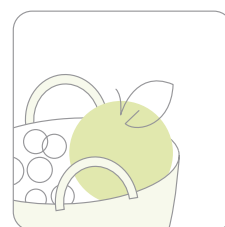
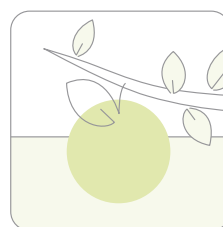
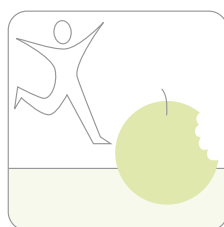
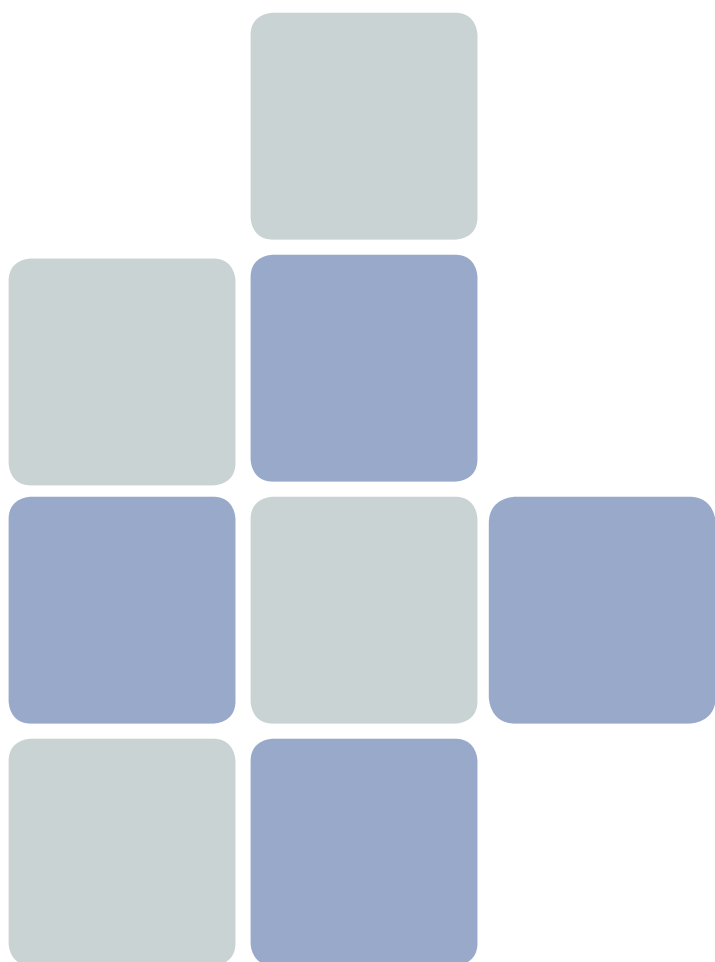




DOCUMENTO DE ORIENTACIÓN

Ejecución de los procedimientos basados en los principios del APPCC, y recomendaciones para la ejecución de los principios del APPCC en ciertas industrias alimentarias





DOCUMENTO DE ORIENTACION

EJECUCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS BASADOS EN LOS PRINCIPIOS DEL APPCC, Y RECOMENDACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PRINCIPIOS DEL APPCC EN CIERTAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

Dirección General de Sanidad y Protección de los Consumidores de la Comisión

Bruselas, 16 de Noviembre de 2005

Este documento ha sido creado con carácter meramente informativo. No se ha adoptado ni ha sido aprobado por la Comisión Europea.

La Comisión Europea no garantiza la exactitud de la información contenida ni acepta ninguna responsabilidad por cualquier uso hecho de la misma. Consecuentemente los usuarios deberían tomar las precauciones necesarias al usar esta información, la cual la usarán enteramente bajo su propio riesgo.

PROPÓSITO DE ESTE DOCUMENTO

Este documento está principalmente dirigido a operadores de empresas alimentarias y autoridades competentes, y pretende servir como guía para la ejecución de procedimientos basados en los principios del APPCC y sobre la flexibilidad en la implementación de tales procedimientos, especialmente en pequeñas empresas.

NOTA

Este documento es un documento en desarrollo y será actualizado teniendo en cuenta experiencias e información procedente de los operadores de empresas alimentarias y de las autoridades competentes.

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	LOS PRINCIPIOS DEL APPCC Y PAUTAS PARA SU APLICACIÓN	3
3.	FLEXIBILIDAD	4
ANEXO I	PRINCIPIOS DEL ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO (APPCC) Y DIRECTRICES PARA SU APLICACIÓN	5
ANEXO II	RECOMENDACIONES DE LA PUESTA EN PRÁCTICA DE LOS PRINCIPIOS DEL APPCC EN CIERTAS EMPRESAS ALIMENTARIAS.....	20

1. INTRODUCCIÓN

El Artículo 5 del Reglamento (CE) N° 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo para la higiene de los productos alimenticios pide a los operadores de empresa alimentaria que deberán crear, aplicar y mantener un procedimiento o procedimientos permanentes basados en los principios del Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC).

Se considera que los sistemas de APPCC son generalmente una herramienta útil para los operadores de empresas alimentarias para controlar los peligros que puedan ocurrir en el alimento. En vista de la amplia gama de empresas alimentarias a las que el Reglamento (CE) N° 852/2004 está dirigido, y en vista de la gran diversidad de productos alimentarios y procedimientos de fabricación que se aplican a los alimentos, parece útil publicar una orientación general sobre el desarrollo y la puesta en práctica de procedimientos basados en el APPCC.

El Reglamento (CE) N° 852/2004 permite poner en práctica con flexibilidad los procedimientos basados en el APPCC de manera que se asegura que se puedan aplicar en todas las situaciones. Desde la adopción del Reglamento se le ha pedido a la Comisión que aclare hasta qué punto se puede aplicar la flexibilidad en lo referente a la puesta en práctica de los procedimientos basados en los principios del APPCC.

Este documento pretende publicar una orientación sobre el requerimiento marcado en el Artículo 5 del Reglamento (CE) N° 852/2004, y sobre la flexibilidad que se puede aplicar en particular en pequeñas empresas.

La Dirección General de Sanidad y Protección de los Consumidores de la Comisión ha mantenido una serie de reuniones con expertos de los Estados Miembros para examinar y alcanzar un consenso sobre estos asuntos.

Además, y en interés de la transparencia, la Comisión también ha promovido el diálogo con los socios comerciales para permitir expresar una opinión a diferentes sectores socioeconómicos. Con este fin la Comisión ha organizado una reunión con los representantes de los productores, la industria, el comercio y los consumidores para

discutir cuestiones relacionadas con la puesta en práctica de procedimientos basados en el APPCC y de la flexibilidad del APPCC.

Se consideró que estas reuniones y diálogos deberían continuar a la luz de la experiencia obtenida con la completa aplicación del Reglamento desde el 1 de enero de 2006.

El presente documento pretende ayudar a todos los integrantes en la cadena alimentaria a entender mejor la puesta en práctica del APPCC y su flexibilidad. Sin embargo, este documento no tiene ninguna validez jurídica oficial y la última responsabilidad de la interpretación de la ley, en caso de conflicto, recae sobre el Tribunal de Justicia.



