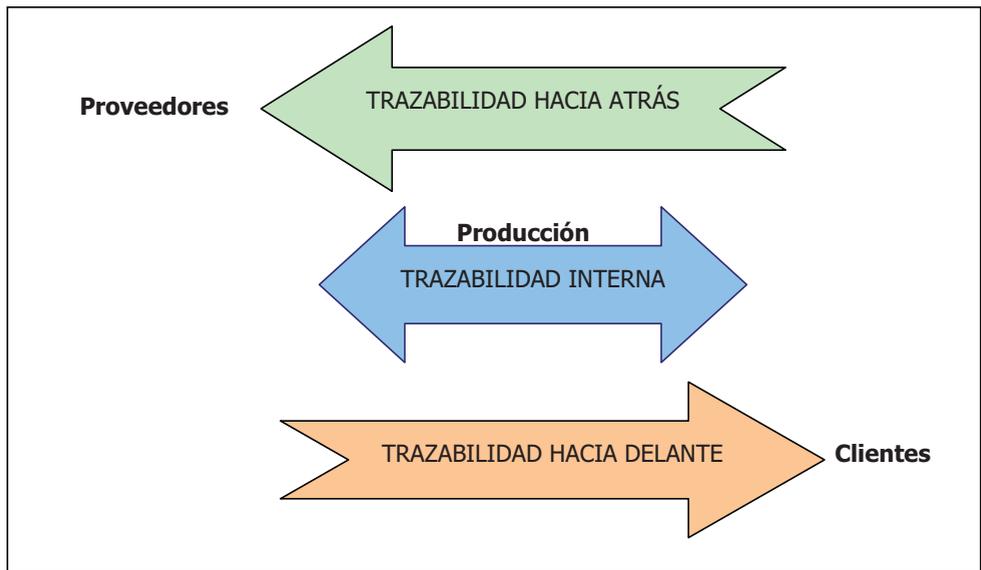
Garantizar la trazabilidad mediante un sistema que permita mantener identificados a los suministradores de materia prima y a los clientes en relación con las materias primas y los productos suministrados.

A todos los productos que se elaboran, transforman, envasan, almacenan, distribuyen y venden las empresas incluidas en el alcance de la guía. No es de aplicación la trazabilidad hacia delante e interna cuando el siguiente eslabón de la cadena es el consumidor final.

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).

Cada uno de los responsables del establecimiento alimentario debe gestionar la trazabilidad, vinculando el eslabón anterior con el posterior, de manera que dicha trazabilidad se mantenga a lo largo de la CADENA ALIMENTARIA.



 <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ASPOBLAMIENTO DE LA CIUDAD DE VALBUENA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PT
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE TRAZABILIDAD	Revisión: 1 Página 3 de 14

En caso de distribuir alimentos a otros establecimientos, es decir, que no vayan directamente al consumidor final, se deberán relacionar los productos de entrada con los de salida y cuando sea necesario, se asegurará la trazabilidad interna.

a) **TRAZABILIDAD HACIA ATRÁS:** se **asegurará** que los suministros llegan con la información siguiente:

- ✓ **Qué** se recibe (Denominación del producto, materia prima, material auxiliar, nº de lote, cantidad, etc.)
- ✓ **De quién** se reciben los productos (Nombre y dirección del proveedor y otros datos necesarios).
- ✓ **Cuándo** fecha de recepción y en su caso, fecha de realización del pedido.

El albarán o factura de compra puede constituir el registro si este incluye todos los datos anteriores.

b) **TRAZABILIDAD INTERNA (cuando sea necesaria):** Es la trazabilidad de los productos dentro de la empresa para permitir establecer un vínculo entre las entradas y las salidas.

c) **TRAZABILIDAD HACIA DELANTE:** Se dispondrá de un registro (***excepto para venta directa al consumidor final***) con la información que permita localizar rápidamente el producto para su retirada ante la pérdida de seguridad que permita conocer:

- ✓ **A quién** se entrega el producto
- ✓ **Qué** se entrega exactamente (tipo de producto, nº de lote,...) y **cuánto** (cantidad, bultos,...)
- ✓ **Cuándo** se entrega.

3. DESARROLLO

3.1 Procedimiento de Loteado.

Para lograr la trazabilidad de un producto a lo largo de la cadena alimentaria es necesario disponer de un sistema de creación e identificación de lotes.

El lote permite identificar y diferenciar partidas de producción, manipuladas, fabricadas o envasadas en las mismas condiciones. Cada empresa debe establecer el procedimiento que utiliza para el loteado (**Pr-L**).

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PT
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE TRAZABILIDAD		Revisión: 1
		Página 4 de 15

Logo empresa	PROCEDIMIENTO DE LOTEADO	Fecha vigencia:	
		Aprobado por:	
		Firma :	DOC: Pr-L

A cumplimentar por la empresa

3.2 Procedimiento de trazabilidad

La empresa documentará su sistema para el control de la trazabilidad. El procedimiento debe garantizar que se pueda suministrar información relativa a los datos de proveedor del producto, los productos suministrados y la fecha de entrega con carácter inmediato. El resto de la información se deberá poder poner a disposición tan pronto como sea posible.

Logo empresa	PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD	Fecha vigencia:	
		Aprobado por:	
		Firma :	DOC: Pr-T

A cumplimentar por la empresa

3.3 Procedimiento de Inmovilización y Retirada de Producto sospechoso o no conforme.

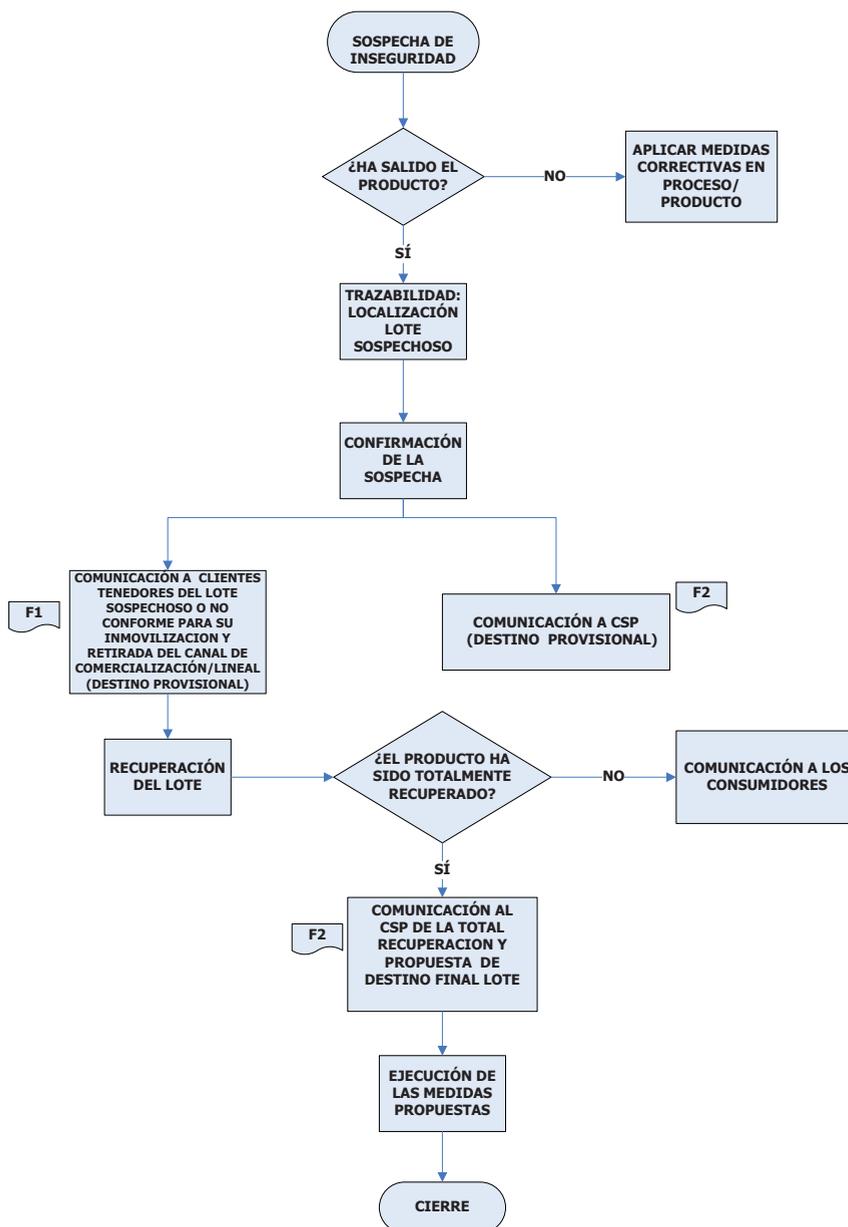
Además la empresa dispondrá de un **procedimiento de** inmovilización o **retirada** de producto "no conforme o con sospecha de serlo" y la evidencia de su realización en su caso.

Deberá de contemplar cierta información mínima del cliente, del producto sospechoso o no conforme (sistema de identificación y control, lugar físico previsto para su depósito), y el sistema de comunicación al cliente, consumidor de forma efectiva y precisa en el caso de que el producto haya salido de su control, y a la Autoridad competente.

Se deberán llevar a cabo simulacros periódicos de trazabilidad hacia delante, en su caso, y hacia atrás para evaluar la eficacia de nuestro sistema de trazabilidad, o al menos cada 2 años y siempre que se produzcan cambios en los procedimientos de loteado y de trazabilidad. ***Ver el apartado de verificación.***

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.	Cod: PT
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE TRAZABILIDAD		Revisión: 1
		Página 5 de 15

Logo empresa	PROCEDIMIENTO DE RETIRADA PRODUCTO NO CONFORME	Fecha vigencia:	
		Aprobado por:	
		Firma :	DOC: Pr-RPNC



 FEDRCOYA FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASIMILACIÓN DE LA COSECHA VITÍCOLA	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PT
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE TRAZABILIDAD	Revisión: 1
		Página 6 de 14

4. DOCUMENTACIÓN



LISTADO DOCUMENTACIÓN Y ACTUACIONES

- Desarrollar y aplicar el Procedimiento de loteado y el de trazabilidad.
- Aplicar el Procedimiento de Retirada de Producto no conforme o sospechoso de serlo, en caso necesario.
- Realizar ejercicios periódicos de trazabilidad hacia delante y hacia atrás para evaluar la eficacia del sistema, o al menos cada 2 años, tal como indica el apartado de verificación.

REGISTROS



	REGISTRO	FRECUENCIA
Registros de control de la trazabilidad	Albarán o factura de materias primas y material auxiliar y/o Registro de control de materias primas y auxiliar (RCMPA) u otro registro equivalente, dónde vengán los elementos necesarios para asegurar la trazabilidad hacia atrás. <i>(REGISTRO PERTENECIENTE AL PLAN VIII PCMP)</i>	Cada recepción
	Receta de elaboración en la que consten los ingredientes y cantidades por producto. (REL-X) Identificación durante el proceso de productos intermedios si fuese necesario a desarrollar por la empresa. Con su receta de elaboración y como ingrediente en la receta en la que entran a formar parte en la elaboración de otro producto final.	Todas las recetas Diario
	Parte de fabricación, donde consten todos los productos fabricados cada día. (PF)	Diaria
	Registro de venta, de aquellos productos que no van al consumidor final, identificando el lote. (R-VP) y/o Albaranes o facturas de venta o registros dónde vengán los elementos necesarios para asegurar la trazabilidad hacia delante	Cada expedición
	LISTA DE VIGILANCIA GENÉRICA*	Mensual

*El modelo de Lista de Vigilancia Genérica se encuentran en el apartado **registros. Cod: LVG.**

Cualquier incidencia o desviación detectada en la vigilancia o verificación, implicará la cumplimentación de un PAC genérico (modelo en el apartado **registros. Cod: PAC**) y adoptar las acciones correctivas que se reflejarán en dicho registro.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PT
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE TRAZABILIDAD		Revisión: 1
		Página 7 de 14

Logo empresa	REGISTRO DE RETIRADA PRODUCTO NO CONFORME O CON SOSPECHA DE SERLO	Rev: 0	
		Aprobado por:	
		Firma :	DOC: RPNC

Producto:				
Lote/s y cantidad no conforme:				
Empresa Cliente y persona contacto	Teléfono fijo persona contacto	Teléfono móvil persona contacto	FAX	e-mail
<u>Lugar físico previsto de destino*</u>			<u>Sistemática de identificación de nc*</u>	
Nombre y Teléfono de contacto CSP*			Otros (sp)*:	

Nota: Las personas de contacto deben conocer el procedimiento de actuación en caso de alerta y tener responsabilidad para ejecutar los procedimientos.

* A preestablecer por la empresa.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PT
	PLAN DE TRAZABILIDAD		Edición: Febrero 2010
			Revisión: 1
			Página 8 de 14

Formato 1 (F1): Formato de comunicación EMPRESA-CLIENTE de RETIRADA del canal de comercialización del producto afectado.

LOGO Y DATOS DE LA EMPRESA	COMUNICACIÓN DE RETIRADA DEL LINEAL/CANAL DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTO			FECHA DE LA COMUNICACIÓN:	
				EMPRESA DESTINATARIA:	
DENOMINACIÓN O REFERENCIA DEL PRODUCTO OBJETO DE LA RETIRADA:					
LOTE N°	FECHA ENVÍO	CANTIDAD ENTREGADA DEL LOTE (TM/kg)	PRESENTACIÓN	MARCA COMERCIAL	FECHA CADUCIDAD/ C. REFERENTE
MOTIVO DE LA RETIRADA (DESCRIPCIÓN):					
INSTRUCCIONES A SEGUIR TRAS LA COMUNICACIÓN: <input type="checkbox"/> RETIRADA DE LINEAL Y/O ALMACENAMIENTO HASTA NUEVA COMUNICACIÓN. <input type="checkbox"/> RETIRADA DE LINEAL Y/O ALMACENAMIENTO-HASTA RECOGIDA POR PARTE DE NUESTRA EMPRESA EL DÍA.....A LAS.....HRS <input type="checkbox"/> PARALIZACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN (TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO ,....) <input type="checkbox"/> DEVOLUCIÓN INMEDIATA A NUESTRA EMPRESA (RECUPERACIÓN) <input type="checkbox"/> OTROS.....					
PLAZO MAXIMO DE EJECUCIÓN:			FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA:		OBSERVACIONES:
ROGAMOS ENVÍEN REPORT DE CONFORME AL N° DE FAX.....INDICANDO LA CANTIDAD BLOQUEADA EN SUS INSTALACIONES. EN CASO DE EXISTIR REDISTRIBUCIÓN A SUS CLIENTES ROGAMOS TRASLADEN LAS MISMAS INSTRUCCIONES HASTA NUEVO AVISO.					

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.	Cod: PT Edición: Febrero 2010
	PLAN DE TRAZABILIDAD	Revisión: 1 Página 9 de 14

Formato 2 (F2): Formato de comunicación-información Empresa/Administración ante riesgos alimentarios

LOGO Y DATOS DEL FABRICANTE, ENVASADOR O DISTRIBUIDOR		COMUNICACIÓN DE INFORMACION DE RIESGO ALIMENTARIO		FECHA DE LA COMUNICACION: <input type="checkbox"/> Comunicación inicial al Centro de Salud Pública <input type="checkbox"/> Ampliación de Información <input type="checkbox"/> Respuesta a requerimiento de información del Centro de Salud Pública	
DENOMINACIÓN O REFERENCIA DEL PRODUCTO OBJETO DE LA RETIRADA:		MARCA COMERCIAL:			
RELACION DE CLIENTES DESTINATARIOS DEL PRODUCTO AFECTADO					
LOTE Nº	EMPRESA CLIENTE	DIRECCIÓN	TELL./FAX/E-MAIL	CANTIDAD SUMINISTRADA/NIVEL (Nacional, UE,3 países)	FECHA CADUCIDAD/ C.PREFERENTE
MOTIVO DE LA INCIDENCIA/POSIBLES CAUSAS (DESCRIPCIÓN):		RESULTADOS ANALÍTICOS:		MÉTODOS ANALÍTICOS UTILIZADOS:	
DESTINO PROVISIONAL: <input type="checkbox"/> RETIRADA DE LINEAL Y/O ALMACENAMIENTO HASTA NUEVA COMUNICACIÓN. <input type="checkbox"/> RETIRADA DE LINEAL Y/O ALMACENAMIENTO HASTA RECOGIDA POR PARTE DE NUESTRA EMPRESA EL DÍA.....: LAS.....:HRS <input type="checkbox"/> PARALIZACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN (TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO,...) <input type="checkbox"/> DEVOLUCIÓN INMEDIATA A NUESTRA EMPRESA (RECUPERACIÓN) <input type="checkbox"/> OTROS.....:		DOCUMENTACIÓN QUE SE ADJUNTA: Nombre responsable/Persona de contacto			
PLAZO MAXIMO DE EJECUCIÓN:		FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA:		PROPUESTA DE DESTINO FINAL: <input type="checkbox"/> Reprocesado del producto <input type="checkbox"/> Liberar el producto a otros fines o destinos. <input type="checkbox"/> Destrucción. <input type="checkbox"/> Liberar el producto sin condiciones cuando se disponga de las evidencias necesarias para asegurar la inocuidad del mismo. <input type="checkbox"/> REEXPEDICIÓN A ORIGEN	
				OBSERVACIONES:	

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PT
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE TRAZABILIDAD	Revisión: 1
		Página 10 de 14

Logo empresa	REGISTRO DE SIMULACRO DE LA TRAZABILIDAD Y RETIRADA DE PRODUCTO	Fecha simulacro:
		DOC: RSTR
		Realizado por:

Verificación del Registro			
Verifica:	Resultado de la verificación:	Fecha:	Firma:

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PT
			Edición: Febrero 2010
PLAN DE TRAZABILIDAD			Revisión: 1
			Página 14 de 14

Logo empresa	FECHA VENTA:				
	Rev: 0			Doc: RVP	
REGISTRO DE VENTAS PRODUCTO					
PRODUCTO	CANTIDAD (UNIDADES/Kilos)	Nº Lote Final	FORMA PRESENTACION/ ENVASADO	DESTINO	ALBARAN/FACTURA
OBSERVACIONES			PAC (si procede)		

Verificación del Registro	
Verifica:	Firma:
Resultado de la verificación:	Fecha:

Plan de Control de Materias Primas y Proveedores

ANEXOS

LEGB

VOC

VERIF

PMCF

PCMPP

PT

PGR

PCP

PMIE

PF

PLD

PCCA

RPHT

IOA

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCMPP
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES	Revisión: 1
		Página 1 de 10

1. OBJETO Y ALCANCE

2. CONSIDERACIONES

3. DESARROLLO

4. DOCUMENTACION

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCMP Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES	Revisión: 1 Página 2 de 10

1. OBJETO Y ALCANCE

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.

Todas las materias primas que entran a formar parte de los productos y aquel material auxiliar que contacte directamente con los productos que se elaboran, transforman, envasan, almacenan, distribuyen y venden las empresas incluidas en el alcance de la guía.

2. CONSIDERACIONES

Las materias primas y material auxiliar que se reciben en la empresa, pueden presentar los siguientes peligros:

1. Peligros **biológicos**:
 - a. Las materias primas que se emplean en los procesos de elaboración, pueden venir contaminados con microorganismos patógenos y/o parásitos.
 - b. Las materias primas también pueden contaminarse o incrementar su contaminación microbiana en el transporte por una deficiente higiene o por un deficiente estado de conservación.
 - c. En las operaciones de descarga y transporte al almacén puede producirse una contaminación por malas prácticas de manipulación (depósito de alimentos en contacto con el suelo, arrastre de cajas, etc.) o por malas condiciones higiénicas de las superficies en contacto con alimento (caja plástico, etc.).
 - d. Temperaturas de trabajo superiores a las reglamentarias o tiempos excesivos entre las operaciones que se realizan a temperatura ambiente tanto en el transporte como en la descarga y/o traslado al almacén, pueden favorecer la proliferación de microorganismos.

2. Peligros **físicos**:
 - Las materias primas pueden venir de origen con metales, cuerdas, piedras, cristales, astillas, restos de plástico, arena, etc.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCMP Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES	Revisión: 1 Página 3 de 10

3. Peligros **químicos**:

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

3. **DESARROLLO**

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

3.1 Control sobre los proveedores:

- ✓ Para autorizar proveedores nos aseguraremos de que éstos tengan registro sanitario de funcionamiento o de que disponga del RGSA (Registro General Sanitario de Alimentos). Se elaborará un listado de proveedores donde además de una serie de datos (nº autorización o RGSA, razón social, etc.) se refleje el tipo de suministro.