2. LOS PRINCIPIOS DEL APPCC Y PAUTAS PARA SU APLICACIÓN

Cuando se crea, aplica y mantiene un procedimiento permanente basado en los siete principios del Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC), se recomienda que los operadores de empresas alimentarias tengan en cuenta los principios marcados en el **Anexo I**.

El Anexo I describe de una manera simple cómo se pueden aplicar los siete principios del APPCC. Está en gran parte inspirado en los principios dispuestos en el documento del Codex Alimentario CAC/RCP 1-1996, rev. 4-2003.

3. FLEXIBILIDAD

El concepto de APPCC es una herramienta adecuada para controlar los peligros en empresas alimentarias, y en particular en aquellas empresas alimentarias que realizan operaciones en las que es probable que se introduzcan peligros si no se llevan a cabo correctamente.

El concepto de APPCC permite que los principios de APPCC se pongan en práctica con la flexibilidad requerida para asegurar que se puede aplicar en todas las circunstancias. El Anexo II explora el alcance de dicha flexibilidad y da orientación sobre la puesta en práctica de manera simple de los requerimientos del APPCC **especialmente en pequeñas empresas de alimentación.**

ANEXO I¹

PRINCIPIOS DEL ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO (APPCC) Y DIRECTRICES PARA SU APLICACIÓN

Introducción

Estas pautas están pensadas para aquellos operadores de empresas alimentarias que apliquen un procedimiento basado en los principios del APPCC.

Principios generales

El APPCC tiene una base científica y es sistemático, identifica peligros específicos y medidas para su control para asegurar la seguridad del alimento. El APPCC es una herramienta para evaluar peligros y establecer sistemas de control que se centran en la prevención más que confiar principalmente en las pruebas de los productos finales. Cualquier sistema de APPCC es capaz de adaptarse al cambio, tales como avances en el diseño de equipos, de procedimientos de procesado o desarrollos tecnológicos.

El APPCC se puede aplicar a lo largo de toda la cadena alimentaria desde la producción primaria al consumo final y su puesta en práctica debería guiarse por evidencia científica de riesgo para la salud humana. Además de aumentar la seguridad alimentaria, la puesta en práctica del APPCC puede proporcionar otros beneficios importantes, como la aplicación del APPCC puede ayudar a la inspección de las autoridades reguladoras y promover el mercado internacional incrementando la confianza en la seguridad alimentaria.

La correcta aplicación del APPCC requiere un compromiso e implicación totales por parte de la dirección y de todos los empleados. También requiere un acercamiento multidisciplinario; este acercamiento multidisciplinario debería incluir, en su caso,

¹ adaptado de documentos del Codex Alimentarius: Codex Alinorm 03/13A Apéndice II (en el paso 8 del procedimiento) y CAC/RCP 1-1969 (Rev. 3-1997)

técnicos en agronomía, en higiene veterinaria, producción, microbiología, medicina, salud pública, tecnología alimentaria, salud medioambiental, química e ingeniería .

Antes de la aplicación del APPCC a cualquier empresa el operador de la empresa alimentaria debería haber puesto en práctica los requerimientos de prerequisites de higiene alimentaria. El compromiso de la dirección es necesario para la puesta en práctica de un APPCC efectivo. Durante la identificación de peligros, evaluación y las subsiguientes operaciones de diseño y aplicación de APPCC, se debe estudiar el impacto de productos crudos, ingredientes, prácticas de fabricación alimentaria, el papel de los procesos de fabricación para controlar los peligros, el probable uso final del producto, las categorías de consumidores a los que va dirigido, y las evidencias epidemiológicas relacionadas con la seguridad alimentaria.

El propósito del APPCC está en controlar los puntos de control crítico (PCC's). El APPCC se debe aplicar a cada operación específica por separado. La aplicación del APPCC debe ser revisada y se deben llevar a cabo los cambios necesarios ante cualquier modificación que se haga en el producto, en el proceso, o en cualquier etapa. Al aplicar el APPCC se debe ser flexible donde corresponda, dado el contexto de aplicación considerando la naturaleza y el tamaño de la operación.

El sistema APPCC está basado en 7 principios:

- (1) Identificar todos los peligros que deben prevenirse, eliminarse o reducirse a niveles aceptables (análisis de peligros).
- (2) Identificar los puntos de control crítico en cada etapa o etapas en las cuáles es esencial prevenir o eliminar un peligro o reducirlo a niveles aceptables.
- (3) Establecer límites críticos en puntos de control crítico que delimiten lo aceptable de lo inaceptable en cuanto a prevención, eliminación o reducción de peligros identificados.
- (4) Establecer e implantar procedimientos efectivos de vigilancia en los puntos de control crítico.

- (5) Establecer acciones correctoras cuando la vigilancia indique que un punto de control crítico no está bajo control.
- (6) Establecer procedimientos que se pondrán en marcha regularmente, para verificar que las medidas tomadas en los puntos del 1 al 5 funcionan de un modo efectivo.
- (7) Establecer documentos y registros apropiados a la naturaleza y el tamaño de la industria alimentaria para demostrar la aplicación efectiva de las medidas planificadas entre los puntos 1 y 6.

Aplicación de los 7 principios.

Se recomienda proceder a ejecutar las siguientes actividades en la secuencia indicada:

1. ANÁLISIS DE PELIGROS

1.1. Reunión de un equipo multidisciplinar (equipo APPCC)

Este equipo, que implica todas las partes de la industria alimentaria implicada con el producto, necesita incluir la gama completa de conocimiento específico y experiencia apropiada al producto en concreto, su producción (elaboración, almacenamiento y distribución), su consumo y los peligros potenciales asociados y debería también incluir, en la medida de lo posible, a la gestión al más alto nivel.

En caso necesario, el equipo será asesorado por especialistas que ayudarán a resolver dificultados en cuanto a implantación y puntos de control crítico.

El equipo puede incluir especialistas:

- entendidos en peligros biológicos, químicos y físicos relacionados con un grupo de productos particular.

- que tengan responsabilidad o que estén estrechamente implicados, en el proceso técnico de elaboración del producto en estudio.
- con experiencia en la higiene y las operaciones realizadas en la planta de proceso y por los equipos.
- cualquier persona con conocimiento específico en microbiología, higiene o tecnología de alimentos.

Uno de los miembros puede desempeñar varios roles, en el supuesto de que toda la información importante esté disponible para el equipo y sea utilizada para asegurar que el sistema desarrollado es fiable. Si la información de expertos no está disponible en el establecimiento, el asesoramiento se debe obtener de otras fuentes (consultorías, guías de buenas prácticas de higiene, etc.).

El alcance del plan APPCC debería indicarse. El alcance debería describir qué segmento de la cadena alimentaria está implicado, a qué proceso del establecimiento y a qué clases generales de peligros va dirigido el plan (biológicos, químicos y físicos).

1.2. Descripción del producto.

Se debería elaborar una completa descripción del producto, incluyendo información de seguridad importante como:

- composición (p.e. materias primas, ingredientes, aditivos, etc...)
- características estructurales y físico-químicas (p.e. sólido, líquido, gel, emulsión, contenido en humedad, pH, etc.),
- proceso (p.e. calentamiento, congelación, secado, salado, ahumado, etc y hasta dónde llega),
- envase (p.e. hermético, al vacío, atmósfera modificada),

- condiciones de almacenamiento y distribución,
- límites de la vida útil (p.e. “uso hasta la fecha” o “consumir mejor antes de”)
- instrucciones de uso,
- criterios microbiológicos y químicos aplicables.

1.3. Identificación y uso previsto.

El equipo APPCC debería también definir el uso normal o esperado por el cliente y los grupos de cliente objetivo para los que el producto va dirigido. En casos específicos, debe considerarse la adecuación del producto para grupos particulares de consumidores, como proveedores institucionales, viajeros, etc., y para grupos sensibles de la población.

1.4. Construcción de un diagrama de flujo (descripción del proceso de elaboración)

Cualquiera que sea el formato elegido todos los pasos implicados en el proceso, incluyendo las esperas durante o entre etapas, desde la recepción de materias primas hasta la situación del producto final en el mercado, pasando por la preparación, envasado, almacenamiento y distribución se debería estudiar siguiendo la secuencia y representarse en un diagrama de flujo detallado junto a suficientes datos técnicos.

Los tipos de datos pueden incluir pero no están limitados a:

- premisas del plan de trabajo y premisas auxiliares
- distribución del equipo y características,
- secuencia de todos los pasos del proceso (incluyendo la incorporación de materias primas, ingredientes o aditivos y retrasos durante o entre pasos),
- parámetros técnicos de las operaciones (en particular tiempo y temperatura, incluyendo retrasos),

- flujo de productos (incluyendo potencial contaminación cruzada),
- separación de áreas sucias y limpias (áreas de alto/bajo riesgo),

Los siguientes requerimientos son prerequisites y pueden ser integrados en el sistema APPCC.

- procedimientos de limpieza y desinfección,
- entorno higiénico del establecimiento,
- rutas del personal y prácticas higiénicas,
- almacenamiento del producto y condiciones de distribución.

1.5. Confirmación in-situ del diagrama de flujo

Después de que el diagrama de flujo se ha establecido, el equipo multidisciplinario debería confirmarlo in-situ durante las horas de operación. Cualquier desviación que se observe debe resultar en un reajuste del diagrama de flujo original para hacerlo exacto.

1.6. Listado de peligros y medidas de control.

- 1.6.1. listar todos los peligros biológicos, químicos o físicos potenciales que puedan esperarse razonablemente que ocurran en cada paso del proceso (incluyendo adquisición y almacenamiento de materias primas e ingredientes y retrasos durante la manufactura). “Peligro” ha sido definido en el artículo 3 (14) del Reglamento (CE) N° 178/2002.

A continuación el equipo del APPCC debería llevar a cabo un análisis de peligros para identificar para el plan APPCC qué peligros son de tal naturaleza que su eliminación o reducción a niveles aceptables es esencial para la producción de alimentos seguros.

Para llevar a cabo el análisis de peligros, hay que considerar lo siguiente:

- la probabilidad de que ocurran los peligros y la severidad de sus efectos adversos sobre la salud.
- la evaluación cualitativa y/o cuantitativa de la presencia de los peligros;
- supervivencia o multiplicación de microorganismos patógenos y generación inaceptable de sustancias químicas en productos intermedios, productos finales, línea de producción o entorno de la línea;
- producción o persistencia en alimentos de toxinas u otros productos indeseables de metabolismo microbiano, agentes químicos o físicos o alérgenos;
- contaminación (o recontaminación) de naturaleza biológica (microorganismos, parásitos), química o física de materias primas, productos intermedios o productos finales.

1.6.2. considerar y describir qué medidas de control, si procede, existen que puedan ser aplicadas para cada peligro.

Las medidas de control son esas acciones y actividades que puedan ser usadas para prevenir peligros, eliminarlos o reducir su impacto o aparición a niveles aceptables.

Puede ser necesaria más de una medida de control para controlar un peligro identificado y más de un peligro puede ser controlado por una medida de control por ejemplo; pasteurización o un tratamiento térmico controlado puede proporcionar suficiente seguridad para la reducción de los niveles tanto de *Salmonella* o de *Listeria*.

Las medidas de control deben ser apoyadas por procedimientos y especificaciones detallados para asegurar su implementación efectiva. Por ejemplo, horarios detallados de limpieza, especificaciones precisas de tratamiento térmico, concentraciones máximas de conservantes usadas de acuerdo con las leyes comunitarias aplicables.

2. IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO (=PCC)

La identificación de un punto crítico para el control de un peligro requiere una aproximación lógica. Esa aproximación puede ser facilitada por el uso de un árbol de decisión (el equipo puede usar otros métodos, de acuerdo a su conocimiento y experiencia). Para la aplicación del árbol de decisión, cada paso del proceso identificado en el diagrama de flujo se debería considerar en orden. En cada paso, se debe aplicar el árbol de decisión para cada peligro que, razonablemente, se pueda esperar que suceda o se puede presentar y cada medida de control identificada. La aplicación del árbol de decisión debe ser flexible, teniendo en consideración todo el proceso de fabricación para evitar, cuando sea posible, puntos críticos innecesarios. Un ejemplo de árbol de decisión se muestra en la figura 1, pero puede ser que no sea aplicable en todas las situaciones. El entrenamiento en la aplicación del árbol es recomendable.

La identificación de los puntos de control crítico tiene dos consecuencias para el equipo del APPCC, que entonces debería:

asegurar que las medidas de control son diseñadas efectivamente e implementadas. En particular, si un peligro ha sido identificado en un paso en el que el control es necesario para la seguridad del producto y no existen medias de control en ese paso, o en cualquier otro, entonces el producto o el proceso debería ser modificado en ese paso o en un paso anterior o posterior, para incluir una medida de control.

establecer e implementar un sistema de vigilancia en cada punto crítico.

3. LÍMITES CRÍTICOS EN LOS PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO

Cada medida de control asociada con un punto crítico debería suponer la especificación de límites críticos.

Límites críticos corresponden con los valores extremos aceptables considerando la seguridad del producto. Separan aceptabilidad de inaceptabilidad. Son establecidos mediante parámetros observables o medibles que pueden demostrar que el punto crítico está bajo control. Se deberían basar en evidencias probadas que los valores elegidos deberían resultar en el control del proceso.

Ejemplos de esos parámetros incluyen temperatura, tiempo, pH, contenido en humedad, aditivos, conservantes o niveles de sal, parámetros sensoriales como apariencia visual o textura, etc.

En algunos casos, para reducir el riesgo de exceder un límite crítico debido a variaciones del proceso puede ser necesario especificar niveles más exigentes (por ejemplo niveles objetivo) para asegurar que los límites críticos se cumplen.

Los límites críticos pueden ser obtenidos de muchas fuentes. Cuando no se tomen de estándares legales o de guías de buenas prácticas de higiene, el equipo deberá asegurar su validez para el control de los peligros identificados en los PCC.

4. PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA EN LOS PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO

Una parte esencial del programa APPCC es un programa de observaciones o mediciones realizadas en cada punto crítico para asegurar el cumplimiento de los límites críticos especificados.