+ Para algunos proveedores de determinadas materias primas y auxiliares, ver punto 3.4.

3.2 Control sobre el transporte:

- ✓ Control de las 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.

3.3 Control sobre las materias primas y material auxiliar:

- ✓ El control de materias primas y materia auxiliar se realizará mediante su inspección y registro en el registro de control de materias primas y auxiliares (RCMPA), previa a su entrada:
 - Que el etiquetado de los alimentos envasados dispone de la fecha de caducidad y/o consumo preferente, así como la temperatura a su recepción en la Empresa es correcta.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCMPP
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES	Revisión: 1 Página 4 de 10

- Además se verificará que incluye toda la información obligatoria (denominación del producto, razón social, domicilio, lista de ingredientes, presencia de alérgenos, etc.).
- Control de la estanqueidad e integridad de los envases que contienen los productos.

3.4 Controles especiales sobre determinadas materias primas y auxiliares:

a) Materiales destinados a entrar en contacto con los alimentos:

Los proveedores de materiales destinados a entrar en contacto con los alimentos (envases, cápsulas, blondas, etc.) deberán firmar una **"DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD"** donde se indique la aptitud del envase para uso alimentario. (Ver Anexo I).

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.

b) Aditivos:

En el caso de emplear aditivos (ej. colorantes, edulcorantes, reguladores de pH, conservantes), los proveedores de los mismos entregaran una DECLARACIÓN FIRMADA en la que se especifique que los aditivos suministrados se encuentran dentro de la lista positiva y en las cantidades reglamentariamente establecidas.

c) Harinas y frutos secos:

Pueden venir contaminadas por micotoxinas (producidas por ciertos tipos de microorganismos) o bien con plaguicidas o biocidas procedentes del campo. La ingestión de cualquiera de estos elementos supone un riesgo para la salud, sobre todo a largo plazo.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCMPP Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES	Revisión: 1 Página 5 de 10

Por ello, los proveedores de harinas y frutos secos, deberán demostrar:

1.- Que realizan un control de micotoxinas y acreditarán dicho control mediante una de estas tres vías:

- A través de una evaluación favorable del sistema APPCC por parte de la Autoridad Sanitaria de la Comunidad Valenciana (acta donde no haya no conformidades de tipo II).
- Certificación Oficial de evaluación favorable del sistema APPCC.
- A través de una certificación ISO 22.000 u otra equivalente.
- Copia de los boletines de análisis del lote con resultado favorable.

****Si las harinas recepcionadas no vienen tamizadas, deberán tamizarse mediante un tamiz adecuado que se encuentre en perfecto estado de higiene y mantenimiento.**

2.- Que mantienen la información de la cadena alimentaria por parte del proveedor en relación a los tratamientos plaguicidas y biocidas en campo y acreditarán dicho control mediante:

- Copia de la información correcta: identificación del origen, tratamientos en campo o post cosecha, periodos de supresión correctos.
- Boletín de análisis que incluya información sobre los límites de plaguicidas/biocidas fijados.

 <p>FEDERACIÓN Interamericana de Industrias Panificadoras, Pastelerías, Confiterías y Reposterías</p>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.		Cod: PCMPP
	PLAN DE CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES		Edición: Febrero 2010
			Revisión: 1
			Página 6 de 10

Controles a realizar en recepción			
Tipo de Control	Actuación/es	Registro/Documentación	Acción correctiva
Proveedor autorizado*	Verificación de su inclusión en el listado de proveedores autorizados*	Listado de Proveedores Autorizados LPA	Recabar la documentación pertinente antes de su admisión e inclusión en el listado
Vehículo transporte	Comprobar las condiciones higiénicas y de equipamiento del vehículo de transporte	Visual	PAC Comunicación al proveedor.
Materias primas y material auxiliar	Temperatura a su recepción	Registro en el registro de control de materias primas y auxiliares (RCMPA)	PAC
	Etiquetado de los alimentos envasados Estanqueidad e integridad de los envases que contienen los productos.	Visual	Comunicación al proveedor.

*Los proveedores deberán estar autorizados, es decir registrados todos sus datos y comprobada la idoneidad de la mercancía, previa a su admisión en la empresa y posterior utilización.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCMPP Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES	Revisión: 1 Página 7 de 10

Controles especiales a realizar en recepción			
Tipo de Control	Actuación/es	Registro/Documentación	Acción correctiva
Materiales destinados a entrar en contacto con los alimentos.	Los proveedores de materiales destinados a entrar en contacto con los alimentos (envases, cápsulas, blondas, etc.) deberán firmar una "DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD" donde se indique la aptitud del envase para uso alimentario.	Declaración de conformidad con cada envío, excepto cuando se trate de un proveedor regular y no se haya modificado el material de envase.	Comunicación al proveedor: No usar el material auxiliar hasta la recepción de la declaración de conformidad y PAC
Aditivos.	En el caso de emplear aditivos (ej. colorantes, edulcorantes, reguladores de pH, conservantes), los proveedores de los mismos entregarán	DECLARACIÓN FIRMADA en la que se especifique que los aditivos suministrados se encuentran dentro de la lista positiva y en las cantidades reglamentariamente establecida.	Comunicación al proveedor: No usar los aditivos hasta la recepción de la Declaración Firmada en la que se especifique que los aditivos suministrados se encuentran dentro de la lista positiva y en las cantidades reglamentariamente establecida y PAC
Productos congelados	Control signos de descongelación	Registro en el registro de control de materias primas y auxiliares (RCMPA)	Devolución al proveedor
Harinas y frutos secos.	Examen organoléptico	Registro en el registro de control de materias primas y auxiliares (RCMPA)	Si el examen organoléptico suscita dudas devolución al proveedor
	Harina Tamizadas o no.	Control de recepción si viene o no tamizada	En caso de no venir tamizada, se deberá proceder a tamizar con tamiz adecuado.
	Control de micotoxinas	Evaluación favorable del sistema APPCC por parte de la Autoridad Sanitaria de la Comunidad Valenciana (acta donde no haya no conformidades de tipo II). o Certificación Oficial de evaluación favorable del sistema APPCC. o Certificación ISO 22.000 u otra equivalente. o Registro en el registro de control de materias primas y auxiliares (RCMPA). o Copia de los boletines de análisis del lote con resultado favorable	Comunicación al proveedor: Solicitar al proveedor autorizado la documentación: Acta de evaluación favorable sin NC tipo II o Certificación Oficial de evaluación favorable del sistema APPCC. o A través de una certificación ISO 22.000 u otra equivalente. o Si el proveedor no presenta la documentación solicitar Copia de los boletines de análisis del lote con resultado favorable en cada envío y PAC
	Control de los tratamientos plaguicidas y biocidas en campo	Registro en el registro de control de materias primas y auxiliares (RCMPA). Información cadena alimentaria correcta: identificación del origen, tratamientos en campo o post cosecha, periodos de supresión correctos. o Boletín de análisis que incluya información sobre los límites de plaguicidas/biocidas fijados.	Comunicación al proveedor: Solicitar la copia de la información correcta. o Solicitar el Boletín de análisis que incluya información sobre los límites de plaguicidas/biocidas fijados y PAC.

 FEDRCOYA <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ASESORAMIENTO DE LA COMERCIO VENEZOLANA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCMPP
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES	Revisión: 1 Página 8 de 10

4. DOCUMENTACION.



LISTADO DOCUMENTACIÓN Y ACTUACIONES

- Realizar un listado de proveedores autorizados de materias primas y material auxiliar y reevaluarlo anualmente.
- Recopilar la documentación de los proveedores.



REGISTROS

REGISTRO	FRECUENCIA
Listado de proveedores autorizados de materias primas y material auxiliar LPA	Evaluación continua y revisión Anual
Registro de control de materias primas y auxiliares. RCMPA	Diario
LISTA DE VIGILANCIA GENÉRICA*	Mensual

*El modelo de Lista de Vigilancia Genérica se encuentran en el apartado **Anexos. Cod: LVG**.

Cualquier incidencia o desviación detectada en la vigilancia o verificación, implicará la cumplimentación de un PAC genérico (modelo en el apartado **Anexos. Cod: PAC**) y adoptar las acciones correctivas que se reflejarán en dicho registro.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.	Cod: PCMPP Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES	Revisión: 1 Página 9 de 10

LISTADO DE PROVEEDORES AUTORIZADOS DE MATERIA PRIMA Y MATERIAL AUXILIAR.

Logo empresa	LISTADO DE PROVEEDORES AUTORIZADOS DE MATERIA PRIMA Y MATERIAL AUXILIAR	Año:
		Aprobado por: Firma :
		DOC: LPA

Razón social y domicilio	Teléfono/fax e-mail	Materia prima/materia auxiliar	Fecha de alta	RGSA u otro n° autorización	Fecha de baja/motivo	Evaluación anual (PACs vinculados)

Verificación del registro		
Verifica:	Resultado de la verificación:	Fecha: Firma:

Plan de Mantenimiento de la Cadena de Frío

ANEXOS

LEGB

VOC

VERIF

PMCF

PCMPP

PT

PGR

PCP

PMIE

PF

PLD

PCCA

RPHT

IOA

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PMCF
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE LA CADENA DE FRÍO	Revisión: 1
		Página 1 de 7

1. OBJETO Y ALCANCE

2. CONSIDERACIONES

3. DESARROLLO

4. DOCUMENTACION

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PMCF
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE LA CADENA DE FRÍO	Revisión: 1
		Página 2 de 7

1. OBJETO Y ALCANCE

Garantizar las correctas temperaturas en aquellas materias primas/productos intermedios y acabados que requieren de refrigeración o congelación para mantener las granarías de seguridad alimentaria.

La cadena de frío se ha de mantener a lo largo de todas las etapas de almacenamiento, elaboración, venta y distribución, cuando se requiera que la temperatura sea regulada.

2. CONSIDERACIONES

Se tendrá en cuenta en qué materias primas, productos intermedios y productos finales se puede producir un incremento de la carga bacteriana por un deficiente mantenimiento de la cadena de frío.

Los peligros que pueden aparecer como consecuencia de un deficiente mantenimiento de la cadena de frío son:

Peligros microbiológicos, se puede producir una elevación inaceptable de la carga microbiana y/o la formación de toxinas por una conservación de los alimentos a temperaturas superiores a las reglamentarias, sobrepasar la capacidad de las cámaras al impedir la adecuada circulación de aire, someter a oscilaciones elevadas de temperatura a los alimentos (descongelaciones parciales, congelar el producto una vez descongelado), etc.

Control sobre producto.

Las materias primas y productos elaborados o semielaborados que lo requieran se conservarán a temperaturas de refrigeración y congelación especificadas.

Control sobre los equipos.

Los equipos de frío deben contar con un sistema que permita vigilar la temperatura en todo momento.

Es necesario prever que en determinadas fechas se realiza un uso intensivo de los equipos e instalaciones, por lo tanto deberán estar dimensionados para las situaciones de máxima carga.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PMCF
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE LA CADENA DE FRÍO	Revisión: 1
		Página 3 de 7

No sobrepasar 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.

Control sobre las operaciones.

Las zonas de almacenaje deben ser amplias, permitiendo así la circulación del aire entre los productos. Se deberá asegurar el control del proceso de producción para garantizar que en ningún caso se sobrepasan las temperaturas especificadas.

Control sobre el transporte.

Para el transporte de alimentos perecederos que requieran para su distribución temperatura regulada se utilizarán:

- **Recipientes isoterms:** para tiempos breves de transporte y siempre asegurando que el producto llega en las condiciones de frío especificadas.
- **Vehículos frigoríficos:** 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.

Para pequeños volúmenes se pueden utilizar los contenedores isoterms de características especiales y exclusivos para mantener la temperatura lo más estable posible en aquellos productos que necesitan refrigeración.

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:

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PMCF
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE LA CADENA DE FRÍO	Revisión: 1
		Página 4 de 7

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 : [12-2012]*

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. Las letras y números tienen requisitos mínimos de tamaño: 10 cm de altura para las letras y 5 cm para los números. Se adjuntan dos ejemplos ilustrativos:

Ej 1.:



Ej 2:



Cuando el vehículo es nuevo esta certificación tiene una validez de 6 años, después se renovará cada 3 años.

Esta documentación, el certificado de conformidad, bien su original o fotocopia autenticada por el organismo de control emisor estará disponible a bordo del vehículo.

3. DESARROLLO

El control de mantenimiento de la cadena de frío se realizará mediante la comprobación visual de los termómetros, cumplimentándose el **Registro del control de temperaturas (RCT)**.

En el caso de disponer de registro gráfico o informatizado de temperaturas se deberá comprobar diariamente los resultados registrados de las medidas.

Se seguirán las indicaciones del Programa de Control y Requisitos del Establecimiento (**PR-CRT**) que se adjunta. En caso de detectar algún parámetro que no es conforme quedarán reflejadas las acciones correctivas adoptadas en el correspondiente PAC.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTERÍA, PASTERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod.: PMCF Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE LA CADENA DE FRÍO		Revisión: 1 Página 5 de 7

PROGRAMA DE CONTROL Y REQUISITOS DE TEMPERATURAS DEL ESTABLECIMIENTO.				Fecha vigencia: Aprobado por: Firma :	
Logo empresa		PROGRAMA DE CONTROL Y REQUISITOS DE TEMPERATURAS DEL ESTABLECIMIENTO.		DOC: PR-CRT	
QUE Equipo/instalación	COMO	QUIEN	DONDE Situación sonda/ termómetro	CUANDO	REGISTRO
Equipos de frío	<p>Equipos de almacenamiento/procesado:</p> <p>Comprobación de la temperatura del equipo: cámaras y congeladores.</p> <p>Contenedores Isotermos: La distancia y condiciones de transporte deberán garantizar que se cumplan los requisitos de temperatura específica de producto.</p> <p>Vehículos:</p> <p>Isotermos: La distancia y las condiciones de transporte deberán garantizar que se cumplan los requisitos de temperatura específica de producto.</p> <p>Frigorífico: comprobación de la temperatura de la caja del vehículo.</p> <p>No se expedirán productos a temperatura superior a la especificada para cada tipo de producto.</p>	Operario de empresa	<p>La sonda deberá estar ubicada en la parte más alejada de la fuente de frío si la hay.</p> <p>(La sonda de punción es la recomendable para medir la temperatura de los productos).</p>	<p>La anotación de la medida se hará al inicio de la jornada laboral.</p> <p><i>En el caso de disponer de registro gráfico o informático con sistema de alarma no será necesario revisar al inicio de la jornada laboral la temperatura, sin embargo si se deberá verificar su correcto funcionamiento mensualmente. (si avisa la alarma)</i></p> <p>En vehículos frigoríficos la Tª debe ser la correcta antes de iniciar la ruta.</p> <p>La medición de la temperatura del producto transportado en contenedores isotermos o vehículos isotermos de transporte se hará al inicio de la carga en el propio producto y una vez al mes se comprobará que se entrega en condiciones adecuadas de Tª.</p>	<p>*Registro control de temperaturas RCT</p> <p>o</p> <p>*Registro gráfico</p> <p>o</p> <p>*Registro informático</p>

* sin sistema de alarma.

Equipo/Instalación	Acción Correctiva
Cámaras frigoríficas de almacenamiento	No abrir puertas. Medir la temperatura del producto y evaluar la situación para determinar el destino del producto. Reparar o sustituir el equipo de generación de frío con objeto que se garantice el mantenimiento de las condiciones de frío.
Vehículos de transporte	Reparar o sustituir el equipo de generación de frío con objeto que se garantice el mantenimiento de las condiciones de frío. Si con vehículo isotermo/contenedor isotermo no se garantiza el mantenimiento de la temperatura se utilizará vehículo refrigerado o se variaran las rutas para poder cumplir con el requisito.

 FEDRCOYA <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ASIGNACIÓN DE LA COSECHA VALLECAJANA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PMCF
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE LA CADENA DE FRÍO	Revisión: 1 Página 6 de 7

4. DOCUMENTACION



LISTADO DOCUMENTACIÓN Y ACTUACIONES

- Seguir las indicaciones que procedan según el caso particular del Programa de control y requisitos de temperatura del establecimiento PR-CRT que se adjunta, así como indicar en PAC´s las medidas correctivas a desarrollar en caso de desviación de los criterios.
- Tener en cuenta los resultados de la calibración/verificación de los equipos empleados en las mediciones. **(RVEQ).**

REGISTROS



REGISTRO	FRECUENCIA	
Registro de control de temperaturas RCT o Registro gráfico o Registro informático	Cámaras y congeladores	Al inicio de la jornada laboral.
	Vehículos transporte frigoríficos	Se comprobará que es correcta antes de iniciar ruta.
	Contenedores-Vehículos isotermos	En producto correcta antes de la carga y Una vez al mes entrega a Tª correcta.
LISTA DE VIGILANCIA GENÉRICA*	Mensual	

*El modelo de Lista de Vigilancia Genérica se encuentran en el apartado **Anexos. Cod: LVG.**

Cualquier incidencia o desviación detectada en la vigilancia o verificación, implicará la cumplimentación de un PAC genérico (modelo en el apartado **Anexos. Cod: PAC**) y adoptar las acciones correctivas que se reflejarán en dicho registro.

 FEDRCOYA <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ASOCIACIONES DE LA COSECHA VASCOLEonesa</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PMCF
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE LA CADENA DE FRÍO	Revisión: 1 Página 7 de 7

Logo empresa	REGISTRO DEL CONTROL DE TEMPERATURAS.	Rev: 0	
		Aprobado:	
		Firma:	DOC: RCT

EQUIPO/INSTALACIÓN/PRODUCTO:.....TEMPERATURA REFERENCIA EQUIPO:.....				
CORRECCIÓN A APLICAR SI PROCEDE:.....				
FECHA	HORA	TEMPERATURA (°C)	OBSERVACIONES/ N° PAC (sp)	FIRMA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				

Verificación del registro			
Verifica:	Resultado de la verificación:	Fecha:	Firma:

Plan APPCC

ANEXOS LEGB VOC VERIF PAPPCC PMCF PCPr PT PGR PCP PMIE PF PLD PCCA RPHT IOA

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC	Revisión: 1
		Página 1 de 44

- 1. OBJETO.**
- 2. ALCANCE.**
- 3. DESARROLLO.**
- 4. DOCUMENTACIÓN.**

 <small>FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ABOGADOS EN LA CIUDAD DE VALENCIA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1
		Página 2 de 44

1. OBJETO

Establecer las medidas preventivas y de control para evitar o reducir a niveles aceptables la ocurrencia de peligros relacionados con la inocuidad de los alimentos.

2. ALCANCE

Abarca todas las etapas de proceso, desde la recepción de las materias primas y auxiliares en los establecimientos hasta la distribución y/o venta de los productos, de aquellos establecimientos **incluidos en el alcance de la guía.**

3. DESARROLLO

En este apartado se han desarrollado los elementos fundamentales del plan APPCC, que requerirán la adaptación al proceso de cada empresa en particular.

3.1 Introducción.

3.2 Descripción del producto.

3.3 Diagramas de flujo genéricos de las familias de productos y descripción de las etapas.

3.4 Desarrollo del APPCC:

- 3.4.1 Identificar los peligros significativos y las medidas de control adecuadas.
- 3.4.2 Determinación de los Puntos Críticos de Control y los Requisitos Operativos de Higiene.
- 3.4.3 Establecer los límites críticos para cada PCC y el criterio para los ROH.
- 3.4.4 Establecer los sistemas de vigilancia de los límites críticos para cada PCC y los ROH.
- 3.4.5 Establecer las medidas correctivas que habrán de adoptarse en cada caso.
- 3.4.6 Cuadro de gestión.

Se deberá crear un equipo de APPCC permanente que aplique y gestione sus contenidos. Este equipo debe ser lo más amplio posible, si se subcontrata un servicio técnico externo, éste deberá formar parte del equipo. Los miembros del equipo tendrán definidas su responsabilidad en el sistema y disponer conocimientos de APPCC.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPCC
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1
		Página 3 de 44

3.1 INTRODUCCION.

El Reglamento (CE) 852/2004 por el que se establecen requisitos de higiene de los productos alimenticios, menciona en los considerandos 15 y 16 que los requisitos del APPCC deben estar basados en el Codex Alimentarius y ser suficientemente flexibles para poder ser aplicados en todas las situaciones, incluidas las pequeñas empresas y que las prácticas correctas de higiene pueden, en algunos casos, reemplazar el seguimiento de los Puntos de Control Críticos.