Las observaciones o mediciones deben ser capaces de detectar pérdida de control en los puntos críticos y deben dar información a tiempo de tomar una acción correctora.

Donde sea posible, los ajustes deben hacerse cuando los resultados de la monitorización indican que hay una tendencia a perder el control en un PCC. Los ajustes deberían hacerse antes de que ocurra una desviación. Los datos derivados de la vigilancia deben ser evaluados por una persona designada con conocimientos y autoridad para llevar a cabo acciones correctoras cuando sean necesario.

Las observaciones o mediciones pueden ser llevadas a cabo continuamente o intermitentemente. Cuando no sean continuas será necesario establecer una frecuencia de observaciones o mediciones que suministre información fiable.

El programa debería describir los métodos, la frecuencia de observaciones o mediciones y el procedimiento de registro e identificar cada punto crítico:

- quién llevará a cabo la vigilancia y la comprobación.
- cuándo se llevará a cabo la vigilancia y la comprobación.
- cómo se llevará a cabo la vigilancia y la comprobación.

Los registros asociados con la vigilancia de PCC, deben ser firmados por la/s persona/s que hace la vigilancia y cuando los registros sean verificados por un responsable de la empresa.

5. ACCIONES CORRECTORAS

Para cada punto de control crítico se deben prever acciones correctoras, para que se lleven a cabo sin dudar cuando la vigilancia indique que se producen desviaciones del límite crítico.

Esas acciones críticas deberían incluir:

- una identificación apropiada de la/s personas responsables de la implementación de la acción correctora,
- descripción de los medios y acciones requeridas para corregir las desviaciones observadas.
- acciones a tomar teniendo en cuenta los productos que se han fabricado durante el periodo en el que el proceso estaba fuera de control.

- registro escrito de medidas tomadas indicando toda la información relevante (por ejemplo fecha, hora, tipo de acción, agente y comprobación subsecuente).

La vigilancia puede indicar:

2. que hay que tomar medidas correctoras (equipamiento de comprobación, comprobación de la persona que maneja el alimento, comprobación de la eficacia de medidas correctoras previas, etc.) si repetidamente se están tomando acciones correctoras para el mismo procedimiento.

6. PROCEDIMIENTOS DE VERIFICACIÓN.

- 6.1. El equipo del APPCC debería especificar los métodos y procedimientos que se usarán para determinar que el APPCC funciona correctamente. Métodos para la verificación pueden incluir muestreo al azar y análisis, análisis reforzado o tests en puntos críticos seleccionados, análisis intensificado de productos intermedios, estudios de la condición real durante el almacenamiento, distribución y venta y sobre uso real del producto.

La frecuencia de verificación debe ser suficiente para confirmar que el APPCC funciona eficazmente. La frecuencia de la verificación dependerá de las características del negocio (salida, número de empleados, naturaleza de los alimentos que se manejan), la frecuencia de monitorización, los aciertos de los empleados, el número de desviaciones detectadas en el tiempo y los peligros implicados.

Los procedimientos de verificación incluyen:

- auditorías del APPCC y sus registros,
- inspección de operaciones,
- Confirmación que los PCC están bajo control,

- validación de los límites críticos,
- revisión de desviaciones y de disposiciones de producto; se toman acciones correctoras tomando en consideración el producto.

La frecuencia de verificación influirá de un modo importante en el número de repeticiones de comprobaciones y recalificaciones requeridas, en el caso en el que la desviación exceda los límites críticos que han sido detectados. La verificación comprenderá todos los elementos siguientes, aunque no necesariamente de un modo simultáneo:

- comprobación del grado de conformidad de los registros y análisis de desviaciones.
- control de la persona que supervisa las actividades de procesado, almacenamiento y transporte.
- comprobación in situ del proceso que está siendo supervisado.
- calibración de instrumentos empleados para la supervisión.

La verificación la debería llevar a cabo alguien que no tuviera responsabilidades en la implantación de los controles y de las acciones correctoras. Si existen actividades cuya verificación no se pueden ejecutar internamente, la verificación debería ser subcontratada a expertos externos o a terceras partes cualificadas.

6.2. Cuando sea posible, las actividades de validación deberían incluir acciones que confirmen la eficacia de todos los elementos del plan APPCC. Si se dan cambios, es necesario que se revise el sistema, para asegurar que todavía es válido.

Como ejemplos de cambio incluimos:

- Cambios en materias primas o en condiciones de procesamiento de producto (distribución de espacios en la fábrica, entorno, equipos de procesamiento y programa de limpieza y desinfección).
- Cambios en las condiciones de envase, almacenamiento o distribución.
- Cambios en el uso por parte del consumidor.
- Recepción de cualquier información sobre un nuevo riesgo asociado al producto.

Cuando sea necesario, cada revisión será el resultado de las modificaciones de procedimientos establecidos. Los cambios deberían reflejarse en la documentación y sistema de mantenimiento de registros que aseguren la exactitud de la información actualizada disponible.

7. MANTENIMIENTO DE DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

El mantenimiento eficiente y exacto de registros es esencial para la aplicación de un sistema APPCC. Los procedimientos de APPCC deberían estar documentados. La organización así como la conservación de documentos y registros debería ser apropiada a la naturaleza y tamaño de la operación y suficiente para servir de apoyo a la empresa para verificar que los controles APPCC están en marcha y se están realizando. Los documentos y registros se deberían conservar durante un tiempo suficiente para permitir a la autoridad competente auditar el sistema APPCC. Se pueden utilizar como parte de la documentación, materiales orientativos de APPCC desarrollados por expertos (p.e. guías APPCC de un sector específico), siempre que dichos materiales reflejen las operaciones de alimentos específicas del establecimiento. Los documentos deberían ser firmados por un responsable oficial de su revisión, perteneciente a la empresa.

Ejemplos de documentos son:

- Análisis de peligros.

- Determinación de PCC.
- Determinación de límites críticos.
- Modificaciones del sistema APPCC.

Ejemplos de registros son:

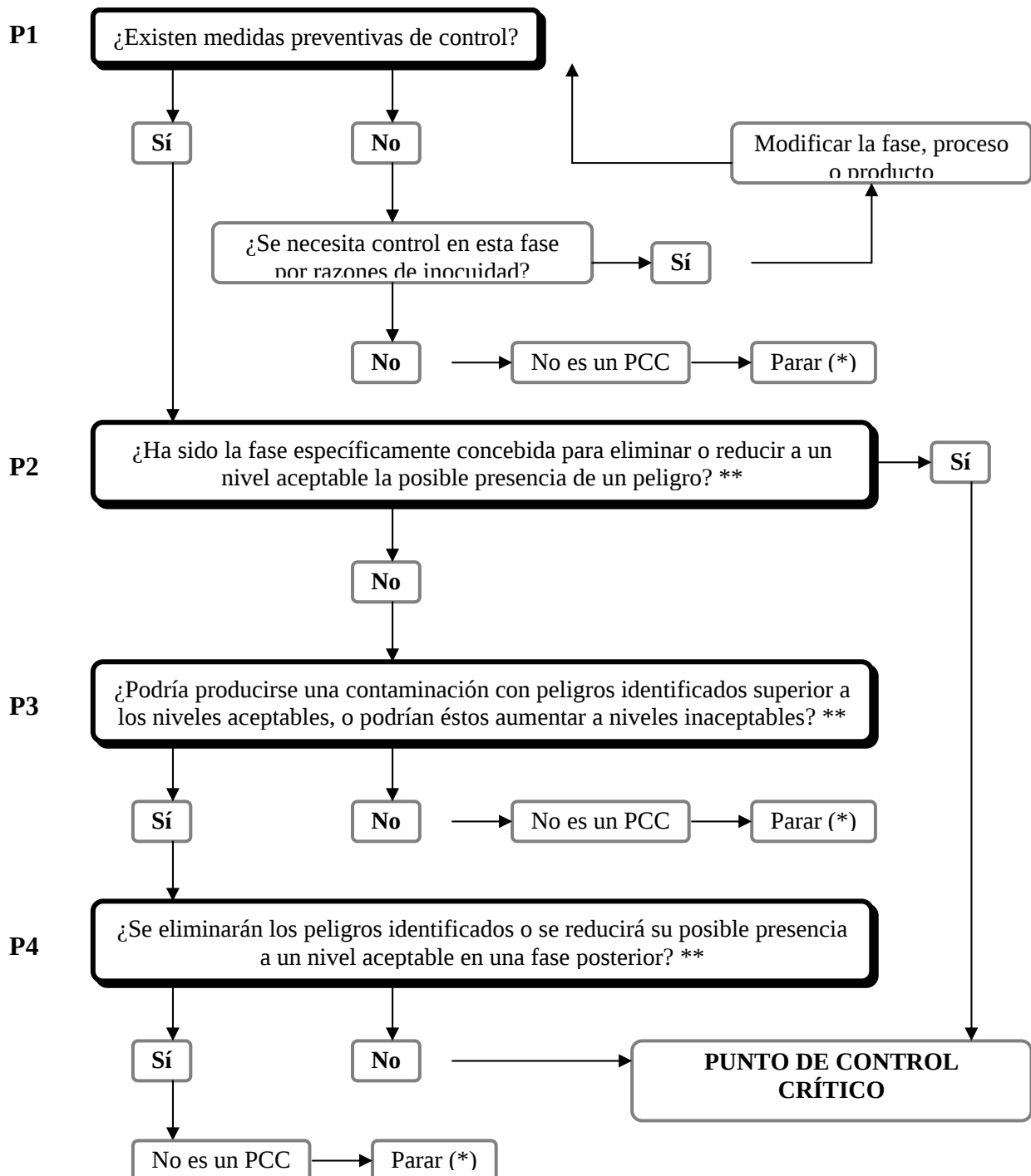
- Actividades de supervisión de PCC.
- Desviaciones y acciones correctoras asociadas.
- Verificación de actividades.

Un sistema simple de mantenimiento de registros puede ser efectivo y comunicado fácilmente a los empleados. Puede estar integrado en operaciones ya existentes y considerar documentos ya conocidos, como facturas de entrega, listas de revisión para registrar, por ejemplo, temperaturas de productos.

8. FORMACIÓN E INFORMACIÓN AL PERSONAL

1. El operador de la industria alimentaria se asegurará de que todo el personal conoce los peligros identificados (si existen), los puntos críticos de la producción, almacenamiento, transporte y/o procesos de distribución y medidas correctoras, las medidas preventivas y los procedimientos documentados aplicados en la empresa.
2. Los sectores de la industria alimentaria se interesarán en preparar información como (en general) guías de APPCC y su práctica para los operadores de la empresa.
3. La autoridad competente, cuando sea necesario, asesorará desarrollando actividades parecidas a las mencionadas en el párrafo 2, especialmente en aquellos sectores, que están organizados pobremente o se ha demostrado que están informados de modo insuficiente.

FIGURA 1
EJEMPLO DE UN ÁRBOL DE DECISIONES
PARA IDENTIFICAR LOS PCC
(responder a las preguntas por orden sucesivo)



(*) Pasar al siguiente peligro identificado del proceso descrito

(**) Los niveles aceptables o inaceptables necesitan ser definidos teniendo en cuenta los objetivos globales cuando se identifiquen los PCC del Plan de APPCC

Este documento NO es un documento oficial.

Esta traducción ha sido realizada por miembros de www.Cytali.org con carácter meramente informativo.

ANEXO II

Recomendaciones de la puesta en práctica de los principios del APPCC en ciertas empresas alimentarias

1. ANTECEDENTES

- 1.1. El Artículo 5 del Reglamento (CE) N° 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo para la higiene de los productos alimenticios pide a los operadores de empresa alimentaria deberán crear, aplicar y mantener un procedimiento o procedimientos permanentes basados en los principios del Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC).

El concepto permite que los principios del APPCC se pongan en práctica con la flexibilidad requerida en todos los casos. El presente documento explora el alcance de la flexibilidad y da orientación sobre una puesta en práctica simple de los requisitos del APPCC particularmente en pequeñas empresas alimentarias.

- 1.2. En el Reglamento (CE) N° 852/2004, los puntos clave para un procedimiento simple de APPCC son:

- a) Considerando 15 del mismo Reglamento que expone que:

*"Los requisitos relativos al APPCC deben tener en cuenta los principios incluidos en el Codex Alimentarius. Deben ser **suficientemente flexibles para poder aplicarse en todas las situaciones**, incluido en las pequeñas empresas. En particular, es necesario reconocer que en determinadas empresas alimentarias no es posible identificar puntos de control crítico y que, en algunos casos, las prácticas higiénicas correctas pueden reemplazar el seguimiento de puntos críticos. De modo similar, el requisito de establecer «límites críticos» no implica que sea necesario fijar una cifra límite en cada caso. Además, el requisito de conservar*

documentos debe ser flexible para evitar cargas excesivas para empresas muy pequeñas."

- b) La clara afirmación en el Artículo 5(1) del Reglamento (CE) N° 852/2004 de que el procedimiento **debe basarse en** los principios del APPCC.
- c) La afirmación en el Artículo 5(2)(g) de que la necesidad de crear una documentación y registros debe ser **proporcionada a la naturaleza y el tamaño de la empresa alimentaria.**
- d) El Artículo 5(5) del Reglamento que permite la adopción por parte de algunos explotadores de empresas alimentarias de medidas para facilitar la puesta en práctica de los requerimientos del APPCC. Estas incluyen el uso de **guías para la aplicación de los principios del APPCC.**

2. OBJETIVO DE ESTE DOCUMENTO

El objetivo de este documento es aportar orientación sobre la flexibilidad referida a la implantación de procedimientos basados en el sistema APPCC, y en particular:

- Identificar a los establecimientos en los que la flexibilidad sería adecuada,
- Explicar el concepto “procedimiento basado en los principios del APPCC”,
- Situar al sistema APPCC en el concepto más amplio de higiene alimentaria y prerrequisitos,
- Explicar el papel de las guías de buenas prácticas y las guías genéricas de APPCC, incluidas las necesidades de documentación, e
- Identificar el grado de flexibilidad aplicable a los principios APPCC.