En esta guía se establece el marco y criterios en base a los que se deberá evaluar la conformidad del autocontrol implantado por las empresas incluidas en su alcance y establece los requisitos mínimos de autocontrol que deben cumplir los establecimientos a los que van dirigidas, desarrollando en la misma todas las etapas necesarias establecidas en la implantación, aplicación y mantenimiento de un sistema APPCC.

3.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La empresa deberá realizar una descripción de las características del producto final que incluya toda la información relevante en seguridad alimentaria del producto tal como se describe en el modelo siguiente:

- Composición: (Materias Primas, aditivos e ingredientes)
- Parámetros físicos, organolépticos, químicos y microbiológicos relevantes.
- Tratamientos tecnológicos asociados a la elaboración del producto.
- Envasado/ Empaquetado
- Instrucciones del etiquetado.
- Durabilidad (vida útil)
- Condiciones de almacenamiento
- Forma de distribución.
- Población de destino.
- En estas especificaciones se indicará el uso previsto del producto.

Para ello se deberá elaborar para cada producto o familia de productos una ficha de producto, tal como la del ejemplo siguiente.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1
		Página 4 de 44

Ejemplo 1:

Logotipo empresa	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO FINAL	
	NOMBRE DEL PRODUCTO O FAMILIA DE PRODUCTOS	Código o nº de Doc: Nº Rev.:
<p>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO: Aquellos aspectos y características que tengan relevancia en el producto o lo identifiquen, como las características organolépticas (color, aspecto, olor, sabor, textura).</p> <p>INGREDIENTES: Materias primas, aditivos y otros ingredientes.</p> <p>PROCESO: Indicar las etapas del proceso de forma resumida, especificando sobre todo las relevantes para la seguridad.</p> <p>ENVASADO: Descripción de la tecnología empleada (al vacío, en atmósfera protectora, etc.) y materiales empleados, presentaciones (a granel, bandejas termoselladas, etc), formatos y cantidad por formato.</p> <p>ETIQUETADO: Información al consumidor en la etiqueta, conservar refrigerado, etc.</p> <p>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN: Condiciones para la correcta conservación, refrigerado, congelado, a temperatura ambiente, etc.</p> <p>FORMA DE USO: Consumo directo o listo para comer, previo calentamiento o cocinado, etc.</p> <p>VIDA ÚTIL: La fecha de consumo preferente o de caducidad.</p> <p>POBLACIÓN DESTINO: Población en general o destinada para colectivos con características especiales Por ejemplo: Se debe tener en cuenta la indicación de los posibles ALERGENOS presentes en cada producto en su etiquetado.</p>		
Elaborado por: Claudia Pérez		Fecha última revisión: 19/09/2012

Ejemplo 2:

Logotipo empresa	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO FINAL	
	MAGDALENA	Código: M03 Nº Rev.:1
<p>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO: Magdalenas con papel rizado blanco, 20 g por unidad, en bolsas de 10 unidades.</p> <p>INGREDIENTES: Harina de trigo, aceite vegetal, azúcar, huevos frescos, clara de huevo, humectante: sorbitol, gasificantes: bicarbonato sódico y pirofosfato disódico, jarabe de glucosa y fructosa, sal y aroma.</p> <p>PROCESO: Mezclado, batido, moldeado, cocción, envasado.</p> <p>ENVASADO: Envasado en atmósfera ambiente en bolsas de polietileno cerradas con cinta adhesiva</p> <p>ETIQUETADO: Conservar en lugar fresco y seco</p> <p>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN: Conservar en lugar fresco y seco alejado de la luz solar directa.</p> <p>FORMA DE USO: Consumo directo , listo para comer</p> <p>VIDA ÚTIL: 7 días en su bolsa cerrada. Para dar la vida útil correcta a los productos elaborados, se deben realizar las pruebas oportunas que lo confirmen).</p> <p>POBLACIÓN DESTINO: Destinado a la población en general, excepto: - celíacos (contiene gluten)</p>		
Elaborado por: Carlos Martínez		Fecha revisión: 06/05/2012

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC	Revisión: 1
		Página 5 de 44

3.3 DIAGRAMA DE FLUJO

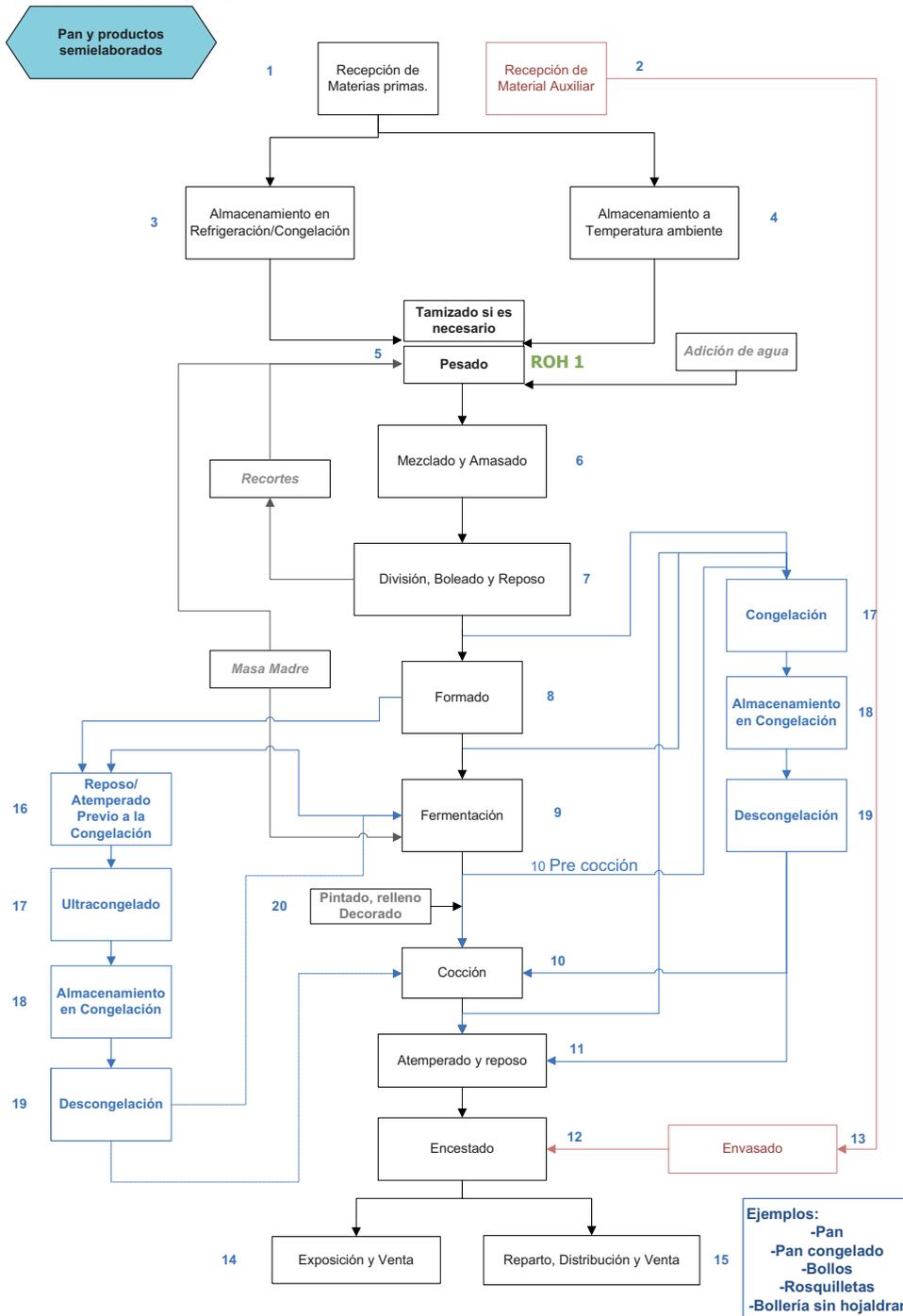
El diagrama de flujo es una representación esquemática del proceso de elaboración.

En caso necesario el diagrama propuesto deberá ser adaptado a la realidad de la empresa y confirmar su adecuación *"in situ"*.

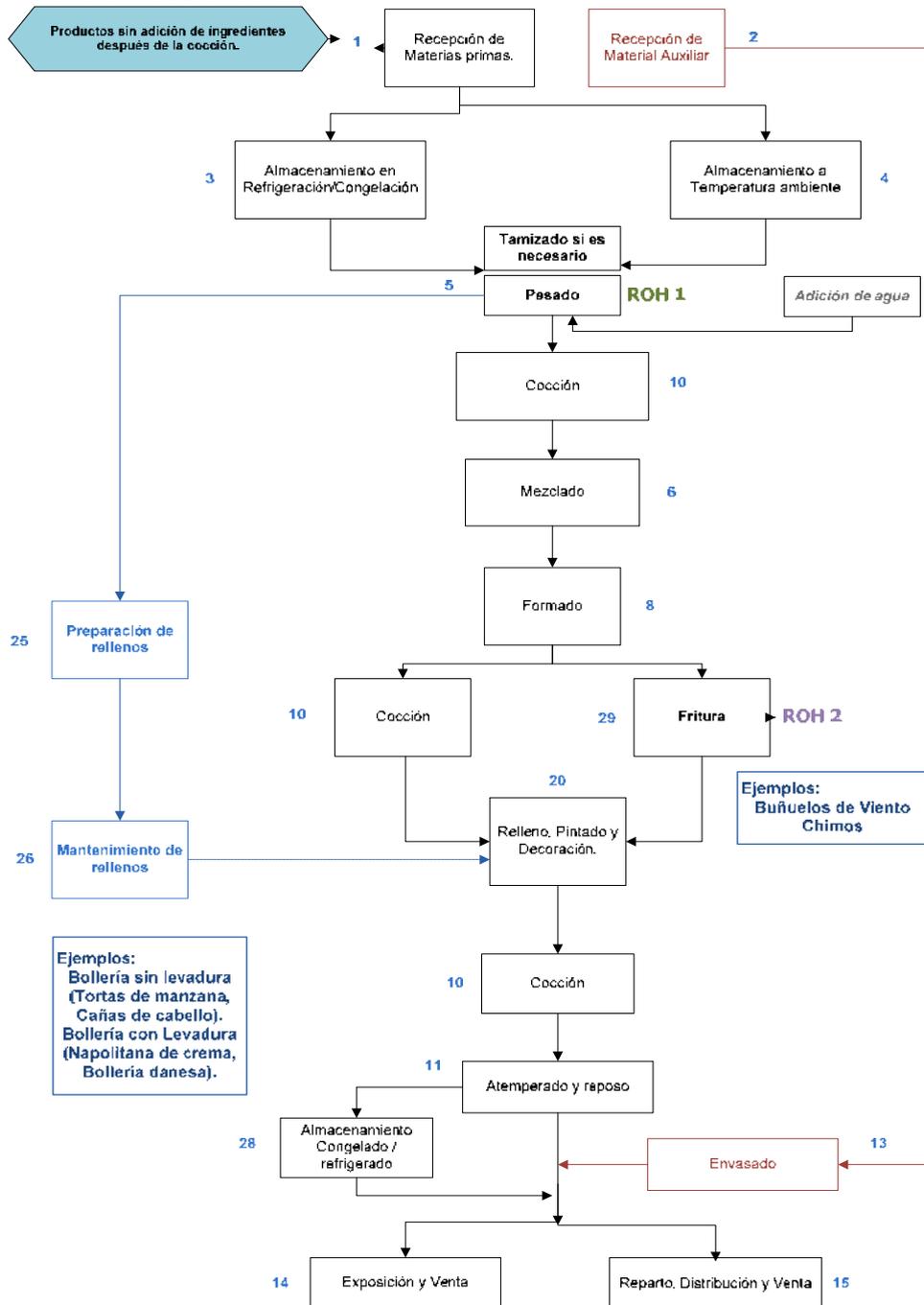
Si el proceso no coincide con lo descrito en esta guía, se eliminarán etapas o se añadirán las necesarias y se evaluará la presencia de los posibles peligros que pueden derivarse de estas nuevas fases.

La empresa deberá adaptar los contenidos de los procesos reflejados en la guía, a la realidad propia de la empresa.

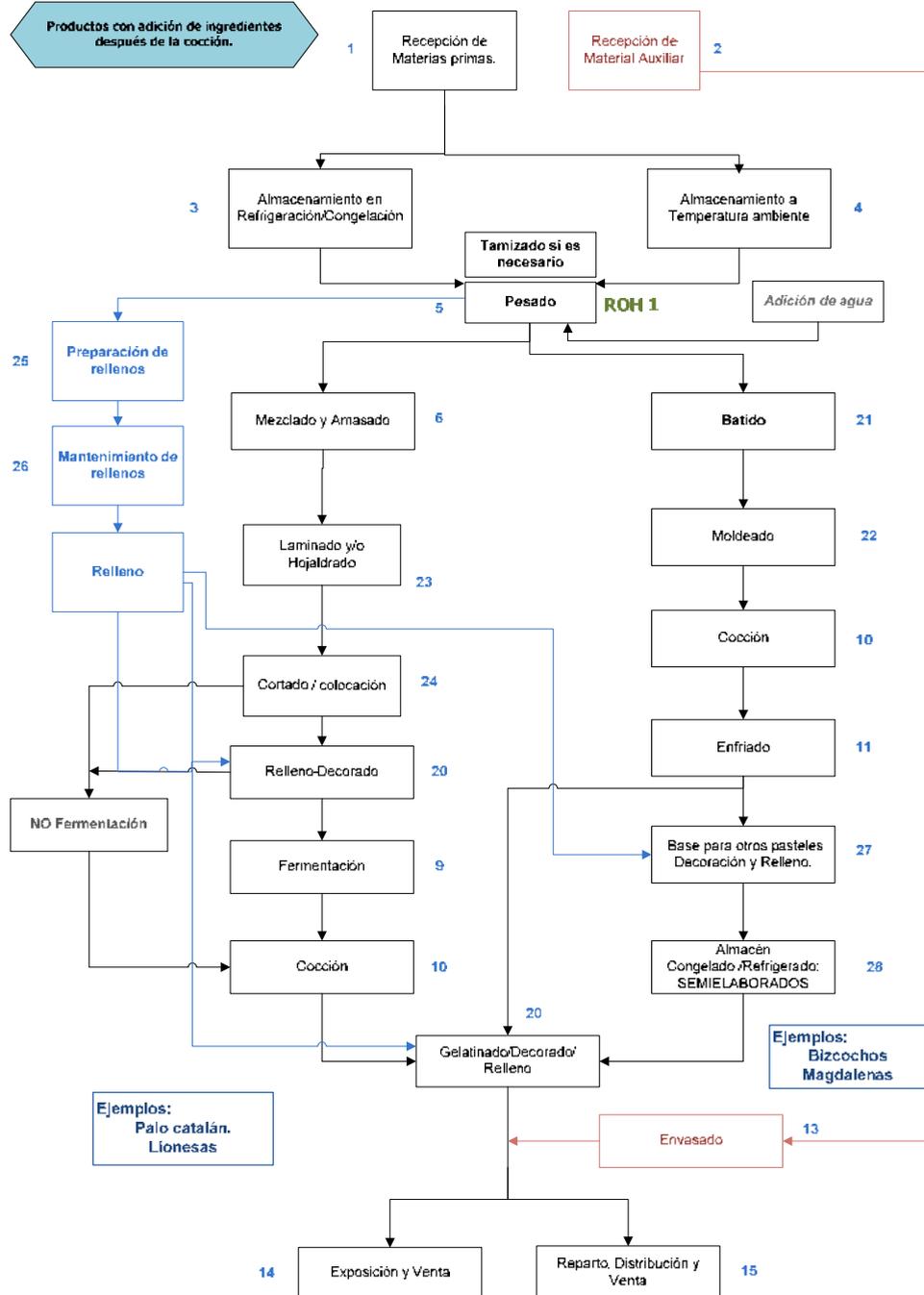
I. DIAGRAMA DE FLUJO



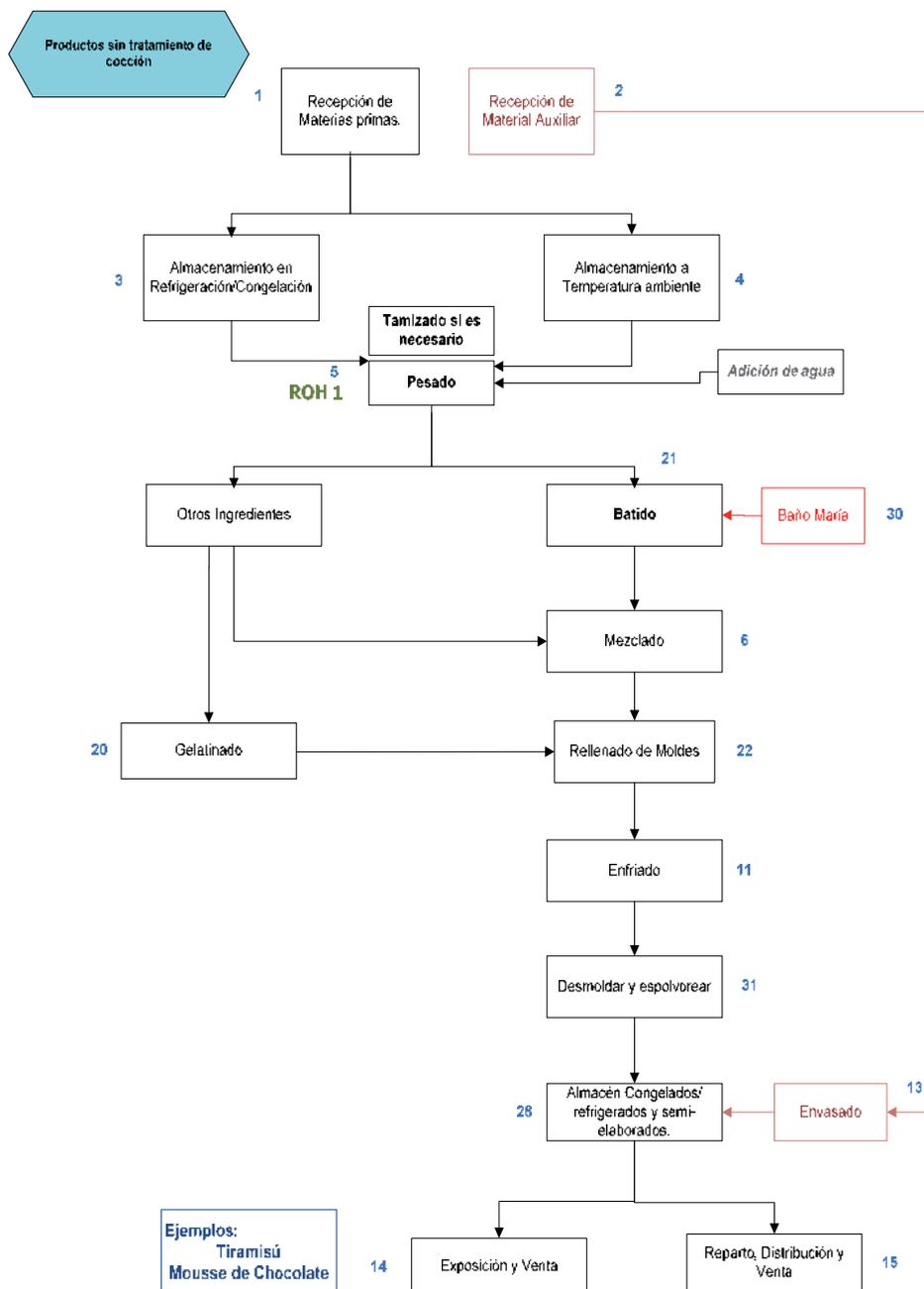
II. DIAGRAMA DE FLUJO:



III. DIAGRAMA DE FLUJO:



IV. DIAGRAMA DE FLUJO:



	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1
		Página 10 de 44

DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS DE LOS DIAGRAMAS DE FLUJO:

1º RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS Y MATERIAL AUXILIAR.