3. EMPRESAS SUSCEPTIBLES DE FACILITAR LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA APPCC

El Reglamento (CE) N° 852/2004 no especifica cuál es la naturaleza de las empresas alimentarias que pueden aplicar procedimientos simplificados basados en los principios del APPCC. Sin embargo, en el contexto general de la nueva normativa de seguridad alimentaria, el efecto de la obligación de poner en marcha, implementar y mantener un sistema permanente basado en los principios del APPCC debe ser proporcionado y estar basado en los riesgos de cada caso. En concreto deberán tenerse en cuenta, cuando se valore la utilización de procedimientos simplificados, los peligros relacionados a determinados tipos de alimentos y al proceso al que éstos son sometidos.

Los principios expuestos en este documento están dirigidos en primera instancia a las empresas pequeñas, aunque no son únicamente aplicables a empresas pequeñas. Los ejemplos que aparecen en las secciones de este documento son por tanto indicativos y no exclusivos de las empresas alimentarias o sectores alimentarios citados.

4. ¿QUÉ ES UN PROCEDIMIENTO BASADO EN LOS PRINCIPIOS DEL APPCC?

Los siete principios del APPCC son un modelo práctico para identificar y controlar peligros significativos de forma permanente. Esto da a entender que cuando un objetivo puede ser alcanzado por otros medios equivalentes que sustituyan de forma simplificada pero efectiva a los siete principios, se debe considerar que se cumple la obligación establecida en el Artículo 5, párrafo 1 del Reglamento (CE) N° 852/2004.

Un procedimiento basado en los principios APPCC es un sistema de gestión de peligros pro-activo. Su objetivo es mantener la contaminación de los alimentos por microorganismos, sustancias químicas o contaminantes físicos (como fragmentos de cristal) bajo control con el fin de fabricar alimentos seguros.

La obligación de crear, aplicar y mantener un sistema permanente basado en los principios del APPCC se basa en gran medida en el “Código internacional de prácticas recomendado - Principios generales de higiene de los alimentos”². Siendo el fin de este procedimiento el control de peligros en los alimentos, el Código recomienda a los operadores de industrias alimentarias:

- Identificar cualquier etapa en sus operaciones que sea crítico para la seguridad de los alimentos;
- Implantar medidas de control efectivas en tales etapas;
- Vigilar las medidas de control para asegurar su eficacia continuada; y
- Revisar las medidas de control periódicamente, y siempre que haya un cambio en los procesos.

Esto implica que los operadores de empresas alimentarias deberán tener implantado un sistema que identifique y controle los peligros significativos de forma permanente y actualizar ese sistema cuando sea necesario.

Esto puede conseguirse por ejemplo, con la implantación correcta de los sistemas de prerequisites y buenas prácticas higiénicas, con la aplicación de los principios del sistema APPCC (posiblemente de forma simplificada) y utilizando las guías de buenas prácticas o con la combinación de ambos.

² CAC/RCP 1-1969, Rev 4 (2003)

5. EXIGENCIAS DEL PLAN APPCC Y DE LOS PRERREQUISITOS

La higiene alimentaria es el resultado de la aplicación por parte de las industrias alimentarias de las exigencias de los programas de prerrequisitos y de sistemas basados en los principios APPCC. Las exigencias del programa de prerrequisitos aportan la base para una implantación eficiente del sistema APPCC y deberán ponerse en práctica antes del establecimiento de procedimientos basados en el sistema APPCC.

Los sistemas APPCC no sustituyen a otras exigencias en higiene alimentaria, sino que son parte de un paquete de medidas de higiene alimentaria imprescindibles para asegurar la seguridad de los alimentos. Es necesario tener en cuenta que previamente a la implantación de procedimientos basados en el APPCC, deben ponerse en práctica programas de prerrequisitos que incluyan concretamente:

- Requisitos de infraestructuras y maquinaria,
- Requisitos para materias primas,
- La manipulación higiénica de alimentos (incluso el envasado y el transporte),
- Manipulación de residuos alimentarios,
- Procedimientos de control de plagas,
- Procedimientos de higienización (limpieza y desinfección),
- Calidad del agua,
- Mantenimiento de la cadena de frío,
- Salud del personal,
- Higiene personal,
- Formación.

Estos requisitos fueron diseñados para controlar los peligros de forma genérica y están claramente establecidos en la normativa Comunitaria. Pueden completarse con guías de buenas prácticas aceptadas por los diferentes sectores alimentarios.

Otros requisitos de la normativa Comunitaria, como la trazabilidad (Artículo 18 del Reglamento (CE) N° 178/2002) y la retirada de alimentos y la obligación de informar a las autoridades competentes (Artículo 19 del Reglamento (CE) N° 178/2002) pueden, aunque no estén incluidas en el paquete de higiene alimentaria, considerarse como prerrequisitos.

6. LAS EXIGENCIAS DE LOS PRERREQUISITOS Y EL CONTROL DE LOS PELIGROS EN LOS ALIMENTOS

Cuando el objetivo de controlar los peligros en los alimentos se consiga con la aplicación de programas de prerrequisitos (suplementados o no con guías de buenas prácticas), podría considerarse, basándose en el principio de proporcionalidad, que las obligaciones establecidas en el paquete de higiene de los alimentos se cumplen y por tanto no existe la necesidad de proceder a la implantación y puesta en marcha de sistemas de autocontrol permanentes basados en los principios APPCC.

6.1. Un sistema de autocontrol completo basado en los principios APPCC es un sistema de gestión de la seguridad de los alimentos particularmente adecuado para las empresas alimentarias en las que se preparan, elaboran o procesan alimentos.

En algunos casos, en particular en aquellas empresas alimentarias en las que **no se preparan, elaboran o procesan alimentos**, podría parecer que todos los peligros pueden controlarse con la implantación de programas de prerrequisitos. En estos casos, puede considerarse que el primer paso en el procedimiento

APPCC (análisis de peligros) ya ha sido realizado y que no existe mayor necesidad de desarrollar y llevar a cabo los otros principios del APPCC.

Entre tales empresas pueden incluirse (aunque no exclusivamente):

- Venta en carpas, puestos de mercado y vehículos de venta ambulante,
- Establecimientos en los que sirven principalmente bebidas (bares, cafeterías, etc.)
- Establecimientos minoristas pequeños (como tiendas de comestibles)
- Transporte y almacenamiento de alimentos pre-ensados o no perecederos cuando habitualmente no se incluya la elaboración de alimentos.

Tales establecimientos podrían también realizar operaciones sencillas de preparación de alimentos (como el loncheado de alimentos) que pueden realizarse de forma segura aplicando correctamente los prerrequisitos para la higiene alimentaria.

6.2. **Está claro, sin embargo, que cuando la seguridad de los alimentos así lo requiera, deberá asegurarse que se efectúan la vigilancia y verificación necesarias (y posiblemente la documentación y registro), por ejemplo cuando sea necesario el mantenimiento de la cadena de frío.** En este caso son esenciales un sistema de vigilancia de la temperatura y, cuando sea necesario, la comprobación del correcto funcionamiento del equipo de frío.