El proceso de recepción de las materias primas incluye la descarga del camión que las transporta, ya sea a temperatura ambiente, temperatura regulada y a la posterior colocación en cámara refrigerada, cámara de congelación o almacén según corresponda, así como a la actividad de control e inspección de las mismas antes de su admisión definitiva en el establecimiento.

Las condiciones a cumplir tanto por las materias primas como por sus proveedores quedan reflejadas como requisito previo en el Plan VIII "Control de Materias Primas y Proveedores" visto en el apartado de Requisitos Previos.

Los peligros microbiológicos y físicos que puedan acontecer a partir de las materias primas es posible reducirlos o eliminarlos posteriormente durante el proceso de elaboración, sin embargo, los peligros químicos son más difíciles de eliminar y por ello deberemos tener en cuenta:

- **Respecto a los aditivos:** que estén autorizados en la legislación vigente (lista positiva de aditivos) y se dosifiquen en las cantidades autorizadas.
- **Respecto a las micotoxinas:** que los proveedores se comprometan a través de una "declaración responsable" a realizar análisis o a tener implantado un sistema de Autocontrol que contemple el peligro de las micotoxinas para harinas, frutos secos y otras materias susceptibles de contener este tipo de peligros.
- **Respecto a los residuos de tratamientos con fitosanitarios:** que exista una "declaración responsable" por parte del proveedor de que existe un control de la cadena alimentaria en relación a los tratamientos plaguicidas o biocidas en campo o se realizan análisis con resultado negativo de esos compuestos.

2º RECEPCIÓN DE MATERIAL AUXILIAR y ALMACENAMIENTO.

El proceso de recepción del material auxiliar incluye la descarga del vehículo que lo transporta a su almacén correspondiente, así como la actividad de control o inspección previa a su admisión definitiva, en la que deberemos tener en cuenta:

- **Respecto a los envases:** que sean de uso alimentario y adecuados al uso al que van a ser destinados. Declaración de conformidad de la aptitud de los materiales de los envases y material auxiliar empleado.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1
		Página 11 de 44

3º ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS (EN CÁMARA REFRIGERADA-CONGELADOR o ALMACEN A TEMPERATURA AMBIENTE)

Es el traslado de las materias primas recepcionadas tras su inspección, para su colocación sin demora en la cámara refrigerada, congelador o almacén a temperatura ambiente, según sea su naturaleza.

4º ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS (A Tª AMBIENTE)

Ciertas materias primas y las materias auxiliares no necesitan temperaturas reguladas y se almacenaran a una temperatura ambiental suave y constante, aislados de las fuentes de calor, al abrigo de la luz y alejado de olores fuertes.

5º TAMIZADO-“si es necesario” (PRODUCTOS sin agua)

Es el paso a través de un tamiz de ciertas materias primas (harinas) para eliminar posibles cuerpos extraños, granos o acumulaciones en las preparaciones en forma de polvo.

5º ADICIÓN AGUA (PRODUCTOS con agua)

Añadir cierta cantidad de agua mediante dosificador o recipiente volumétrico a las materias primas dispuestas para la preparación de producto final.

6º PESADO- MEZCLADO-AMASADO

El pesado de los ingredientes sólidos se realiza con un peso o balanza de precisión suficiente (las balanzas empleadas para el pesaje de aditivos estarán verificadas) y en recipientes limpios. Se tendrá especial cuidado a la hora de pesar los aditivos, para respetar las cantidades máximas fijadas para cada producto y preparado, además de tener la certeza de que todos los aditivos y preparados disponibles deben estar legalmente autorizados.

El amasado tiene dos finalidades, mezclar de forma homogénea las materias primas y aditivos y trabajar ésta, a fin de airearla y hacerla flexible y elástica. Para ello se depositan todos los ingredientes en la artesa de la amasadora y se mezclan según método de fabricación, durante un tiempo establecido.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1
		Página 12 de 44

7º DIVISION-BOLEADO-REPOSO

Una vez la masa ha alcanzado el punto de acondicionamiento adecuado, ya está lista para ser trabajada. En ocasiones se introduce la masa en el tren de laboreo, que en muchos casos trabaja de forma automática en todas las subetapas.

El trabajo de la masa consta en la división de ésta en pequeños pastones con un peso determinado, realizar el boleado y el formado concreto y definitivo de la pieza, incluyéndose el reposo intermedio entre las dos operaciones. Operaciones que pasamos a detallar:

División:

Esta operación tiene por objeto el fraccionamiento de la masa en pequeños pastones con un peso determinado según la pieza. En la práctica se utilizan máquinas divisoras, el funcionamiento de las cuales se basa en aplicar a las masas la presión suficiente para llenar un receptáculo, pero evitando cualquier posibilidad de degradación; la masa ha de tener la suficiente elasticidad para recuperarse de los efectos de la maquinaria.

Boleado:

Consiste en formar piezas aproximadamente esféricas. Al salir los pastones de la divisora, éstos tienen forma irregular y superficies de corte pegajoso, a través de las cuales el gas puede escaparse fácilmente, a mano o a máquina, se cierran las superficies, dando a los pastones un exterior liso y "seco", y además una "corteza" relativamente lisa y continua alrededor del pastón. También se consigue la reorientación de la estructura del gluten al dar la forma de bola a la masa, que además será de más fácil manejo en las operaciones siguientes.

Reposo intermedio:

Una vez se ha boleado la pieza, conviene que repose unos minutos para que pierda flexibilidad, para darle su forma definitiva. Generalmente la flexibilidad se pierde dejando que la masa repose, recorriendo un circuito de una cámara durante unos minutos. La duración de este proceso depende de las características de maduración de la masa necesarias en cada caso, según el tipo de proceso de elaboración.

8º FORMADO

Consiste en dar a la pieza su forma concreta y definitiva, *por ejemplo la barra de pan*; ésta es la forma más habitual e implica tres acciones:

- ✓ Laminar la masa para producir una estructura uniforme.
- ✓ Plegar la masa laminada en forma de capas para preparar la estructura del pan.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPCC
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1
		Página 13 de 44

- ✓ Unir entre sí las capas plegadas.

Las barras de pan ya formadas se depositan en maderas o telas y se colocan en carros que son los que se trasladan durante el resto de etapas.

9º FERMENTACION

Se introducen en una cámara-equipa a una temperatura y humedad preestablecidas, durante el tiempo que se necesario. Se deberán controlar estos parámetros, muy relacionados entre sí, según el método de fabricación. *Por ejemplo si se pretende elaborar masa para precocidos, la fermentación será más larga que la habitual.*

Durante esta fase las levaduras degradan los azúcares contenidos en la harina en gas carbónico y alcohol, acompañados de ácidos.

En este caso, la masa no es un elemento líquido sino elástico e impermeable, por ello el gas carbónico no puede atravesarla y permanece en su interior en forma de pequeñas burbujas, por ello la masa se hincha.

De su interior se desprende un olor a ácido, provocado por el alcohol y los ácidos producidos en la fermentación. La harina contiene un número variable de enzimas llamadas amilasas; éstas tienen el poder de transformar el almidón en azúcares. La levadura produce gas carbónico que se encuentra aprisionado bajo la forma de burbujas por las fibrillas de gluten que constituyen un verdadero tejido impermeable. La capacidad que posee el gluten para retener el gas carbónico se llama retención gaseosa.

MASA MADRE

Los panaderos desde antiguo guardan la masa madre, ya sea en estado líquido o como una porción de masa (separado del pan justo antes de la cocción), para la elaboración diaria del pan incorporándole harina y los demás elementos de que se vaya a componer el pan. Las bacterias de la masa madre son relativamente resistentes a las bajas temperaturas (más que las de la levadura comercial) por eso se pueden almacenar "vivas" alimentándolas con harina y agua; o bien en estado pasivo, adormecidas a bajas temperaturas, por ejemplo en la cámara (siempre sobre cero).

10º COCCION

En esta fase se introducen las preparaciones en el horno a una temperatura determinada y durante un tiempo específico.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1
		Página 14 de 44

Durante la cocción, el gluten se coagula bajo el efecto del calor a la vez que los gránulos de almidón forman un engrudo. El gas carbónico producido por la acción de la levadura permanece "atrapado" en el interior de la masa y forma los futuros alveolos de la miga.

La cocción tiene como principal papel transformar las masas fermentadas en productos ya comestibles, esta transformación es necesaria ya que nuestro organismo no tiene la posibilidad de digerir el gluten y el almidón, sino han sido cocidos anteriormente.

Durante la cocción se producen muchas transformaciones en el interior de la masa.

Por ejemplo si estamos elaborando masa para pan precocido congelado se hará una primera cocción a 170º C durante 5 minutos para inactivar microorganismos, que no es suficiente para finalizar el producto, puesto que tras su descongelación se introducirá de nuevo en el horno para finalizar el producto durante un tiempo más corto.

En esta fase también se incluyen los calentamientos en cazos y peroles para hervir la mezcla de leche, con mantequilla y otros ingredientes para facilitar su correcta homogeneización.

11º ATEMPERADO-REPOSO

Una vez los productos están cocidos, se sacan del horno de inmediato para evitar que se sigan cociendo y se enfrían hasta la temperatura ambiente en zona libre de corrientes de aire y de focos de contaminación.

Durante esta etapa se sigue perdiendo humedad por lo que los productos elaborados deben "respirar" y no deben ser envasados o agrupados sin riesgo de producir condensaciones de agua y reblandecimientos que pueden provocar problemas posteriores más graves.

12º ENCESTADO

Una vez fríos se introducen en cestos limpios o en recipientes o contenedores para su transporte. Por las mismas razones que en el punto anterior (siguen desprendiendo humedad), los productos deben "respirar", por lo que no se pueden utilizar recipientes impermeables o bolsas de plástico. Se suelen utilizar cestos perforados y abiertos.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC	Revisión: 1
		Página 15 de 44

13º ENVASADO (etiquetado)

El envasado tiene dos objetivos, proteger al producto de las posibles contaminaciones del entorno que le pudieran afectar y mantener sus características organolépticas de frescura durante mayor tiempo.

A la hora de envasar un producto nos podemos encontrar con el peligro de que las sustancias que forman parte del envase, puedan migrar a los productos contaminándolo con compuestos químicos.

Para controlar la migración de estas sustancias desde el envase al producto, se requiere realizar la Autorización de los proveedores, de manera que nos garanticen que los materiales de envasado empleados sean aptos para su uso en la industria alimentaria.

Tras el envasado puede darse un desarrollo microbiano en el producto, generalmente por mohos, previo al vencimiento de su vida útil. Esto también puede deberse a una falta de integridad del envase que no impide la entrada de microorganismos y de humedad en el producto envasado. Esta circunstancia puede darse también en el caso de que su envasado se haya realizado con el producto todavía caliente.

En la venta en los expositores y en mostradores no es necesario que se realice el envasado de los productos, pudiendo venderse estos a granel según se describe en la legislación vigente.

14º EXPOSICIÓN Y VENTA

Comprende los procesos de preparación y colocación de los productos en los expositores refrigerados o no para su venta a los clientes.

15º REPARTO-DISTRIBUCION- VENTA

Comprende los procesos de preparación de pedidos para los clientes, la carga en los vehículos de reparto a la temperatura que requieran legalmente los productos y su posterior transporte hasta las instalaciones de los clientes.

16º REPOSO-ATEMPERADO

Reposo previo a la congelación. Durante esta etapa, los productos precocidos deben perder la mayor parte del calor antes de ser congelados. Se realizará en zona libre de corrientes de aire y normalmente en el mismo carro y bandeja.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1
		Página 16 de 44

17º CONGELACION/ULTRACONGELACION

Normalmente se realiza en cámaras y túneles de congelación, puesto que cuanto mas rápido mejor, por lo que normalmente se introducen los carros o bandejas para alcanzar lo más rápidamente los -18 °C en el corazón de la pieza. Se comprueba que ha alcanzado esta temperatura con un termómetro de sonda de punción.

Una vez congelado, se envasan en una bolsa de film plástico autorizado para alimentación bien cerrada para evitar migraciones de humedad y luego en cajas de cartón. En lugar visible debe figurar la fecha de fabricación y lote. Se puede almacenar a temperaturas de -18 °C durante 6 meses.

18º ALMACENAMIENTO (EN CÁMARA REFRIGERADA-CONGELADOR)

Respecto a los productos que para su conservación requieren temperaturas de refrigeración se tendrán en consideración a parte de otros incluidos en los planes de requisitos previos, sobre todo los controles de temperatura durante su almacenamiento y distribución, además del control de la trazabilidad de los mismos (fecha de fabricación y de congelación).

Muchos productos contienen rellenos que son muy perecederos y deben ser inmediatamente mantenidos en condiciones de frío para una adecuada conservación hasta el momento de venta y/o distribución y evitar su deterioro o el posible desarrollo de microorganismos patógenos.

19º DESCONGELACIÓN

Para llevar a cabo su consumo, la masa congelada debe primero descongelarse a temperatura ambiente libre de corrientes de aire, aproximadamente de 15°C a 24°C durante 15 o 20 minutos en lugar protegido y controlado. Se debe evitar una subida rápida de la temperatura que podría provocar la pérdida de humedad del producto.

20º PINTADO-DECORADO-RELLENO

Son etapas importantes en la posible contaminación de los productos finales, sobre todo en aquellos que con posterioridad al pintado decorado y relleno, no pasaran por el tratamiento del horno.

Las operaciones de abrillantado o decoración, que se ejecutan antes del tratamiento de calor permiten utilizar productos que en caso contrario no estarían indicados, como por ejemplo huevo fresco para abrillantar, a pesar de ello se deben respetar las buenas practicas de fabricación y de manipulación en todo momento.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1
		Página 17 de 44

Respecto a la decoración, suele hacerse posterior al tratamiento térmico, salvo cuando se emplean determinadas coberturas en productos de bollería. El relleno supone la inyección o introducción de elaboraciones o preparaciones previamente dispuestas en productos que pueden estar o no horneados.

21º BATIDO

Es la acción de remover enérgicamente unos ingredientes en estado líquido o semilíquido. Por medio de esta acción pasan a estado esponjoso. Pueden ayudarse de un batidor eléctrico o de una batidora.

22º MOLDEADO

Introducir un género cualquiera en un molde para que tras su cocción, solidificación, congelación, etc., tome la forma del mismo.

23º LAMINADO Y/O HOJALDRADO

Supone estirar una masa con uno rodillo dándole movimientos de rotación hacia delante y hacia atrás para darle el grosor adecuado.

Los pastones de una amasada se laminan haciéndolos pasar por rodillos hasta alcanzar el espesor adecuado y se enrollarán dejándolos listos para la etapa siguiente.

24º CORTADO-COLOCACION

La amasada se corta en trozos perfectamente pesados para poder incorporarles posteriormente la grasa, y de esta manera formar los pastones.

25º PREPARACION DE RELLENOS

Etapa en la cual, mediante una o varias materias primas y por medio de un batido, mezclado, triturado o simple preparación manual directa, se preparan para su posterior incorporación mediante manga pastelera, embutidora o otros utensilios a los distintos productos antes o después de su cocción.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPCC
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC	Revisión: 1
		Página 18 de 44

26º MANTENIMIENTO DE RELLENOS

Los rellenos según su naturaleza se mantendrán en refrigeración permanente o congelación, si se han tratado térmicamente y su uso es inmediato pueden mantenerse a temperatura ambiente, protegidos de cualquier contaminación.

27º DECORACION Y RELLENOS CON BASE DE BIZCOCHO

A una base de bizcocho se les añade un relleno de trufa, crema, chocolate, etc. refrigerada o congelada, la cual se desmolda y se decora con frutas, frutos secos, etc.

28º ALMACEN CONGELADO / REFRIGERADO DE SEMIELABORADOS

Consiste en el almacenamiento congelado/ refrigerado y protegido de contaminaciones de todas las preparaciones que llevan rellenos, semifríos que no han pasado por el horno y por lo tanto no van a tener ningún tratamiento térmico.

29º FRITURA

La fritura es la cocción de una preparación mediante su inmersión rápida en un recipiente lleno de una materia grasa a temperaturas superiores a los 100 °C.

30º BAÑO MARIA

El concepto de "baño maría" implica un calentamiento indirecto, por convección térmica a través del agua. Para ello se introduce un recipiente pequeño en otro más grande lleno de agua y se pone al fuego. De este modo, lo que se calienta en primer lugar es el agua contenida en el recipiente de mayor tamaño y ésta es la que poco a poco va calentando el contenido del recipiente menor, de un modo suave y constante. Se suele emplear para elaboraciones delicadas.

31º DESMOLDAR Y ESPOLVOREAR

Retirar el molde que ha dado forma al producto preparado y espolvorear, es cubrir una superficie con una fina capa de género en polvo.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC	Revisión: 1
		Página 19 de 44

3.4 DESARROLLO del APPCC.

El equipo APPCC para la elaboración de esta guía ha seguido el proceso referido en el Codex, a saber: identificación de peligros, análisis de peligros y determinación de aquellas fases donde el control es crítico para eliminar o reducir los peligros a niveles aceptables.

3.4.1 Identificación de los peligros significativos y las medidas de control

Se han determinado los peligros significativos asociados a cada una de las etapas de las descritas en los diagramas de flujo en función de su gravedad y probabilidad de aparición, y se han establecido las medidas de control necesarias para prevenir o eliminar los peligros de forma que éstos se eliminen o reduzcan hasta un nivel aceptable.

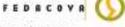
Este análisis de peligros deberá actualizarse siempre que se introduzcan elementos nuevos (producto, operación, proceso, maquinaria, etc.) en los distintos procesos de la empresa.

Se han establecido las medidas de control necesarias para prevenir o eliminar los peligros de forma que éstos se reduzcan a un nivel aceptable. Puede ocurrir en ocasiones que sea necesario aplicar más de una medida de control para controlar un determinado peligro y que una determinada medida, controle más de un peligro.

En muchas ocasiones las medidas propuestas para el control, son requisitos de higiene operativos que no se consideran como puntos de control críticos, ni se tratan como tales, pero su correcta implantación previene, elimina o reduce los peligros hasta niveles aceptables.

Los peligros susceptibles de aparecer en los productos de este sector son los siguientes:

1. **Físicos:** Pueden tener diversos orígenes como piezas metálicas desprendidas, grapas, hilos de metal de cedazos o tamices, cáscaras leñosas de frutos secos, plásticos duros, fragmentos de madera, etc.
2. **Químicos:** por residuos de productos de limpieza y desinfección, residuos de tratamientos con biocidas; Compuestos generados por procesos de elaboración como la acrilamida y compuestos polares, migraciones de los materiales de envasado; presencia de aditivos no permitidos micotoxinas producidas por hongos, alérgenos provenientes de las materias primas, metales pesados y alfa-benzopirenos.

 <small>FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ABOGADOS DE LA CÓMODIDAD VALÉNCIA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1
		Página 20 de 44

MICOTOXINAS:

Muchos mohos son productores de sustancias de acción tóxica conocidas como micotoxinas. Una elevada ingestión de micotoxinas produce cuadros agudos fácilmente detectables; pero estos casos son raros, es más frecuente la intoxicación por bajas dosis de micotoxinas, que pueden producir intoxicaciones crónicas con efectos oncogénicos o inhabilitantes en diferentes órganos (hígado, riñón, cerebro).

La simple eliminación del moho no evita la micotoxina y además, las micotoxinas suelen ser termorresistentes por lo que los tratamientos térmicos no resultan eficaces.

Las micotoxinas más relevantes son:

-Aflatoxinas

Son producidas por hongos del género *Aspergillus*. Este hongo está muy extendido en la naturaleza y se desarrolla ampliamente a temperaturas suaves de entre 20 °C y 30 °C.

El consumo de pequeñas cantidades de aflatoxinas, que no producen síntomas agudos de intoxicación, puede causar varios efectos nocivos en seres humanos y animales, carcinogénicos, mutagénicos y teratogénicos.

Las aflatoxinas se encuentran en cacahuetes, maíz, frutos secos y algunas frutas como los higos, siendo frecuentes en pistachos. Los piensos contaminados con aflatoxinas también constituyen un problema de seguridad alimentaria puesto que pueden acumularse en los animales destinados a producir alimentos. Esto tiene una importancia particular en las vacas lecheras, que pueden excretar aflatoxinas por la leche.

-Toxinas procedentes del género *Fusarium*

Las toxinas producidas por ciertas especies de *Fusarium*, como la zearalenona y su metabolito, el zearalenol, se encuentran en el maíz y otros cereales, así como en productos derivados.

Otras toxinas son: Patulina, producida por hongos tipo *Penicillium* y Ocratoxina, también producida por ciertas cepas de *Aspergillus*.

3. ***Biológicos:*** presencia y desarrollo de parásitos e insectos como el *Tribolium castaneum* o "gorgojo castaño de la harina", *Tenebrio Monitor* "escarabajo de la harina común, desarrollo de hongos por exceso de humedad, presencia y desarrollo de bacterias patógenas (formas vegetativas o esporuladas).

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPCC
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC	Revisión: 1
		Página 21 de 44

Se han considerado las siguientes bacterias patógenas:

- *Salmonella spp.*
- *Bacillus Cereus,*
- *Staphylococcus aureus,*
- *Listeria Monocytogenes.*

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.

Su temperatura óptima de crecimiento es 35º-37ºC, si bien pueden crecer entre 5 y 45ºC; se destruye en el proceso normal de pasteurización/cocción (63ºC/1 minuto) y no crece por debajo de 5ºC.

La protección frente a la Salmonella es asegurar un calentamiento a temperatura y tiempo suficiente para su eliminación, y la refrigeración, evitando dejar los alimentos que necesitan temperaturas de refrigeración, a temperatura ambiente.

BACILLUS CEREUS.

Es un microorganismo formador de esporas, siendo capaz de sobrevivir durante largos períodos de tiempo. Existe una amplia variedad de productos de alimentación entre los que se incluyen carnes, leche, verduras, y el pescado que se han asociado con la intoxicación con diarrea por esta bacteria.

Otros brotes con vómitos generalmente eran asociados con cremas, postres, vegetales, como el arroz, patatas, pastas, queso, salsas, pudines, sopas, productos de pastelería y ensaladas. Los alimentos secos como condimentos, leche en polvo y harinas pueden estar contaminados con esporas.

Para evitar la germinación de las esporas, los alimentos deben mantenerse en refrigeración una vez han sido cocidos o ser ingeridos inmediatamente después de su cocción.

STAPHYLOCOCCUS AUREUS.

Los Staphylococcus aureus son microorganismos muy comunes y ampliamente extendidos, en cuyo crecimiento forman una enterotoxina que es causante de la intoxicación. La enterotoxina se produce entre 16º y 45ºC.

 <small>FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ABOGADOS DE LA CIUDAD DE VALENCIA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1
		Página 22 de 44

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, por lo que las medidas higiénicas en la manipulación son muy importantes. Los estafilococos pueden estar en la garganta y fosas nasales de los manipuladores y en la flora habitual de la piel. Cortes, escoriaciones e infecciones cutáneas son una importante fuente de contaminación.

La prevención de la producción de toxinas se puede llevar a cabo a través de la refrigeración de las materias primas y los productos para evitar la multiplicación de la bacteria y generación de la toxina. Los manipuladores deben conocer y respetar las normas de higiene para evitar la contaminación de los productos.

LISTERIA MONOCYTOGENES.

Es una bacteria ubicua en el ambiente de la industria alimentaria y ampliamente distribuida en la naturaleza.

La refrigeración de los alimentos contaminados no evita el crecimiento de listeria que puede crecer entre 0º y 45ºC, permitiendo el crecimiento en las condiciones habituales de almacenamiento.

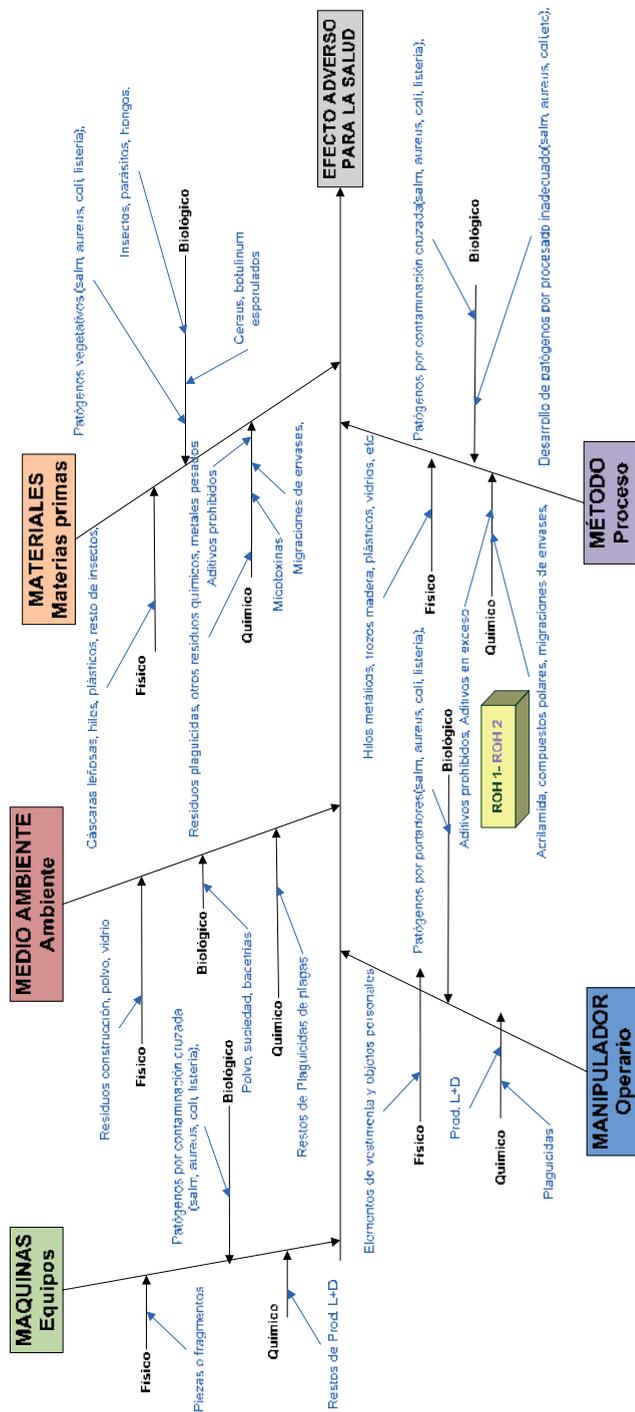
La listeria se encuentra en el suelo, las carnes y leche crudas, aguas residuales y material fecal. El tratamiento térmico la elimina fácilmente, p. ej. 70ºC durante 2 minutos. Los productos listos para el consumo son los más frecuentemente contaminados y está se produce con posterioridad al tratamiento térmico.

Su origen principal en los alimentos elaborados es la contaminación cruzada por el manipulador, la maquinaria, los equipos y utensilios, sobre todo en los productos de pastelería con actividad de agua > 0,85).

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PAPPCC Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1 Página 23 de 43

REPRESENTACION ESQUEMATICA DEL ORIGEN DE LOS PELIGROS CONSIDERADOS EN ESTE SECTOR.

PELIGROS SECTOR: PAN, BOLLERÍA, PASTERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.



	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.		Cod: PAPPCC Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC		

Cuadro resumen con los peligros significativos según el tipo de producto:

PELIGROS SIGNIFICATIVOS				
TIPO DE PELIGRO	FAMILIAS			
	Pan y productos semielaborados	Productos sin adición de ingredientes después a la cocción	Productos con adición de ingredientes después a la cocción	Productos sin tratamiento de cocción
FISICO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fragmentos de materiales duros que puedan dañar: vidrio, metales (hilos de metal de cedazos, etc.), plástico duro, piezas de maquinaria, piedras, esquirlas de madera, residuos de construcción y mantenimiento, etc. 			
QUIMICO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contaminantes, micotoxinas y residuos procedentes de: <ul style="list-style-type: none"> - Productos de limpieza y desinfección. - Plaguicidas en materias primas en origen. - Plaguicidas empleados en el control de plagas. - Micotoxinas (patulina en manzanas, ocratoxina en cereales, aflatoxinas en frutos secos, toxinas del fusarium en cereales) - Compuestos polares y Acrilamida - Aditivos prohibidos o en exceso. - Alérgenos, etc. - Hidrocarburos policíclicos aromáticos (←benzopirenos). - Metales Pesados 			
B I O L O G I C O S	-	-	X	X
Salmonella spp	-	-	X	X
Staphylococcus aureus	-	-	X	X
Listeria monocytogenes	-	-	X	X
Bacillus cereus	-	-	X	X

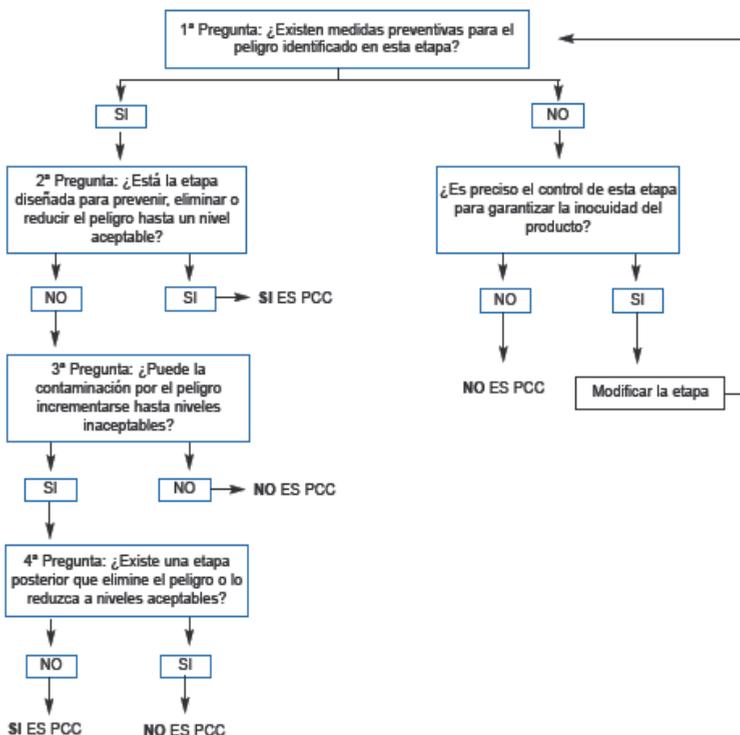
	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC	Revisión: 1 Página 25 de 43

3.4.2 Determinación de los Puntos críticos de control y los Requisitos Operativos de Higiene.

Para identificar si un determinado proceso o etapa es un punto de control crítico (PCC) se ha empleado la metodología del "árbol de decisiones" y el criterio profesional del equipo APPCC que elabora esta guía.

Fig Árbol de decisiones a cada una de las etapas de los diagramas de flujo se obtienen los correspondientes PCC´s.

Árbol de decisiones aplicable a fases de proceso productivo



La secuencia de respuestas que nos dicen si es PCC son:

P1	P2	P3	P4	PCC
SI	SI	-	-	SI
SI	NO	SI	NO	SI

 FEDERCOVA <small>Federación Interprofesional de Amasadoras y Panificadores de la Comunidad Valenciana</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.		Cod: PAPPCC Edición: Febrero 2012
	PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1 Página 26 de 43

3.4.2 Cuadro resumen para la identificación de los puntos críticos y requisitos operativos de higiene por etapas.

ETAPA	Peligro	Medida de Control (Preventiva)	
1 RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	<p>QUÍMICO: Presencia de Micotoxinas en las materias primas: Harinas y Frutos secos.</p> <p>BIOLÓGICO: Presencia de patógenos</p> <p>QUÍMICOS: Residuos de tratamientos con fitosanitarios y biocidas en materias primas: Cereales y frutas.</p>	<p>Listado actualizado de proveedores autorizados.</p> <p>A través de una evaluación favorable del sistema APPCC por parte de la Autoridad Sanitaria de la Comunidad Valenciana (acta donde no haya no conformidades de tipo II). Certificación Oficial de evaluación favorable del sistema APPCC.</p> <p>A través de una certificación ISO 22.000 o equivalente. Copia de los boletines de análisis del lote con resultado favorable.</p> <p>Control organoléptico de materias primas.</p> <p>Control de temperatura, control de los registros de temperatura.</p> <p>Control organoléptico de materias primas.</p> <p>Control de la información de la cadena alimentaria, Reglamento (CE) 852/2004: Identificación del origen, tratamientos en campo o post cosecha, períodos de supresión correctos.</p> <p>Boletín de análisis correcto que incluya información sobre los límites de plaguicidas/biocidas fijados.</p>	RPH PLANES ESPECIFICADOS EN LOS REQUISITOS PREVIOS DE HIGIENE.

 <p>FEDERACIÓN Panadería Pastelería Repostería de América Latina y el Caribe</p>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.		Cod: PAPCC
	PLAN DE CONTROL APPCC		Edición: Febrero 2012
			Revisión: 1
			Página 27 de 43

ETAPA	Peligro	Medida de Control (Preventiva)	Observaciones
2 RECEPCIÓN DE MATERIAL AUXILIAR	QUÍMICO: Presencia de compuestos procedentes de los materiales en contacto con los productos.	Declaración de conformidad del proveedor de material firmada donde se indique la aptitud del envase para uso alimentario. <i>Este documento se adjuntará con cada envío excepto cuando se trate de un proveedor regular</i>	
3 ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS (EN CÁMARA REFRIGERADA- CONGELADOR)	BIOLÓGICO: Proliferación de bacterias por temperatura inadecuada.	Control de temperatura de Cámaras/Congeladores.	RPH: PLANES ESPECIFICADOS EN LOS REQUISITOS PREVIOS DE HIGIENE.
4 ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS (A Tª AMBIENTE)	BIOLÓGICO: Proliferación de bacterias/mohos por condiciones de humedad y temperatura inadecuadas. BIOLÓGICO: Proliferación de plagas en harinas por almacenamiento inadecuado. (alta Tª y elevada Humedad).	Control de las condiciones de almacenamiento (Tª y de % humedad)	

 FEDERCOVA Federación Panadería, Repostería y Pastelería de la Comunidad Valenciana	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PAPCC Edición: Febrero 2012
	PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1 Página 28 de 43

ETAPA	Peligro	Medida de Control (Preventiva)	Observaciones
5 TAMIZADO (HARINAS)	FÍSICO: Por no venir tamizada la harina y existe rotura del propio tamiz y/o incorporación de elementos extraños.	Control diario de entrada de harinas y tamizar con tamices adecuados e integros	RPH: PLANES ESPECIFICADOS EN LOS REQUISITOS PREVIOS DE HIGIENE.
5´ ADICIÓN AGUA (PRODUCTOS HÚMEDOS)	BIOLÓGICO O QUÍMICO: Empleo de agua con exceso de desinfectante o en ausencia del mismo posible proliferación de bacterias.	Utilizar solo agua potable.	RPH: PLANES ESPECIFICADOS EN LOS REQUISITOS PREVIOS DE HIGIENE.
5´´-6 PESADO MEZCLADO AMASADO	QUÍMICO: Por sobredosisificación de aditivos o uso de aditivos prohibidos.	DECLARACIÓN FIRMADA en la que se especifique que los aditivos suministrados se encuentran dentro de la lista positiva y en las cantidades reglamentariamente establecidas. Correcto pesado de los aditivos. Control de la cantidad máxima a utilizar.	ROH 1: CONTROL DE ADITIVOS.
8-9 FORMADO/FERMENTACION	BIOLÓGICO: Infradosificación de conservantes autorizados.	Control del correcto pesado de los conservantes.	
10 HORNEADO	QUÍMICO: desarrollo de toxinas de gérmenes patógenos. BIOLÓGICO: Supervivencia de microorganismos y esporas. QUÍMICO: Por formación de acrilamida.	Control de la condiciones de fermentación: Tª y %Hr Control de la Higiene del equipo. Buenas prácticas de fabricación.	RPH: PLANES ESPECIFICADOS EN LOS REQUISITOS PREVIOS DE HIGIENE.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.		Cod: PAPPCC Edición: Febrero 2012
	PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1 Página 29 de 43

ETAPA	Peligro	Medida de Control (Preventiva)	Observaciones
14 ALMACENAMIENTO DE PRODUCTO TERMINADO	BIOLÓGICO: Proliferación de bacterias por temperaturas inadecuadas de conservación.	Control de temperatura de las cámaras. Buenas prácticas de manipulación. Control de las condiciones higiénicas de los vehículos.	
	QUÍMICO: Contaminación cruzada con productos químicos incompatibles.		
15 REPARTO, DISTRIBUCION VENTA	BIOLÓGICO: Desarrollo de bacterias por inadecuadas temperaturas de transporte.	Control de temperatura de los Vehículos, productos y contenedores de transporte.	RPH: PLANES ESPECIFICADOS EN LOS REQUISITOS PREVIOS DE HIGIENE.
	BIOLÓGICO: Contaminación cruzada microbiana ambiental procedente de vehículos de transporte.	Control de las condiciones higiénico-sanitarias de los vehículos de transporte.	
	QUÍMICO: Contaminación cruzada con restos de sustancias químicas o productos de limpieza en vehículos.		

 <p>FEDERACIÓN Panadería, Pastelería, Confitería y Repostería de la Comunidad Valenciana</p>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PAPPCC Edición: Febrero 2012
	PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1 Página 30 de 43

ETAPA	Peligro	Medida de Control (Preventiva)	Observaciones
16 REPOSO ATEMPERADO	BIOLÓGICO: Contaminación microbiana cruzada ambiental y/o crecimiento de bacterias por enfriado lento.	Control de temperatura del proceso de atemperado previo y de la posterior congelación.	
	BIOLÓGICO: Crecimiento bacteriano por congelación lenta.	Buenas prácticas de manipulación. Control de las condiciones higiénicas de los equipos y utensilios	
17 CONGELACION	BIOLÓGICO: Proliferación de bacterias por prácticas no higiénicas de manipulación o malas higiene de equipos utensilios.	Buenas prácticas de manipulación, fabricación. Correcta ejecución de la limpieza y desinfección.	
	QUÍMICO: Contaminación cruzada con restos de sustancias químicas o productos de limpieza En equipos y utensilios.	Control de la condiciones de preparación y buenas practicas de fabricación.	
21 BATIDO	BIOLÓGICO: Supervivencia de bacterias por inadecuadas temperaturas de preparación de rellenos.	Buenas prácticas de fabricación	
	BIOLÓGICO: Contaminación cruzada procedente de materias primas.	Buenas prácticas de manipulación. Control de las condiciones higiénicas de los equipos y utensilios	
25 PREPARACION DE RELLENOS	BIOLÓGICO: Proliferación de bacterias por prácticas no higiénicas de manipulación o malas higiene de equipos utensilios.	Buenas prácticas de manipulación, fabricación. Correcta ejecución de la limpieza y desinfección.	
	QUÍMICO: Contaminación cruzada con restos de sustancias químicas o productos de limpieza En equipos y utensilios.		

RPH: PLANES ESPECIFICADOS EN LOS REQUISITOS PREVIOS DE HIGIENE.

 FEDERCOVA Federación Interamericana de Amasadoras y Confiterías de la Comunidad Valenciana	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PAPPCC Edición: Febrero 2012
	PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1 Página 31 de 43

ETAPA	Peligro	Medida de Control (Preventiva)	Observaciones
26 MANTENIMIENTO DE RELLENOS	BIOLÓGICO: Crecimiento de bacterias y esporas por inadecuada temperatura de conservación.	Control de temperatura de las cámaras.	RPH: PLANES ESPECIFICADOS EN LOS REQUISITOS PREVIOS DE HIGIENE.
	BIOLÓGICO: Crecimiento de bacterias y esporas por tiempos largos e inadecuadas temperaturas.	Buenas prácticas de fabricación.	
28 ALMACEN REFRIGERADO SEMIELABORADOS	BIOLÓGICO: Crecimiento de bacterias y esporas por inadecuadas temperaturas de conservación.	Control de temperatura de las cámaras.	RPH: PLANES ESPECIFICADOS EN LOS REQUISITOS PREVIOS DE HIGIENE.
	BIOLÓGICO: Supervivencia de bacterias por inadecuadas temperaturas de preparación de rellenos.		
29 FRITURA	QUÍMICO: Por contaminación por compuestos polares (Aceite muy usado)	Control del uso/cambios del aceite.	ROH 2: CONTROL DEL USO DEL ACEITE.
30 BAÑO MARIA	BIOLÓGICO: Supervivencia de microorganismos por inadecuada combinación de tiempo/ temperatura	Control de temperatura del baño y tiempo suficiente.	RPH: PLANES ESPECIFICADOS EN LOS REQUISITOS PREVIOS DE HIGIENE.
31 DESMOLDAR Y ESPOLVOREAR	QUÍMICO: Contaminación cruzada por espolvorear con productos no autorizados	Identificación inequívoca de los productos de espolvoreo.	