7. GUÍAS DE BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE ALIMENTARIA Y PARA LA APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DEL APPCC

Las Guías de buenas prácticas son un medio simple pero eficiente para resolver dificultades que ciertas empresas alimentarias puedan encontrar durante la implementación de un sistema APPCC detallado. Los representantes de diferentes sectores alimentarios, y en particular aquellos en los que muchas empresas encuentran dificultades para desarrollar los procedimientos basados en el sistema APPCC, deberían considerar estas guías y las autoridades competentes deberían alentar a los representantes del sector a desarrollarlas. Se debería ayudar al desarrollo de estas guías de buenas prácticas a aquellos sectores de la alimentación que son débiles o poco organizados.

7.1. El uso de guías de buenas prácticas puede ayudar a las empresas alimentarias a controlar los peligros y demostrar conformidad. Pueden ser aplicadas por cualquier sector alimentario, y en particular cuando la manipulación del alimento se realiza de acuerdo con procedimientos conocidos y que son a menudo usuales en la formación profesional de los operadores de los sectores de interés (tanto si se encuentran o no al nivel de ventas), como son:

- Restaurantes, incluyendo las instalaciones de manipulación de comida a bordo de transportes como los barcos,
- Sector de Catering que distribuyan comidas preparadas desde unas instalaciones centrales.
- El sector de la panadería y pastelería.
- Tiendas de venta al por menor incluyendo las carnicerías.

7.2. Para estas empresas puede ser satisfactorio que las guías de buenas prácticas describan de una manera práctica y sencilla los métodos para controlar los

peligros sin entrar necesariamente en los detalles sobre la naturaleza de los peligros ni una identificación formal de los puntos de control críticos. Estas guías deberían, sin embargo, cubrir todos los peligros significantes en una empresa y deberían definir claramente los procedimientos para controlar dichos peligros y las medidas correctoras a tomar en caso de problemas.

Estas guías deberían también destacar los posibles peligros ligados a ciertos alimentos (p.e. huevos crudos y la posible presencia de Salmonella) y los métodos para controlar la contaminación de los alimentos (p.e. la adquisición de huevos crudos de una fuente segura y la combinación de temperatura/tiempo en el procesado).

7.3. Ya se han desarrollado y han sido valoradas por las autoridades competentes Guías de buenas prácticas de muchos sectores. Estas guías son habitualmente una combinación de Buenas Prácticas Higiénicas (BPH) y elementos basados en un sistema APPCC e incluyen por ejemplo:

- Pautas para la implementación práctica de los prerrequisitos.
- Requerimientos para materias primas.
- Un análisis de peligros.
- Puntos de control crítico predeterminados en la preparación, fabricación y procesado de alimentos identificando los peligros y los requerimientos de control específicos.
- Las precauciones higiénicas que necesitan tomarse en el caso de alimentos vulnerables a la manipulación y productos perecederos (como son los productos listos para comer)
- Medidas más elaboradas en caso de comidas preparadas para grupos de consumidores altamente susceptibles (p.e. niños, ancianos, etc.).

- La necesidad de documentación y registros
- Protocolos para la validación de las fechas de caducidad.

7.4. Guías genéricas para la implementación de sistemas APPCC

Un tipo especial de guías de buenas prácticas es la guía genérica de APPCC.

Las guías genéricas deben sugerir peligros y controles comunes a ciertas empresas alimentarias y ayudar al director o al equipo APPCC a través del proceso de elaborar procedimientos de seguridad alimentaria y al mantenimiento de los registros apropiados.

Los operadores de las empresas alimentarias deben ser conscientes de que puede haber otros peligros, p.e. aquellos ligados a la distribución de su establecimiento o al proceso que se aplica, y que tales peligros no pueden ser predichos en una guía genérica de APPCC. Cuando se utilizan guías genéricas de APPCC existe la necesidad de realizar un examen adicional de la posible presencia de tales peligros y los métodos para controlarlos.

En los sectores en los que existe una uniformidad entre las empresas donde el proceso de fabricación es lineal y donde el peligro es probablemente alto, las guías genéricas pueden ser apropiadas, p.e.

- Para mataderos, establecimientos que manipulan productos de la pesca, establecimientos lecheros, etc.
- Para empresas que aplican métodos de procesamiento de alimentos estándar como el enlatado de alimentos, la pasteurización de alimentos líquidos, el congelado de comidas, etc.

8. FLEXIBILIDAD CON RELACIÓN A LOS PRINCIPIOS DEL APPCC

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación se exponen ejemplos de cómo los principios del sistema APPCC pueden aplicarse de una manera flexible y simple. Las Guías de buenas prácticas son una herramienta apropiada para dar una orientación sobre esta cuestión:

8.1. Análisis de peligros y el desarrollo de procedimientos basados en el sistema APPCC

- En ciertos casos puede asumirse previamente que, debido a la naturaleza de la empresa alimentaria y el alimento que manipula, se pueden controlar ciertos peligros implementado los requerimientos de los prerequisites. En tales casos no es necesario un análisis de peligros formal. Sería recomendable establecer guías de buenas prácticas para este tipo de empresas.
- En ciertos casos, el análisis de peligros puede demostrar que todos los peligros alimentarios pueden ser controlados mediante la implementación de los prerequisites de higiene alimentaria.
- Para ciertas categorías de empresas alimentarias puede ser posible predeterminar los peligros que necesitan ser controlados. Una orientación sobre tales peligros y sobre el control puede conseguirse mediante una guía general de APPCC.

8.2. Límites críticos

Los límites críticos de los puntos de control crítico pueden establecerse en base a:

- Experiencia (la mejor práctica)
- La documentación internacional para un cierto número de operaciones, p.e. enlatado de comida, pasteurización de líquidos etc. Para los cuales existen unos estándares aceptados internacionalmente (Codex Alimentarius). Los límites críticos pueden también establecerse
- En una guía de buenas prácticas.

El requerimiento de establecer un límite crítico en un punto de control crítico no implica que deba establecerse un valor numérico. Este es el caso cuando el proceso de control se basa en una observación visual p.e.

- La contaminación fecal en canales en un matadero.
- La temperatura de ebullición de alimentos líquidos.
- El cambio de propiedades físicas de la comida durante el procesado (p.e. la cocción del alimento).

8.3. Procedimientos de control

8.3.1. El control puede ser en muchos casos un procedimiento simple, p.e.

- Una verificación regular, visual de la temperatura de las instalaciones de enfriado/congelado utilizando un termómetro.
- Una observación visual para comprobar si el procedimiento de despellejado es correcto cuando esta parte del proceso del matadero ha sido identificado como un punto de control crítico para evitar la contaminación de las canales.
- Una observación visual para verificar si la preparación del alimento sometido a un tratamiento térmico particular tiene las propiedades físicas correctas que reflejen el nivel de tratamiento térmico (p.e. ebullición).