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC	Revisión: 1
		Página 32 de 43

3.4.3 Establecimiento de los límites críticos para los PCC's y los criterios de control para los ROH's.

Como **no se han identificado Puntos de Control Crítico (PCC)**, no será necesario determinar los límites críticos.

Si se han determinado **Requisitos Operativos de Higiene (ROH)**, en los cuales se han establecido los criterios de aceptación o rechazo, que pueden ser:

- ✓ **Cuantitativos**, como número de usos, cantidades.
- ✓ **Cualitativos**, como las características organolépticas (color, aspecto,...).

3.4.4 Establecer los sistemas de vigilancia de los criterios de los ROH's.

En los formatos o documentos que se indican a continuación se reflejan los ROH's con el procedimiento para su vigilancia.

La vigilancia supone realizar la medición u observación programada, ya sea continua o discontinua para cada ROH. Todos los registros y documentos relacionados con la vigilancia deben estar firmados por la persona encargada de la vigilancia.

La frecuencia de la vigilancia se ha establecido para detectar cualquier posible desviación de los criterios establecidos a tiempo y poder adoptar las medidas correctivas antes de que el producto se haya puesto en el mercado.

3.4.5. Establecimiento de las acciones correctivas a adoptar

Para hacer frente a las desviaciones que se puedan producir, se han establecido las medidas correctivas específicas. Estas medidas se han de aplicar sobre producto (identificando el producto no seguro, reprocesado, destrucción, etc.) y sobre proceso (ajustar maquinaria, reparación de equipos, etc.), de forma que se reestablezcan las condiciones de elaboración seguras.

Si hubiese desviaciones (tanto en la vigilancia de los ROH) y superásemos el criterio de control establecido tal como indica su procedimiento, aparte de ejecutar las acciones correctivas indicadas, se registrará en PAC genérico, cuyo modelo se facilita a continuación y en el anexo. En este formato además es posible registrar la verificación de la realización de las actividades.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC	Revisión: 1
		Página 33 de 43

REQUISITOS OPERATIVOS DE HIGIENE

Un Requisito operativo de higiene es aquel identificado por el análisis de peligros como esencial para controlar la probabilidad de introducir peligros relacionados con la inocuidad de los alimentos y/o la contaminación o proliferación de peligros relacionados con la inocuidad de los alimentos en los productos o en el ambiente de producción.

Se han determinado los siguientes ROH:

ROH 1: Control de los aditivos. (Autorización, cantidades y dosificación).

ROH 2: Control del uso del aceite. (Cambios autorizados).

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PAPPCC Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1 Página 34 de 43

3.4.6 Cuadros de Gestión de los requisitos operativos de higiene.

Peligro	Medida de control	Criterio	Vigilancia		Acción correctiva	
			Cómo	Cuándo		Quién
<p>Logo empresa</p>	CONTROL DE ADITIVOS: ROH 1					
<p>Etapa: PESADO Y USO DE ADITIVOS</p>						
<p>QUÍMICO: Por exceso en la dosificación de aditivos o por un uso no autorizado</p>	<p>Control del uso autorizado y del límite fijado en la legislación vigente.</p>	<p>Inclusión en la lista de aditivos autorizados.</p> <p>No sobrepasar los límites máximos autorizados.</p> <p>Se consideraran también los incorporados con la materia prima o en fases intermedias para el cálculo final.</p> <p>Pesada correcta con balanza verificada</p>	<p>DECLARACIÓN FIRMADA por PROVEEDOR en la que se especifique que los aditivos suministrados se encuentran dentro de la lista positiva y en las cantidades reglamentariamente establecidas.</p> <p>Control de la cantidad máxima a utilizar según recomendaciones del fabricante.</p> <p>Controlar posibles efectos sumatorios de los que se incorporen en las materias primas.</p> <p>Pesado correcto de la cantidad a emplear</p>	<p>Al inicio y cuando se incorpore un aditivo nuevo o un producto nuevo.</p> <p>Se publique nueva legislación sobre aditivos.</p> <p>Se modifique la fórmula del producto.</p> <p>Cada pesada</p>	<p>Responsable de pesadas y preparados.</p>	<p>Hablar con proveedor de aditivos y preparados para que envíe la declaración firmada.</p> <p>Si hay cambios de aditivos tenerlos en cuenta en las recetas.</p> <p>Si se ha prohibido, buscar sustituto autorizado o no usar.</p> <p>Adaptar la receta a los cambios legislativos.</p> <p>En el caso de un incorrecto pesaje de aditivos rechazar el producto o volver a reformular.</p>
<p>BIOLOGICO: Por infradosificación en los conservantes empleados</p>	<p>Control de uso autorizado y del límite fijado.</p>	<p>Determinación de la cantidad mínima necesaria para producir el efecto deseado.</p>	<p>Comprobación de la cantidad mínima necesaria</p> <p>Validar: A través de información de proveedor</p>	<p>Nueva legislación o nueva fórmula</p>	<p>Utilizar la cantidad de aditivo necesaria para conseguir el efecto deseado: Comentar con proveedor de aditivos y preparados.</p>	

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPCC Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APCC	Revisión: 1 Página 35 de 43

Instrucción de uso de ADITIVOS:

1º- Rellenar la receta de elaboración de cada producto a fabricar.

2º- Describir la lista completa de ingredientes con todos los aditivos propios, así como los aditivos los procedentes de las materias primas empleadas en la elaboración. (Para considerar la cantidad de aditivo que ya esta presente en las materias primas).

3º- Revisar la documentación (*ficha técnica*) enviada y firmada del proveedor (*declaración de autorización*) en la que se especifiquen los aditivos suministrados y que esto se encuentran dentro de la lista positiva y en las cantidades reglamentariamente establecidas y nos indiquen las dosificaciones a emplear en cada caso.

4º- Si algún aditivo ha sido prohibido, hay que buscar otras alternativas tecnológicas o sustituir este aditivo prohibido por otro autorizado.

Logo empresa	LISTA DE ADITIVOS AUTORIZADOS Y UTILIZADOS EN LA EMPRESA (V ROH 1)			Responsable:
	Cantidad máxima Legal (mg/Kg)	Producto / Receta en la que interviene	Dosis utilizada/necesaria máxima para la fabricación del producto: Comprobar en ficha técnica	Observaciones
				DOC: LAA

Verificación del Listado de Aditivos	
Verifica:	Firma:
Resultado de la verificación:	Fecha:

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PAPCC Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1 Página 36 de 43

Logo empresa	CONTROL ROH 2: CONTROL USO/ESTADO DEL ACEITE FRITURA			Fecha vigencia: Aprobado por: Firma:	Doc: V ROH 2	
Etapa: USO/ESTADO DEL ACEITE DE FRITURA.						
Peligro	Medida de control	Criterio	Vigilancia			Acción correctiva
			Cómo	Cuándo	Quién	
QUÍMICO: Formación de compuestos polares en el aceite de fritura por exceso de uso.	Control de los usos y del estado del aceite.	Cambiar el aceite cada 3 o 4 usos (En función del tipo de aceite). Tener en cuenta las recomendaciones de uso dadas por el fabricante.	Anotación del tiempo de comienzo de uso en cada tipo del aceite	Cada uso	Responsable de producción/fritura	Controlar el número de usos y los cambios. Si se observan signos de deterioro: limpiar y sustituir el aceite.
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ En todo caso reponer o cambiar cuando se detecte alguna evidencia de los siguientes signos: ✓ 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. 	Comprobar cada día de uso en el registro y si se observan signos de deterioro.			

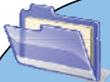
	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PAPPCC Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1 Página 37 de 43

Hoja de control de Proceso de Fritura:

Logo empresa	Control de los uso del aceite de fritura - (V ROH-02)					Responsable: Rev: 0 Código: CPF	
Aceite (identificación)	Fecha primer uso:	Aspecto del aceite (C/I)			Fecha Fin uso:	Firma Responsable del Cambio.	
		Control de uso.	Control de uso.	Control de uso.			

Verificación del Registro	
Verifica:	Firma:
Resultado de la verificación:	Fecha:

4. DOCUMENTACIÓN



LISTADO DOCUMENTACIÓN Y ACTUACIONES

- Creación del equipo APPCC que aplique y gestione el plan APPCC: realizar descripción del producto, comprobar in situ los diagramas de flujo y adaptarlos en caso necesario.
- Redactar, validar y desarrollar otros procedimientos mencionados en el Plan APPCC, así como indicar en PAC las medidas correctivas a realizar en caso de desviación de los criterios.



REGISTROS

REGISTRO	FRECUENCIA
Lista de aditivos autorizados y utilizados en la empresa (V ROH 1)	Cuando se incorpore un aditivo nuevo o un producto nuevo. Se publique nueva legislación sobre aditivos. Se modifique la fórmula del producto.(revisar receta).
Control del uso del aceite de Fritura (V ROH 02)	En continuo durante los procesos de fritura

Cualquier incidencia o desviación detectada en la vigilancia o verificación, implicará la cumplimentación de un PAC genérico (modelo en el apartado **Anexos. Cod: PAC**) y adoptar las acciones correctivas que se reflejarán en dicho registro.

 FEDRCOYA <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE AGROALIMENTACIÓN DE LA COLOMBIA VENEZUELA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAPPCC
		Edición: Febrero 2010
PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1
		Página 39 de 43

Logo empresa	PARTE DE ACCIONES CORRECTIVAS		Nº PAC:
			Fecha incidencia:
			Nombre y Firma de quien lo detecta :
Afecta a.....	<input type="checkbox"/> RPHT....Plan..... <input type="checkbox"/> ROH..... <input type="checkbox"/> Producto: Lote..... Cantidad.....	Responsable de ejecutar la medida correctiva y firma:	Plazo de ejecución: <input type="checkbox"/> Inmediato <input type="checkbox"/> Indicar:.....
Descripción de la desviación		Causas posibles	
Medida/s correctiva/s propuesta/s		Medida/s correctivas realizadas en fecha	Pendiente (largo plazo)

Verificación de los PAC			
Verifica:	Resultado de la verificación:	Fecha:	Firma:

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PAPPCC Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1 Página 42 de 43

Logo empresa	LISTA DE ADITIVOS AUTORIZADOS Y UTILIZADOS EN LA EMPRESA			RESPONSABLE:
	Cantidad máxima Legal (mg/Kg)	Producto /Receta en la que interviene	Dosis utilizada/necesaria máxima para la fabricación del producto	Observaciones

* Se tiene en cuenta la cantidad adecuada (quantum satis), es decir, tanto la máxima legal a partir de la cual se podría provocar un peligro químico por sobre dosificación del aditivo, como la cantidad mínima necesaria para que el aditivo ejerza su efecto. Las cantidades a utilizar se comprueban en la legislación o en caso de mezclas de ingredientes con aditivos se siguen las recomendaciones del fabricante.

Verificación del Registro		
Verifica:	Resultado de la verificación:	Firma:

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PAPPCC Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1 Página 43 de 43

Hoja de control del uso del aceite de Fritura:

Logo empresa	Control de los usos del aceite de fritura				Fecha elaboración:	
					Rev: 0	Código: CPF
	Aceite (identificación)	Fecha primer uso:	Aspecto del aceite (C/I)		Fecha:	Firma Responsable del Cambio.
Control de uso.			Control de uso.	Control de uso.		

Verificación del Registro	
Verifica:	Firma:
Resultado de la verificación:	Fecha:

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.		Cod: PAPPCC Edición: Febrero 2010
	PLAN DE CONTROL APPCC		Revisión: 1 Página 43 de 43

Hoja de control del uso del aceite de Fritura:

Logo empresa	Control de los usos del aceite de fritura				Fecha elaboración:	
					Rev: 0	Código: CPF
	Aceite (identificación)	Fecha primer uso:	Aspecto del aceite (C/I)		Fecha:	Firma Responsable del Cambio.
		Control de uso.	Control de uso.	Control de uso.	Control de uso.	

Verificación del Registro	
Verifica:	Firma:
Resultado de la verificación:	Fecha:

Verificación al Autocontrol

ANEXOS

LEGB

VOC

VERIF

PMCF

PCMPP

PT

PGR

PCP

PMIE

PF

PLD

PCCA

RPHT

IOA

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: VERIF
		Edición: Febrero 2010
	VERIFICACIÓN	Revisión: 1
		Página 1 de 7

- 1. OBJETO**
- 2. ALCANCE**
- 3. DESARROLLO**
- 4. DOCUMENTACION**

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: VERIF
		Edición: Febrero 2010
	VERIFICACIÓN	Revisión: 1
		Página 2 de 7

1. OBJETO

Aplicación de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones, además de la vigilancia, para determinar si el plan está funcionando correctamente conforme a lo planificado.

2. ALCANCE

Incluye tanto las actividades desarrolladas en los RPHT como todo lo relacionado con el sistema APPCC.

3. DESARROLLO

La verificación consiste en la comprobación periódica, por alguien distinto del que hace la vigilancia (responsable de calidad, del gerente o de quien se designe esta responsabilidad), de que el control se realiza como está especificado, analizando el resultado de esa vigilancia o control para establecer correcciones al sistema.

La información que se obtiene a través de estas actividades, nos permite comprobar si el sistema esta funcionando para alcanzar el objetivo de producir alimentos seguros.

La empresa, además de realizar estas actividades, deberá revisar la aplicación de los contenidos de la guía, siempre que se produzcan cambios en las instalaciones, equipos, procesos, productos y en la legislación.

En todos los registros de la Guía, hay una casilla para la verificación para ser cumplimentada por el Responsable asignado para esta tarea, cumplimentarla significa que se ha comprobado que el control se ha realizado, que las acciones correctivas derivadas de las desviaciones se han establecido y que se ha evaluado su eficacia.

Son también actividades de verificación, aquellas relacionadas con la calibración / verificación de equipos de medida utilizadas en la vigilancia de PCC (actividad incluida en el plan de mantenimiento de instalaciones y equipos PMIE de la guía), la verificación de la cumplimentación de los registros o las analíticas del producto final.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: VERIF Edición: Febrero 2010
	VERIFICACIÓN	Revisión: 1 Página 3 de 7

Logo empresa	VERIFICACIÓN	Fecha vigencia:
		Aprobado por:
		Firma:

VERIFICACION DE	QUÉ	CRITERIO	CÓMO	CUÁNDO	QUIÉN	REGISTRO
Todos los planes de los RPHT	Revisión de la aplicación de los prerrequisitos Revisión de registros		Inspeccionar los locales y evaluar visualmente lo indicado en la lista. Muestra aleatoria de registros y comprobar su cumplimentación y que se han realizado las actividades previstas.	Mensual Anual	Persona asignada distinta a la que realiza la actividad.	LVG Apartado correspondiente de verificación de registros
Limpieza y desinfección	Placas de superficie para evaluar la eficacia de la Desinfección	Enterobacterias < 1 ufc/cm ² Aerobios Mesófilos < 10 ufc/ cm ²	6 muestras, de las cuales 2 deberán ser para superficies que entren en contacto con productos listos para su consumo.	Semestral o cuando se varíe el método de LyD. *	Responsable calidad /Laboratorio externo	Registro de análisis de superficies o Boletín analítico
Mantenimiento preventivo	Verificar equipos medida de frío Verificar equipos de pesaje de aditivos		Comprobar medición de equipos de medida con termómetro calibrado Comprobar medición de equipos de medida con unas pesas patrón.	Semestral. Anual.	Resp. Mantenimiento / Empresa externa	Registro verificación de medición. RVEQ Registro verificación de medición. RVB
Trazabilidad	Realizar simulacro para evaluar la eficacia de la trazabilidad y de la retirada de producto.		Escoger un producto aleatoriamente y averiguar información de trazabilidad hacia atrás y hacia delante. Igual con la retirada de productos del mercado	Cada dos años o cuando se modifique sistema de identificación producto.	Responsable de Calidad	Evidencia de su realización en el Registro simulacro trazabilidad: RSTR

* Inicialmente de manera semestral, si tras varias analíticas se demuestra que los métodos empleados son eficaces esta frecuencia podrá reducirse a 1 análisis al año.

 <p>FEDERACIÓN DE INDUSTRIAS DE LA CONFEDERACIÓN VALENCIANA</p>	<p>GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTERÍA, CONFITERÍA Y REPOSTERÍA.</p>	Cod: VERIF
		Edición: Febrero 2010
VERIFICACION		Revisión: 1
		Página 4 de 7

Verificación de	QUÉ	CRITERIO	CÓMO	CUÁNDO	QUIÉN	REGISTRO
Plan APPCC	Comprobación aleatoria de que realizan las actividades contempladas en los ROH's para el control de los peligros y revisión de los registros.			Mensual	Responsable	Registrar en los apartados correspondientes de verificación en los PAC's.

OTRAS VERIFICACIONES EXTERNAS		CÓMO	CUÁNDO	QUIÉN	REGISTRO
Control Oficial	Las no conformidades detectadas por el inspector implicarán el registro de las Acciones Correctivas llevadas a cabo (PAC) y la revisión del sistema de autocontrol para evaluar el fallo.				Informe Auditoría Sanidad
Auditorías externas	Según procedimiento de la Entidad Auditora/Consultora.	Cuando proceda	Auditor externo		Copia del registro oficial PAC
					Informe Auditoría.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: VERIF
		Edición: Febrero 2010
	VERIFICACIÓN	Revisión: 1
		Página 5 de 7

4. DOCUMENTACION



LISTADO DOCUMENTACIÓN Y ACTUACIONES

- Realizar las actividades de verificación.
- Revisar la aplicación de los contenidos de la guía, siempre que se produzcan cambios en instalaciones, equipos, procesos, productos y en la legislación.

REGISTROS



REGISTRO	FRECUENCIA
Registrar en los apartados correspondientes de verificación de registros de prerequisites.	Anual
Lista de vigilancia genérica LVG	Mensual
Comprobación aleatoria de que realizan las actividades contempladas en los ROH 's para el control de los peligros y revisión de los registros.	Anual
Registro o Boletín analítico de superficies RAS	Semestral <i>*Anual en función de resultados</i>
Registro simulacro trazabilidad RSTR	Cada dos años o cuando se modifique sistema de identificación producto.
Registrar en los apartados correspondientes de verificación en los PAC 's y en los registros de vigilancia de los ROH 's	Anual
Registro verificación de equipos de medida. RVEQ	Semestral
Registro verificación de básculas empleadas en la dosificación de aditivos. RVB	Anual

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: VERIF
		Edición: Febrero 2010
	VERIFICACIÓN	Revisión: 1
		Página 6 de 7

Logo empresa	REGISTRO DE SIMULACRO DE LA TRAZABILIDAD Y RETIRADA DE PRODUCTO	Fecha simulacro:
		DOC: RSTR
		Realizado por:

Verificación del Registro			
Verifica:	Resultado de la verificación:	Fecha:	Firma:

Logo empresa	REGISTRO DE LAS ANALITICAS DE SUPERFICIES	Año:
		DOC: RAS

REGISTRO DE LAS ANALITICAS DE SUPERFICIES						
FECHA/HORA	EQUIPO/SUPERFICIE	PARAMETRO A EVALUAR	REFERENCIA MICROBIOLÓGICA	RESULTADO	NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE	Observaciones/Nº PAC

Verificación de los registros de las analíticas de superficie			
Verifica:	Resultado de la verificación:	Fecha:	Firma:

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: VERIF
		Edición: Febrero 2010
	VERIFICACIÓN	Revisión: 1
		Página 7 de 7

Logo empresa	PARTE DE ACCIONES CORRECTIVAS	Nº PAC:
		Fecha incidencia:
		Nombre y Firma de quien lo detecta :

Afecta a.....	<input type="checkbox"/> RPHT....Plan.....	Responsable de ejecutar la medida correctiva y firma:	Plazo de ejecución:	
	<input type="checkbox"/> APPCC.... ROH:		<input type="checkbox"/> Inmediato	<input type="checkbox"/> Indicar:.....
	<input type="checkbox"/> Producto:			
	<input type="checkbox"/> Lote.....			
	<input type="checkbox"/> Cantidad.....			
Descripción de la desviación		Causas posibles		
Medida/s correctiva/s propuestas		Medida/s correctivas realizadas en fecha	Pendiente (largo plazo)	

Verificación de la cumplimentación del PAC			
Verifica:	Resultado de la verificación:	Fecha:	Firma:

Vocabulario

ANEXOS

LEGB

VOC

VERIF

PMCF

PCMPP

PT

PGR

PCP

PMIE

PF

PLD

PCCA

RPHT

IOA

 FEDRCOYA <small>FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASOCIACIONES DE LA COCINA VASCA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: VOC
		Edición: Febrero 2010
	VOCABULARIO	Revisión: 1
		Página 1 de 7

7. VOCABULARIO

Acometida: la tubería que enlaza la instalación interior del inmueble y la llave de paso correspondiente con la red de distribución.

APPCC: Acrónimo de Análisis de peligros y puntos de control crítico.

Análisis de peligros: Proceso de recopilación y evaluación de información sobre los peligros y las condiciones que los originan para decidir cuáles son importantes con la inocuidad de los alimentos y, por tanto, planteados en el plan del sistema de APPCC.

Árbol de decisiones: Secuencia de preguntas que se pueden aplicar en cada etapa del proceso para un peligro identificado con el fin de determinar los PCC's.

Auditoría: un examen sistemático e independiente para determinar si las actividades y sus resultados se corresponden con los planes previstos, y si éstos se aplican eficazmente y son adecuados para alcanzar los objetivos.

Autoridad competente: los órganos competentes de las Comunidades Autónomas

Cadena de frío: es el mantenimiento uniforme de las condiciones de temperatura necesarias según el producto desde su elaboración hasta su consumo.

Calibración: conjunto de operaciones que establecen, en condiciones especificadas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento de medida o un sistema de medida, o los valores representados por una medida materializada o por un material de referencia, y los valores correspondientes de esa magnitud realizados por patrones.

Contaminación cruzada: es la transferencia de un contaminante peligroso para la salud (microorganismos patógenos, alérgenos, compuestos químicos, etc.) a un alimento directa o indirectamente por otros alimentos, materias primas, manipuladores, ambiente, utensilios y equipo.

Contaminante: cualquier agente biológico o químico, materia extraña u otras sustancias no añadidas deliberadamente al alimento que pueda poner en peligro la inocuidad de éste.

Control de plagas: es el conjunto de actuaciones que tienen por finalidad controlar a los animales considerados como plaga, de tal manera que se minimicen los efectos adversos.

 FEDRCOYA <small>FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASPIRACIONES DE LA COCINA Y PASTELERÍA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: VOC
		Edición: Febrero 2010
	VOCABULARIO	Revisión: 1 Página 2 de 7

Controlar: Adoptar todas las medidas necesarias para asegurar y mantener el cumplimiento de los criterios establecidos en el plan de APPCC.

Desinfección: Es la destrucción de la mayor parte de los microorganismos de las superficies mediante el uso de agentes químicos, es decir, desinfectantes.

Desviación: Desviación es la diferencia entre la realidad observada y la especificación documentada.

En el caso de un conjunto de datos numéricos es la diferencia o distancia de una observación individual o valor del valor central (frecuentemente la media) de la distribución.

Diagrama de flujo: Representación sistemática de la secuencia de fases u operaciones llevadas a cabo en la producción o elaboración de un determinado producto alimenticio.

Documento: Información y su medio de soporte.

Entidad de formación de manipuladores de alimentos: toda persona natural o jurídica, pública o privada, que desarrollen y/o imparten programas de formación en materia de higiene alimentaria para manipuladores de alimentos. Deben estar autorizadas y registradas.

Estación de tratamiento de agua potable (ETAP): conjunto de procesos de tratamiento de potabilización situados antes de la red de distribución y/o depósito, que contenga más unidades que la desinfección.

Fase: Cualquier punto, procedimiento, operación o etapa de la cadena alimentaria, incluidas las materias primas, desde la producción primaria hasta el consumo final.

Gestor y/o gestores: persona o entidad pública o privada que sea responsable desabastecimiento o de parte del mismo, o de cualquier otra actividad ligada al abastecimiento del agua de consumo humano.

HACCP: Siglas inglesas equivalentes a APPCC.

Límite de acción/operativos: Criterio o valor predeterminado más riguroso que los límites críticos que permite actuar sobre el proceso antes de que se sobrepasen los mismos

Límite crítico: Criterio que diferencia la aceptabilidad o inaceptabilidad del proceso en una determinada fase.

 <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ASPIRACIONISTAS DE LA COMARCA VALBÁNCICA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTERERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: VOC
		Edición: Febrero 2010
	VOCABULARIO	Revisión: 1 Página 3 de 7

Limpieza: Es la eliminación de la suciedad.

Lote: Conjunto de unidades de venta de un producto alimenticio producido, fabricado o envasado en circunstancias prácticamente idénticas.

Manipuladores de alimentos: todas aquellas personas que por su actividad laboral, tienen contacto directo con los alimentos durante su preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio.

Medida o acción correctiva: Acción que hay que realizar cuando los resultados de la vigilancia en los PCC indican pérdida en el control del proceso.

Medida de control: Cualquier medida y actividad que puede realizarse para prevenir o eliminar un peligro para la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable.

Modo de presentación: la forma en que se comercializa el producto, como, por ejemplo, envasado en bolsas, al vacío, etc.;

Nivel poblacional: nivel de población de plagas definido a partir del cual se actúa con la aplicación de tratamientos con productos químicos para su erradicación.

Peligro: Agente biológico, químico o físico presente en el alimento, o bien la condición en que éste se halla, que puede causar un efecto adverso para la salud.

Plaga: se considera plaga a la mera presencia de animales indeseables en número tal que comprometa la seguridad y salubridad alimentaria, debido a la capacidad que tienen de alterar y/o contaminar equipos, instalaciones y productos alimenticios.

Plan APPCC: Documento preparado de conformidad con los principios del sistema de APPCC, de tal forma que su cumplimiento asegura el control de los peligros que resultan significativos para la inocuidad de los alimentos en el segmento de la cadena alimentaria considerado.

Plan: conjunto de procedimientos, programas y registros donde se recoge por escrito todos los elementos relativos a un Plan concreto.

Pesas patrón: son los patrones de medida que materializan la masa, regulada de acuerdo a sus características físicas y metrológicas: forma, dimensiones material, valor nominal y error máximo permitido.

 FEDRCOYA FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASOCIACIONES DE LA COCINA Y PASTELERÍA	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: VOC
		Edición: Febrero 2010
	VOCABULARIO	Revisión: 1
		Página 4 de 7

Programa: Desarrollo dentro de un plan determinado, donde se recoge por escrito el que, quien, cuando, como y donde se van a hacer las cosas.

Prerrequisito: es una etapa, lugar o fase que define una medida de control de tipo general, que no es esencial o determinante para eliminar o reducir el peligro. También puede ser sinónimo de punto de atención o plan de apoyo.

Programa de formación: conjunto de actividades formativas encaminadas a garantizar que los manipuladores de alimentos dispongan una formación adecuada en higiene de alimentos de acuerdo con su actividad laboral. El programa será adaptado periódicamente a las necesidades de formación.

Procedimiento: Documento en el que se especifica la forma de llevar a cabo una actividad o método de realizar varias etapas. Indica "cómo lo debemos hacer".

Punto de control crítico (PCC): Fase en la que puede aplicarse un control y que es esencial para prevenir o eliminar un peligro relacionado con la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable.

Red de abastecimiento público: suministro de agua de consumo humano que se distribuye a la población en general y del que es responsable el gestor o gestores correspondientes.

Red de distribución: conjunto de tuberías diseñadas para la distribución del agua de consumo humano desde la ETAP o desde los depósitos hasta la acometida del usuario.

Recuperación: Toda medida destinada a recobrar un producto alimentario que se haya puesto a disposición del consumidor en el mercado y sea potencialmente peligroso.

Retirada: Toda medida que va destinada a impedir la distribución, exposición y puesta a disposición de un producto potencialmente peligroso para el consumidor.

Registro: Cualquier soporte escrito o informático resultado de llevar a la práctica los procedimientos vinculados o relacionados con el sistema APPCC. Demuestran la ejecución de una actividad.

Seguridad: Estado en el que el riesgo está eliminado o limitado a un nivel aceptable.

Sistema APPCC: Sistema o metodología que permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos para la inocuidad de los alimentos.

 FEDRCOYA FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASOCIACIONES DE LA COSECHA VALÉNCIANA	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: VOC
		Edición: Febrero 2010
	VOCABULARIO	Revisión: 1
		Página 5 de 7

Sistema DPD: sistema colorimétrico que sirve para determinar la concentración de cloro existente en el agua.

Suministrador: es la empresa proveedora de las materias primas y auxiliares para elaborar, transformar, envasar o transportar un alimento.

Tiempo de conservación: periodo durante el cual el producto mantiene su inocuidad microbiológica y química y sus cualidades sensoriales a una temperatura de almacenamiento específica.

Trazabilidad: es la capacidad de seguir el rastro de un alimento o sustancia destinada a ser incorporada en los alimentos, o con probabilidad de serlo, a lo largo de toda la cadena alimentaria.

Validación: verificación de que los requisitos especificados son adecuados para un uso previsto.

(Del VOCABULARIO INTERNACIONAL DE METROLOGÍA (3ª edición, 2008, Centro Español de Metrología).

Vigilar: Llevar a cabo una secuencia planificada de observaciones o mediciones de los parámetros de control para evaluar si un PCC está bajo control.

Verificación: aportación de evidencia objetiva de que un elemento satisface los requisitos especificados.

ACRONIMOS:

IOA: *Introducción y estructura del documento, objeto y alcance.*

RPHT: *Requisitos Previos de Higiene y Trazabilidad.*

APPCC: *Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico.*

ROH: *requisito operativo de higiene.*

VERIF: *Verificación.*

VOC: *Vocabulario.*

LEGB: *Legislación y Bibliografía.*

REG: *Registro.*

 FEDRCOYA <small>FEDERACIÓN EQUIPAMENTAL DE ASPIRACIONES DE LA COSECHA VENEZOLANA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: VOC
		Edición: Febrero 2010
	VOCABULARIO	Revisión: 1 Página 6 de 7

CODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS

La codificación de los documentos de esta guía se realiza con las iniciales en mayúsculas al que hace referencia.

Los programas de los planes de los RPHT empiezan por PR- y le sigue las iniciales del plan que hacen referencia.

Los procedimientos empiezan por Pr- seguidos de las iniciales del desarrollo de la actividad que describen y el nº del procedimiento (si son varios).

Los registros, comienzan por R seguido por las iniciales de la vigilancia o control que se realiza.

A continuación se refleja toda la codificación que en la guía se utiliza:

Acrónimo	Documento de referencia
GPCH	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.
IOA	INTRODUCCIÓN, OBJETO Y ALCANCE
PCCA	PLAN DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA
PR-CCA	PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA
RCCI	REGISTRO DEL CONTROL DEL CLORO
PLD	PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
PR-LD	PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
Pr-LD-01	PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN (GENÉRICO)
PF	PROGRAMA DE FORMACIÓN
CPCH	CODIGO DE PRACTICAS CORRECTAS DE HIGIENE
BPH	BUENAS PRÁCTICAS HIGIENICAS
PR-FC	PROGRAMA DE FORMACIÓN CONTINUADA
RAF	REGISTRO DE ACTIVIDAD FORMATIVA
RLCPCH	REGISTRO DE LECTURA DEL CODIGO DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE
PMIE	PLAN DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS
PR-MIE	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE INSTALACIONES Y EQUIPOS
PR- VCEM	PROGRAMA CALIBRACIÓN/VERIFICACIÓN EQUIPOS DE MEDIDA
Pr-VCEM	PROCEDIMIENTO VERIFICACIÓN/CALIBRACIÓN EQUIPOS DE MEDIDA
RVEQ	REGISTRO VERIFICACIÓN EQUIPOS DE MEDIDA
RVB	REGISTRO DE VERIFICACION DE BASCULAS-BALANZAS ADITIVOS
AEFI	ACTUACIONES DE EMERGENCIA ANTE FALLOS EN INSTALACIÓN
PCP	PLAN DE CONTROL DE PLAGAS
Pr-VP	PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA DE PLAGAS
RCP	REGISTRO DEL CONTROL DE PLAGAS
PGR	PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS
PR-GR	PROGRAMA DE GESTION DE RESIDUOS
PT	PLAN DE TRAZABILIDAD
Pr-T	PROCEDIMIENTO DE TRAZABILIDAD
Pr-L	PROCEDIMIENTO DE LOTEADO

 FEDRCOYA <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ASUHLMENTACIÓN DE LA CIUDAD DE VALPARAISO</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: VOC
		Edición: Febrero 2010
	VOCABULARIO	Revisión: 1 Página 7 de 7

Acrónimo	Documento de referencia
Pr-RPNC	PROCEDIMIENTO DE RETIRADA PRODUCTO NO CONFORME
RPNC	REGISTRO DE RETIRADA DE PRODUCTO NO CONFORME
RSTR	REGISTRO DE SIMULACRO DE TRAZABILIDAD
RCMPA	REGISTRO DE CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y MATERIA AUXILIAR.
REL-X	RECETA DE ELABORACIÓN
PF	PARTE DE FABRICACION.
RVP	REGISTRO DE VENTAS DE PRODUCTO.
PCMP	PLAN DE CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y PROVEEDORES
LPA	LISTADO ANUAL DE PROVEEDORES AUTORIZADOS.
PMCF	PLAN DE MANTENIMIENTO DE LA CADENA DE FRÍO
PR-CRT	PROGRAMA DE CONTROL Y REQUISITOS DE TEMPERATURAS DEL ESTABLECIMIENTO.
RCT	REGISTRO DEL CONTROL DE TEMPERATURAS
PAPPCC	PLAN APPCC
LAA	LISTADO DE ADITIVOS AUTORIZADOS
CPF	CONTROL DEL PROCESO DE FRITURA
RVEQ	REGISTRO DE VERIFICACIÓN DE MEDIDAS (Equipos de medida)
RAS	REGISTRO DE ANALITICA DE SUPERFICIES
PAC	PARTE DE ACCIONES CORRECTIVAS
LVG	LISTA DE VIGILANCIA GENERICA

Legislación y Bibliografía

ANEXOS

LEGB

VOC

VERIF

PMCF

PCMPP

PT

PGR

PCP

PMIE

PF

PLD

PCCA

RPHT

IOA

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: LEGB
		Edición: Febrero 2010
	LEGISLACIÓN Y BIBLIOGRAFÍA	Revisión: 1
		Página 1 de 3

8. LEGISLACIÓN

Real Decreto 191/2011, de 18 de febrero, sobre el Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos. (BOE núm. 57, del 8 de marzo de 2011).

Real Decreto 496/2010, de 30 de abril, por el que se aprueba la norma de calidad para los productos de confitería, pastelería, bollería y repostería. (BOE núm. 118 de 14 de Mayo de 2010).

Real Decreto 135/2010, de 12 de febrero, por el que se derogan disposiciones relativas a los criterios microbiológicos de los productos alimenticios. (BOE núm. 49, del 25 de febrero de 2010).

Reglamento (CE) nº 1881/2006 por el que se fija el contenido máximo de determinados contaminantes en los productos alimenticios (DO serie L núm. 364 de 20 de diciembre), modificado por el **Reglamento (CE) nº 1259/2011 de la Comisión** de 2 de diciembre de 2011, en lo relativo a los contenidos máximos de dioxinas, PCB similares a las dioxinas y PCB no similares a las dioxinas en los productos alimenticios.

Reglamento (CE) núm. 2023/2006 de la Comisión, de 22 de diciembre de 2006, sobre buenas prácticas de fabricación de materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos. (DO serie L núm. 384 de 29 de diciembre).

Reglamento (CE) núm. 2073/2005 de la Comisión, de 15 de noviembre de 2005, relativo a los criterios microbiológicos aplicables a los productos alimenticios (DO serie L núm. 338 de 22 de diciembre), modificado por el **Reglamento (CE) nº 1441/2007** de la Comisión de 5 de diciembre. (DO serie L núm. 332 de 7 de diciembre).

Reglamento (CE) nº 852/2004 y sus modificaciones del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios. (DO serie L núm. 139 de 30 de abril).

Reglamento (CE) núm. 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 y por el que se derogan las Directivas 80/590/CEE y 89/109/CEE. (DO serie L núm. 338 de 13 de noviembre).

Reglamento (CE) nº 1829/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de septiembre de 2003, sobre alimentos y piensos modificados genéticamente. (DO serie L núm. 268 de 18 de octubre).

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: LEGB
		Edición: Febrero 2010
	LEGISLACIÓN Y BIBLIOGRAFÍA	Revisión: 1
		Página 2 de 3

Real Decreto 1055/2003, de 1 de agosto, del Ministerio de la Presidencia, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico Sanitaria sobre los productos de cacao y chocolate destinados a la alimentación humana. (BOE núm. 186 de 5 de agosto).

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. (BOE núm.45 de 21 de febrero de 2003).

Decreto 228/2003, de 14 de noviembre, del Consell de la Generalitat, sobre comercialización y venta de pan. (DOCV núm. 4632, 18 de Noviembre de 2003).

Real Decreto 142/2002, de 1 de febrero, por el que se aprueba la lista positiva de aditivos distintos de colorantes y edulcorantes para su uso en la elaboración de productos alimenticios, así como sus condiciones de utilización. (BOE núm. 44 de 20 de febrero).

Reglamento (CE) núm. 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. (DO serie L núm. 31 de 1 de febrero).

Real Decreto 1334/1999, de 31 de julio, por el que se aprueba la Norma general de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios. (BOE núm. 202 de 24 de agosto y corrección de errores en BOE núm. 280 de 23 de noviembre).

Real Decreto 1137/1984, de 28 de marzo, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para la fabricación, circulación y comercio del pan y panes especiales. (BOE núm. 146 de 28 de marzo y corrección de errores en BOE núm. 281 de 23 de noviembre).

Real Decreto 1286/1984, de 23 de mayo, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de las harinas y sémolas de trigo y otros productos de su molienda, para consumo humano. (BOE núm. 161 de 6 de julio y corrección de errores en BOE núm. 189 de 8 de agosto).

Real Decreto 2507/1983, de 4 de agosto, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para la elaboración y comercialización de masas fritas. (BOE núm. 225 de 20 de septiembre).

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 permita tener actualizada la legislación en todo momento.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTERERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: LEGB
		Edición: Febrero 2010
	LEGISLACIÓN Y BIBLIOGRAFÍA	Revisión: 1 Página 3 de 3

TEXTOS DE REFERENCIA:

- Guía Genérica de Prácticas Correctas de Higiene. D. G. Salut Pública, Generalitat Valenciana, 2007
- 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.
- Guía de prácticas correctas de higiene para panaderos Federació Catalana d'Associacions de Gremis de Flequers. Año 2003.
- Guía de prácticas correctas de higiene para pasteleros Federació Catalana d'Associacions de Gremis de Pastissers. Año 2003.
- BIBEK, R.: Fundamental Food Microbiology, Díaz de Santos, Madrid, 2003.

ENLACES DE INTERÉS.