8.3.2. *Procedimientos de procesado estándar*

- Ciertos alimentos pueden en ocasiones ser procesados de una manera estándar usando equipos estándar calibrados, p.e. ciertas operaciones de cocinado, asado de pollo, etc. Este equipamiento asegura que se respeta una combinación correcta de tiempo y temperatura como una operación estándar. En tales casos, no es necesario medir sistemáticamente la temperatura de cocción del producto siempre que se asegure que el equipo funciona correctamente, que la combinación de tiempo y temperatura requerida se respeta y que se realizan los controles necesarios con esa finalidad (y se toman las medidas correctoras cuando es necesario).
- En restaurantes, la comida se prepara de acuerdo a procedimientos culinarios bien establecidos. Esto implica que las medidas (p.e. medidas de la temperatura de la comida) no necesitan tomarse sistemáticamente siempre que se cumplan los procedimientos establecidos.

8.4. Documentos y registros

Observaciones preliminares:

Esta sección se refiere sólo a la documentación relacionada con el APPCC y no a otra sobre cuestiones como la gestión de stocks, trazabilidad, etc.

Los ejemplos mostrados a continuación deben contemplarse a la luz del Artículo 5, párrafo 2(g), del Reglamento (CE) N° 852/2004, donde se estipula que según los procedimientos basados en el APPCC, los documentos y registros deben elaborarse en función de la naturaleza y tamaño de la empresa alimentaria.

Como regla general, la necesidad de archivar los registros relacionados con el APPCC debería ser equilibrada y puede limitarse a los aspectos esenciales con respecto a la seguridad alimentaria.

La documentación relacionada con el APPCC incluye:

- a) Documentos sobre los procedimientos basados en el APPCC apropiados para una empresa alimentaria concreta, y
- b) Registros de las medidas y análisis llevados a cabo.

Tomando esto en cuenta, pueden usarse como guía las siguientes orientaciones generales:

- Cuando existan guías de buenas prácticas o modelos genéricos de APPCC, pueden sustituir la documentación individual sobre procedimientos basados en APPCC. Estas guías también podrían indicar claramente cuándo son necesarios los registros y el periodo de tiempo que dichos registros deben guardarse.
- En el caso de procedimientos de vigilancia visuales, debería considerarse limitar la necesidad de registros sólo a las mediciones no conformes (por ejemplo, fallos de los equipos que mantienen la temperatura correcta) que se detecten.

Los registros de no conformidad deberían incluir las medidas correctoras que se han tomado. El uso de un diario o una lista de control puede ser una manera adecuada de archivo de registros en estos casos.

- Los registros deberían guardarse durante el tiempo conveniente. Este periodo debe ser lo suficientemente amplio para asegurar que la información esté disponible en el caso de una alerta que pueda investigarse hasta llegar al alimento en cuestión, por ejemplo dos meses después de la fecha de consumo, si tal fecha existe.

En determinados alimentos se sabe con certeza la fecha de consumo, por ejemplo, en el caso del catering el consumo tiene lugar poco después del momento de elaboración.

En alimentos cuya fecha de consumo sea incierta, los registros deberían guardarse durante un periodo razonablemente corto después de la fecha de caducidad.

- Los registros son una herramienta importante para que las autoridades competentes verifiquen el correcto funcionamiento de los procedimientos de seguridad alimentaria de la empresa.

9. EL PAPEL DE LOS CRITERIOS Y LÍMITES ESTABLECIDOS EN LA LEGISLACIÓN NACIONAL O COMUNITARIA

Aunque la legislación Comunitaria no estipula límites críticos para los puntos de control crítico, debe considerarse que los criterios microbiológicos pueden ser usados en la validación y verificación de procedimientos basados en el APPCC y de otras medidas de control de la higiene alimentaria, así como para la verificación del correcto funcionamiento de estas medidas de control. Tales criterios ya existen en muchos casos en la legislación nacional o Comunitaria. Para una determinada operación o tipo de alimento, las guías de prácticas correctas pueden hacer referencia a estos límites y el procedimiento APPCC ajustarse de manera que se asegure el cumplimiento de estos límites.

10. MANTENIMIENTO DE LA CADENA DE FRÍO

Según el Reglamento (CE) N° 852/2004, los operadores de empresas alimentarias tienen la clara obligación de respetar el mantenimiento de la cadena de frío.

Esta obligación es, por tanto, parte de los prerrequisitos y debe implementarse incluso cuando se apliquen procedimientos APPCC simplificados.

Sin embargo, nada impide que las empresas alimentarias controlen la temperatura del alimento en ciertos puntos de la línea de producción como Puntos de Control Crítico, y que integren este requisito en sus procedimientos APPCC.

11. EVALUACIÓN REGLAMENTARIA

Los procedimientos APPCC, sea cual sea la forma en que se apliquen, deben ser desarrollados por los operadores de empresa alimentaria y bajo su responsabilidad.

La evaluación reglamentaria debería llevarse a cabo teniendo en cuenta los medios que han elegido las empresas alimentarias para asegurar la conformidad con los requisitos del APPCC:

- Cuando las empresas alimentarias aseguren la inocuidad alimentaria sólo a través de prerrequisitos, la autoridad competente debería verificar su correcta implementación.
- Cuando las empresas alimentarias usen guías de prácticas correctas de higiene y de aplicación de los principios APPCC para asegurar la conformidad con los requisitos del APPCC, es una práctica habitual de las autoridades de control el evaluar tales empresas según las guías.

Cuando evalúen la implementación del requisito del APPCC, las autoridades competentes pueden pedir que se realicen correcciones. Sin embargo, esto no debería considerarse como una aprobación formal de los procedimientos.

12. APPCC Y CERTIFICACIÓN

La legislación comunitaria no contiene requisitos sobre la certificación de procedimientos APPCC, por ejemplo según esquemas de aseguramiento de la calidad. Cualquier iniciativa sobre tales certificaciones emana del ámbito privado.

La única evaluación prevista por la legislación comunitaria es la efectuada por las autoridades competentes en los Estados Miembros en el contexto de sus labores habituales de control oficial.

13. APPCC Y FORMACIÓN DEL PERSONAL DE LAS EMPRESAS ALIMENTARIAS

La formación a la que se refiere el Anexo II, Capítulo XII del Reglamento (CE) N° 852/2004 debe contemplarse en sentido amplio. Una adecuada formación no implica necesariamente la participación en cursos. También puede lograrse a través de campañas informativas promovidas por organizaciones profesionales o por las autoridades competentes, guías de buenas prácticas, etc.

Debe recordarse que la formación en APPCC del personal de la empresa alimentaria debería ser **proporcional al tamaño y naturaleza de la empresa.**

14. CONCLUSIÓN

El Reglamento (CE) N° 852/2004 estipula que los requisitos del APPCC deberían proporcionar **suficiente flexibilidad en cualquier situación, incluyendo los pequeños negocios.**



El objetivo básico de llevar a cabo un procedimiento basado en el APPCC es controlar los peligros en el alimento. Este objetivo puede alcanzarse mediante diferentes medios, teniendo presente que los procedimientos para controlar peligros han de estar basados en el análisis de riesgos, dando prioridad y centrándose en lo que es importante para la seguridad alimentaria en la empresa. Estos procedimientos pueden desarrollarse en guías de prácticas correctas, en guías genéricas para la gestión de la seguridad alimentaria, o de acuerdo con un proceso APPCC tradicional, dependiendo de la conveniencia. En algunos casos, especialmente en empresas alimentarias que no transforman alimentos, se pueden controlar los peligros simplemente implantando prerequisites de higiene alimentaria.