Codex Alimentarius <http://www.codexalimentarius.net>
 Legislación UE <http://eur-lex.europa.eu/es/index.htm>
 Boletín Oficial <http://www.boe.es>
 Generalitat Valenciana <https://www.docv.gva.es/portal/>
 Ministerio de Sanidad y Política social
<http://www.msps.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/home.htm>
 Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición
<http://www.aesan.msps.es>
 Alimentación UE http://ec.europa.eu/food/index_es.htm
 FAO http://www.fao.org/ag/agn/food/riskassessment_es.stm
 FDA <http://vm.cfsan.fda.gov/list.html>
 Salud Pública GV <http://www.sp.san.gva.es/DgspWeb/>

Anexos

ANEXOS

LEGB

VOC

VERIF

PMCF

PCMPP

PT

PGR

PCP

PMIE

PF

PLD

PCCA

RPHT

IOA

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: PAC
		Edición: Febrero 2010
PARTE DE ACCIONES CORRECTIVAS		Revisión: 1
		Página 1 de 1

Logo empresa	PARTE DE ACCIONES CORRECTIVAS		Nº PAC:
			Fecha incidencia:
			Nombre y Firma de quien lo detecta :
Afecta a.....	<input type="checkbox"/> RPHT....Plan..... <input type="checkbox"/> ROH..... <input type="checkbox"/> Producto:..... Lote..... Cantidad.....	Responsable de ejecutar la medida correctiva y firma:	Plazo de ejecución: <input type="checkbox"/> Inmediato <input type="checkbox"/> Indicar:.....
Descripción de la desviación		Causas posibles	
Medida/s correctiva/s propuesta/s		Medida/s correctivas realizadas en fecha	Pendiente (largo plazo)

Verificación de los PAC			
Verifica:	Resultado de la verificación:	Fecha:	Firma:

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: LVG
		Edición: Febrero 2010
LISTA DE VIGILANCIA GENÉRICA		Revisión: 1
		Página 1 de 1

Logo empresa	LISTA DE VIGILANCIA GENÉRICA MENSUAL	Cod: LVG
		Fecha realización:
		Nombre y firma:

LOCAL	Vº	PLD	PF	PMIE	PCP	PGR	PT	PCMPP	PMCF
Exteriores, muelle de descarga y zona de recepción									
Almacén de materias primas									
Almacén de materia auxiliar									
Área de cocción-Fermentación									
Obrador, áreas de procesado									
Almacenamiento producto intermedio									
Zona de envasado									
Cámaras de proceso (fermentadores)									
Cámara de refrigeración									
Cámara de congelación									
Zona de limpieza de utensilios y almacén Prod. limpieza y desinfección.									
Vehículos de transporte									
Área de envasado y expedición									
Aseos									
Vestuarios									
Oficinas-Despachos									
Descripción de la desviación/es							Nº PAC		

NOTA: Complimentar con **C** si es correcto o con **I** si no es correcto (en este caso complimentar PAC si procede).
 Complimentar con **np** si no aplica la evaluación (no procede).
 Complimentar Vº cuando la revisión se haya completado

PLAN	ACTIVIDADES A EVALUAR DEL PLAN
PLD	Orden y limpieza (suelos, paredes, rincones, derrames, maquinaria y utensilios, estanterías, techos)
PF	Vestimenta adecuada, aplicación de BPHM 's, no cruces personal ni producto incompatible, etc.
PMIE	Estado de luminarias, mosquiteras, interruptores, desagües, identificación estado calibración de equipos de medida, equipamiento lavamanos, hermeticidad de puertas, funcionamiento maquinaria
PCP	Dispositivos de control de plagas, presencia o indicios de plagas
PGR	Ausencia de basuras, gestión de residuos
PT	Identificación y etiquetado
PCMPP	Identificación materias primas
PMCF	Control de temperaturas, temperatura adecuada

Verificación de la cumplimentación LVG			
Verifica:	Resultado de la verificación:	Fecha:	Firma:

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: CPCH
		Edición: Febrero 2010
	CODIGO DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE	Revisión: 1 Página 1 de 6

Logo empresa	CODIGO DE PRACTICAS CORRECTAS DE HIGIENE	Fecha vigencia:
		Aprobado por:
		Firma : DOC: CPCH

BUENAS PRÁCTICAS DE 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 cubrirse los 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.
 - ✓ 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).

 FEDCOYA <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ASESORAMIENTO DE LA COMUNIDAD VALENCIANA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: CPOCH
		Edición: Febrero 2010
	CODIGO DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE	Revisión: 1 Página 2 de 6

5. Se usará ropa de trabajo limpia y de color claro, de uso exclusivo para el trabajo y cubrecabezas que cubra totalmente el pelo. La ropa de trabajo 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.

 FEDCOYA <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ALIMENTACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: CPCH
		Edición: Febrero 2010
	CODIGO DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE	Revisión: 1 Página 3 de 6

- 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.

BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN

ELABORACION:

- Se prestará especial cuidado para evitar la formación de condensaciones en paredes y techos
- Los cubos de residuos serán de apertura a pedal, para evitar el contacto con las manos.
- 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.
- 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.
- Evitar en lo posible manipular los alimentos directamente con las manos, cuando se disponga de utensilios higiénicamente adecuados para realizar dicha operación.
- En productos sin tratamiento de cocción o con adición de ingredientes posterior a la cocción, si se utilizara huevo, éste será pasteurizado.
- Proceder al enfriado de bases antes de rellenarlas con cremas, natas, merengues u otros rellenos fríos.
- 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.
- Cuando se abran envases de materias primas se indicará la fecha de apertura en los mismos.

 FEDCOYA <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ASESORAMIENTO DE LA COCINA Y RESTAURACIÓN</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: CPCH
		Edición: Febrero 2010
	CODIGO DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE	Revisión: 1
		Página 4 de 6

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 en instalaciones adecuadas para ese fin, que aseguren la congelación en el menor tiempo posible. Se anotará siempre la fecha de congelación.
28. Se retirarán las partes dañadas o alteradas o de frutas para la eliminación de hongos productores de toxinas.
29. Se evitará una excesiva cocción de los productos de forma que se impida la formación de la *acrilamida*.
30. El recipiente de fritura debe ser proporcional a la cantidad de alimento a freír, siendo preferible la fritura en profundidad, al ser menor la superficie en contacto con el aire. Tras el uso, se debe filtrar para eliminar residuos sólidos y mantenerlo tapado y protegido de la luz.
31. Cuando se proceda a la elaboración de cualquier relleno, tras preparar la mezcla, ésta se llevará hasta su ebullición, de forma que se garantice una temperatura del conjunto superior a los 75°C.
32. Se evitará la contaminación cruzada durante la elaboración, almacenamiento y transporte para garantizar que un residuo o traza del alérgeno no entre en contacto de forma no intencionada con un alimento (en cuya composición no figura ese alérgeno), dando como resultado la su presencia inadvertida en el producto final.
33. Si no fuese posible evitar la contaminación cruzada se deberá utilizar el etiquetado preventivo, como aviso voluntario a los consumidores, alertando de la posible presencia de algún alérgeno en el alimento. (Ej. Puede contener leche). *Ver anexo II de Etiquetado.*
34. 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.

 FEDCOYA <small>FEDERACIÓN EMPRESARIAL DE ALIMENTACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: CPCH
		Edición: Febrero 2010
	CODIGO DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE	Revisión: 1
		Página 5 de 6

ALMACENAMIENTO.

35. Las materias primas, productos semielaborados y productos finales, deberán conservarse siempre aislados por lo menos a 10 cm 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.
36. Todos los productos intermedios y materias primas utilizadas en la fabricación, deberán permanecer tapados y correctamente almacenados e identificados.
37. La rotación y estiba de productos se planificará correctamente y se evitará la presencia de productos caducados o con fecha de consumo sobrepasada.
38. No se sobrepasará la capacidad máxima de las cámaras de refrigeración y congelación y se controlarán regularmente sus temperaturas. Los equipos de congelación 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.
39. Las materias grasas y aceites comestibles deben almacenarse alejadas de fuentes de calor. Se evitará la exposición a la luz solar,
40. 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.

TRANSPORTE.

41. Los vehículos que se destinen al transporte deberán ser mantenidos limpios en todo momento.
42. Para el transporte del 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.
43. 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

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DEL SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: CPCH
		Edición: Febrero 2010
	CODIGO DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE	Revisión: 1
		Página 6 de 6

mostradores. No se permite la reutilización de sacos de harina o de otras materias primas que estén vacíos para el transporte de productos

44. 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 2º y 4º C para los productos que necesitan refrigeración o de temperaturas inferiores a -18ºC para los congelados.

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERIA.	Cod: D de Conformidad Edición: Febrero 2010
	ANEXO I: DECLARACION DE CONFORMIDAD	Revisión: 1 Página 1 de 3

MATERIALES EN CONTACTO CON ALIMENTOS

ETIQUETADO

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

- ✓ **La información descrita se mostrará:**
 - a) en los documentos adjuntos, o
 - b) en las etiquetas o envases, o
 - c) en los propios materiales y objetos.

 FEDRCOYA <small>FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE AUTOLAVANTAJA DE LA COCINA Y RESTAURACIÓN</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: D de Conformidad
		Edición: Febrero 2010
	ANEXO I: DECLARACION DE CONFORMIDAD	Revisión: 1
		Página 2 de 3

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL PROVEEDOR

✓ Los materiales y objetos terminados, (plástico, cerámica o película de celulosa regenerada):

- a) que estén destinados a entrar en contacto con alimentos, o
- b) que estén ya en contacto con alimentos y estén destinados a tal efecto, o
- c) de los que quepa esperar razonablemente que entrarán en contacto con alimentos o que transferirán sus componentes a los alimentos en condiciones normales o previsibles de empleo,

Estarán acompañados de una declaración por escrito que certifique su conformidad con las normas que les sean aplicables. (*DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.*) Para demostrar dicha conformidad, se hallará disponible la documentación apropiada.

✓ Para **materiales plásticos** la declaración por escrito contendrá la siguiente información:

- 1) La identidad y la dirección del explotador de una empresa alimentaria que fabrique o importe los materiales u objetos plásticos.
- 2) La identidad de los materiales, los objetos o las sustancias destinadas a la fabricación de dichos materiales y objetos.
- 3) La fecha de la declaración.
- 4) La confirmación de que los materiales o los objetos plásticos cumplen los requisitos pertinentes establecidos en el Reglamento 1935/2004 y en el Real Decreto 866/2008.
- 5) Información adecuada sobre las sustancias utilizadas para las que existan restricciones y/o especificaciones.
- 6) Información adecuada sobre las sustancias que están sometidas a una restricción en alimentos y cuando sea apropiado, los criterios de pureza.

 FEDRCOYA FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE AUTOLAVANTAJA DE LA COCINA Y RESTAURACIÓN	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: D de Conformidad
		Edición: Febrero 2010
	ANEXO I: DECLARACION DE CONFORMIDAD	Revisión: 1 Página 3 de 3

7) Especificaciones sobre el uso del material o del objeto, tales como:

- i) tipo o tipos de alimentos con los que se prevé que entrará en contacto,
- ii) duración y temperatura del tratamiento y almacenamiento en contacto con los alimentos,
- iii) relación entre la superficie en contacto con el alimento y el volumen que se ha utilizado para determinar que el material o el objeto cumplen los requisitos.

8) Cuando se utilice una barrera funcional de plástico en un material u objeto plástico de varias capas, la confirmación de que el material o el objeto cumple los requisitos establecidos.

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

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

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: ETIQUETADO Edición: Febrero 2010
	ANEXO II: ETIQUETADO	Revisión: 1 Página 1 de 4

ETIQUETADO GENERAL.

➤ Denominación de venta:

Nombre consagrado por el uso en el país de venta o Descripción del producto acorde con su composición. Acompañada en su caso de: "Envasado en atmósfera protectora"; "Con edulcorante (s)"; "Con azúcar(es) y edulcorante(s)"; "Contiene una fuente de fenilalanina"; "Un consumo excesivo puede tener efectos laxantes" e "irradiado" ó "tratado con radiación ionizante"

➤ Lista de ingredientes:

Tras la mención: "Ingredientes" se listarán todos los ingredientes por orden decreciente incluyendo los aditivos (bien con su nombre específico o su número asignado).

- **alérgenos:** Un referencia clara a su nombre incluso cuando sólo haya trazas de los mismos o de alguno de sus componentes.
- **gluten:** Pueden llevar el término «sin gluten» si el contenido de gluten no sobrepasa los 20 mg/kg en total.
- **OGMs** (organismos modificados genéticamente): Indicar en el etiquetado los productos que contengan o puedan contener OGMs, excepto cuando el contenido de dicho material no supere el 0,9% de los ingredientes considerados individualmente o de los alimentos consistentes en un solo ingrediente, y a condición de que esta presencia sea accidental o técnicamente inevitable.

➤ Contenido neto, en gramos o kilogramos

➤ Fecha de caducidad o de consumo preferente del producto, excepto si se consumen antes de 24 horas.

• De duración mínima. Con la indicación "Consumir preferentemente antes de..."

• De caducidad. Con la indicación "Fecha de Caducidad..." y el modo de conservación del producto, por ejemplo, "Mantener en Refrigeración".

La fecha de caducidad será la obligatoria cuando los productos sean microbiológicamente perecederos.

➤ Instrucciones para la conservación: Si son necesarias. (ej. *Temperatura de conservación*)

➤ Identificación de la empresa

➤ Identificación del lote de fabricación

➤ **Modo de empleo, si fuese necesario informar al cliente en la forma de manipular el producto.** Ej. En caso de que se comercialicen productos congelados, en los embalajes se incluirá la frase "una vez descongelado, no volver a congelar".

	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERÍA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: ETIQUETADO
		Edición: Febrero 2010
	ANEXO II: ETIQUETADO	Revisión: 1
		Página 2 de 4

CARTEL INFORMATIVO

- Identificación del fabricante y suministrador del pan. Si el pan lo elabora el establecimiento de venta consignará la leyenda "Fabricación propia".
- Indicación de las piezas a la venta
- Formato o composición de las piezas
- Peso de las piezas
- Precio por unidades de venta
- Ingredientes expresados en orden de proporción decreciente. (Indicar los posibles alérgenos).
- Identificación de cada una de las variedades de pan que se vendan (denominación y el precio de venta).
- Si el pan se elabora a partir de productos semielaborados o intermedios se hará constar el suministrador de dichos productos y la leyenda "Pan procedente de masas precocidas" o "Pan procedente de masas congeladas"

ETIQUETADO NUTRICIONAL:

No es obligatorio que un producto disponga de etiquetado nutricional a no ser que se incluyan alegaciones nutricionales. La información nutricional debe expresarse por 100 g o 100 ml de producto. Existen dos modalidades:

Tipo 1: donde aparece el valor energético y la cantidad de proteínas, hidratos de carbono y grasas.

Tipo 2: donde aparece el valor energético y la cantidad de proteínas, hidratos de carbono, azúcares, grasas, ácidos grasos saturados, fibra alimentaria y sodio.

PRODUCTO ECOLÓGICO:

Los términos "bio" o "eco" se podrán emplear en la denominación de venta siempre que cumplan las normas generales de producción de alimentos transformados y al menos el 95%, expresado en peso, de los ingredientes de origen agrarios sean ecológicos.

En la lista de ingredientes deberá Indicarse cuales son ecológicos y una indicación del porcentaje total de ingredientes ecológicos en relación con la cantidad total de ingredientes de origen agrícola.



 <small>FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE AGROALIMENTACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA</small>	GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE SECTOR DEL PAN, BOLLERIA, PASTELERÍA, CONFITERIA Y REPOSTERÍA.	Cod: ETIQUETADO
		Edición: Febrero 2010
	ANEXO II: ETIQUETADO	Revisión: 1
		Página 3 de 4

Ejemplo:

Pan Chapata.

Ingredientes: harina de trigo, agua, harina de centeno, sal, complemento panario (grasa vegetal, emulgente, E472e, antioxidante E-300, enzimas aminolíticas, harina de trigo, antiapelmazante E-170), masa madre liofilizada (harina de centeno, harina de habas, sal, complemento panario: E-341i), levadura y gluten.

Pan procedente de masa precocidas.

Peso Neto: 240 g.

Instrucciones de conservación: "Consérvese en lugar fresco y seco".

Nº Lote: Fecha elaboración.

Fecha de consumo preferente o caducidad: No necesaria, si el producto se consume ante de 24 horas.

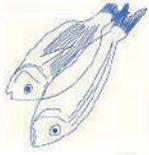
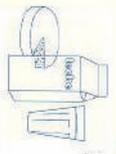
Empresa, SA.

C/Flores, 24. (Valencia).

ANEXO II: ETIQUETADO

Alérgenos:

Que ingredientes deben mencionarse obligatoriamente en el etiquetado por ser alérgenos

ALÉRGENOS	EJEMPLOS DE PRODUCTOS Y DERIVADOS
 <p>Cereales que contienen gluten Trigo, Centeno, Cebada, Avena, Espelta, Kamut y sus variedades híbridas.</p>	<p>Barras, Almíbar, Sawaño, Simaña, Guaces, Pasta, Pan, Bollerías, Bollería y Repostería, Proteína vegetal hidrolizada, Cereales para desayuno.</p> <p>EXCEPCIONES: Hechos de galletas a base de trigo (incluida la desnatada) y verduras -heladovegetales o base de trigo/ Cereales azucarados para hacer pastillas.</p>
 <p>Huevos</p>	<p>Lechuga de huevo (E-322), Linozina (E-1105), Aluburnia, Gofiolina, Lirifina, Nocobalminia, Ovocucitida, Ovolivina, Vitelina, Lutina (E-1611), Huevo en polvo, Huevo pasteurizado, Mayonesa, Moliño, Bollería y Repostería, Helados, Bártanos, Terrones, Flanes, Pastas al huevo.</p>
 <p>Crustáceos</p>	<p>Todas las especies, Bártanos, Cangrejos, Langostinos, Cangrejos ..., Chitosan, Pátes de marisco.</p>
 <p>Pescado</p>	<p>Todas las especies, Acorites de pescado, Extractos de pescado, Pátes de pescado, Oméga 3 derivados de pescado, Gelatina de pescado, Trocena de pescado, Caldos de pescado, Harinas de pescado, Salmón.</p> <p>EXCEPCIONES: Gelatina de pescado usada como soporte de aromas o preparatos de caramelos; Gelatina de pescado o colchico usada como clarificante en cerveza y vino.</p>
 <p>Soja</p>	<p>Broses de soja, Semillas, Lechuga de soja (E-322), Tofu, Proteínas de soja, Proteína vegetal hidrolizada, Harina de soja, Salsa de soja.</p> <p>EXCEPCIONES: Aceite y girasol de soja totalmente refinada. Inocuidades naturales (L-305), β-glucan vegetal natural, Aceite de soja, Lecitina natural y sus derivados de soja (incluido el natural) derivados de la soja, Fitosterol y esteres de fitosterol derivados de aceites de soja, Esteres de fitosterol derivados de fitoesteroles de aceite de semilla de soja.</p>
 <p>Moluscos</p>	
 <p>Leche</p>	<p>Proteínas lácteas caseína, caseinato, lactoglobulina, lactoalbumina, Lactosa, Suero, Yogur, Queso, Mantecquilla, Merm, Crema, Helados, Crema, Bártanos, Pan, Mielis, Postres lácteos, Galletas, Bollería y repostería, Chocolates con leche, Dátiles con leche.</p> <p>EXCEPCIONES: Lactol, Lactosolvo (usado para deslactar).</p>
 <p>Cacahuetes</p>	<p>Aceite de cacahuete, Harina de cacahuete, Mantecquilla de cacahuete, Salsas orientales.</p>
 <p>Frutos de cáscara</p>	<p>Aceite de frutos secos, Mantecquilla de frutos secos, Praline, Mazapán, Turron, Esencias y aromas de frutos secos, Pastas y cremas con frutos secos, Bollería y Repostería, Helados, Salsas orientales, Mielis.</p> <p>EXCEPCIONES: Mermes azucarados para hacer pastillas.</p>
 <p>Apio</p>	
 <p>Mostaza</p>	<p>Semillas de mostaza, Salsa de mostaza, Encurtidos (pepinillos).</p>
 <p>Sésamo</p>	<p>Semillas de sésamo, Aceite de sésamo, Humus, Salsas orientales, Pan, Mielis, Galletas.</p>
 <p>Atramoses</p>	
 <p>Anhidrido sulfuroso y sulfitos</p>	<p>Concentraciones superiores a 10 mg/kg o 100 ppes/cedi como S22.</p> <p>E-220 dióxido de azufre, E-221 sulfito sódico, E-222 sulfito ácido de sodio, E-223 metabisulfito sódico, E-224 metabisulfito potásico, E-225 sulfito cálcico, E-227 sulfito ácido de calcio, E-228 sulfito ácido de potasio, Frutas y verduras desecadas, Bollerías reescaldadas, Bebidas fermentadas (vino, cerveza, sidra), Vinagre, Preparados cárnicos.</p>

F E D A C O V A



FEDERACIÓN EMPRESARIAL
DE AGROALIMENTACIÓN
DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

Isabel La Católica, 6, 5º pta. 9 - 46004 VALENCIA
Tel. 96 351 51 00 - Fax 96 351 54 08
E.mail: fedacova@fedacova.org - <http://www.fedacova.org>