

ETAPAS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO (APPCC)

**Agencia de Protección de la Salud
y Seguridad Alimentaria**

con **SUMO** cuidado



**Junta de
Castilla y León**

INTRODUCCIÓN

Desde el año 1993, la legislación europea obliga a todas las empresas alimentarias a garantizar la salubridad de sus alimentos mediante la aplicación de sistemas de autocontrol basados en los principios del “APPCC” (Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico).

A partir del año 2000, con la puesta en marcha en toda la Unión Europea del Libro Blanco sobre la Seguridad Alimentaria, se ha implantado normativamente dicho concepto abordado con un planteamiento integrador desde la producción primaria hasta la puesta en el mercado de los alimentos y se ha ratificado, como elemento básico sanitario, la obligación que tienen los responsables de los establecimientos e industrias alimentarias de poner en marcha los sistemas de autocontrol.

La Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria de la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León se ha creado con el objetivo de lograr un nivel elevado de salud de los consumidores. Para ello programa y realiza actividades de control e inspección en los establecimientos e industrias alimentarias y alienta y apoya a dichas empresas en la implantación de medidas de carácter preventivo: los sistemas de autocontrol basados en los principios del APPCC.

Este manual y el documento ya publicado de “REQUISITOS PREVIOS O PLANES DE APOYO” son complementarios y forman parte del programa que está llevando a cabo la Agencia de Protección de la Salud y Seguridad Alimentaria con el objetivo de apoyar

APPCC CLAVE PARA ELABORAR UN ALIMENTO SEGURO

y orientar a los profesionales de las industrias alimentarias en la implantación y desarrollo de los procedimientos de Seguridad Alimentaria que establece la legislación, para que así puedan demostrar que cumplen los requisitos legales y que actúan con la diligencia debida en la producción de alimentos.

El sistema APPCC establecido por la Comisión Mixta del *Codex Alimentarius* FAO/OMS, se basa en siete

principios aceptados internacionalmente y recogidos en los Reglamentos del Parlamento Europeo y Consejo (máxima normativa en la Unión Europea) publicados durante el año 2004, y cuyo desarrollo da lugar a las 12 etapas descritas en este documento.

Es evidente que la aplicación de los principios del sistema APPCC, por su reconocimiento internacional, es un factor esencial para garantizar la competitividad de la empresa en un mercado sin fronteras.

Los siete principios en los que se basa el sistema APPCC son:

1. Determinar todos los peligros que deban evitarse, eliminarse o reducirse a un nivel aceptable.
2. Identificar los puntos críticos de control (PCC).
3. Establecer un límite o límites críticos en los que resulta indispensable la supervisión.
4. Establecer y aplicar procedimientos de vigilancia eficaces de los puntos críticos.
5. Aplicar acciones correctoras cuando la vigilancia revela que un punto crítico no está debidamente controlado.
6. Establecer procedimientos de comprobación o verificación para confirmar que el sistema APPCC funciona eficazmente.
7. Establecer un sistema de documentación sobre todos los procedimientos y registros apropiados para estos principios y su aplicación.

Partiendo de estos Principios, el desarrollo de las etapas de implantación del sistema APPCC es el siguiente:

ETAPAS PARA LA IMPLANTACION DEL ANALISIS DE PELIGROS Y PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO (APPCC)

1ª - Formación del equipo APPCC

Es la empresa quien debe responsabilizarse de la formación de un equipo de personas de la propia plantilla de forma que adquieran experiencia y conocimientos técnicos necesarios sobre el producto fabricado así como sobre los procesos de producción. Sin el firme convencimiento de los responsables de la empresa, de la verdadera necesidad del sistema de autocontrol, no es de esperar que dicho sistema cumpla su objetivo de ser una herramienta PREVENTIVA para conseguir un elevado nivel de seguridad alimentaria.

En el equipo encargado de la implantación del sistema APPCC deberán participar, en sus diferentes niveles de responsabilidad, empleados que conozcan a fondo las instalaciones, equipos técnicos y procedimientos de trabajo en cada etapa de fabricación.

Es imprescindible la implicación y soporte desde la dirección de la empresa, ya que serán en última instancia los responsables de la puesta en el mercado de un producto que contará con las máximas posibilidades de seguridad para el consumidor, pues en cada etapa de su fabricación se habrán identificado, controlado y vigilado los posibles peligros que puedan afectar a la salubridad del producto, verificando finalmente que todo el proceso de fabricación se ha realizado de acuerdo con el plan previsto.

2ª - Descripción del producto

La descripción completa del producto incluirá:

- Definición del producto.
- Composición/ ingredientes.
- Método(s) de conservación.
- Descripción del envase y embalaje.
- Condiciones de almacenamiento.
- Condiciones de distribución.
- Etiquetado.
- Fijación de la vida útil del producto (duración mínima).
- Instrucciones para el consumidor sobre conservación y/o preparación.
- Legislación que le es de aplicación (si existen, límites de aditivos, microbiológicos, etc.).

3º - Identificación del uso esperado

Deberá describirse el uso previsto del producto por parte del consumidor final y si puede ser consumido por poblaciones de riesgo que precisen un consumo controlado, información adicional o deban ser advertidos mediante recomendaciones especiales.

4° - Elaboración del diagrama de flujo

Descripción esquemática de todas las etapas del proceso, desde la entrada de la materia prima hasta la expedición del producto final. Deberán tenerse en cuenta las aportaciones de materiales complementarios que afectan al proceso como el agua no utilizada como ingrediente (agua de enfriamiento, agua de cocción...), envases, etc. Así mismo se contemplarán los tiempos de cada etapa, de espera entre etapas y el posible reciclado de los productos. Deberá elaborarse un diagrama de flujo por cada producto, pudiendo agruparse varios productos en un único diagrama de flujo si es exactamente igual para todos los productos agrupados.

5° - Confirmación “in situ” del diagrama de flujo

El equipo deberá confirmar “a pie de obra” que el diagrama de flujo coincide con las etapas reales seguidas durante el proceso de fabricación y que su secuencia es la misma, dejando constancia escrita de tal confirmación.

APPCC BASE DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

6° - Análisis de peligros

Deben identificarse los peligros que sean significativos en el segmento industrial o producto de que se trate.

Comprende tres etapas:

6.1 – Identificación de los peligros

Existen tres tipos de peligros: Biológicos, Físicos y Químicos. Deberán identificar todos los peligros en cada una de las etapas del proceso causados por: el producto, ambiente, equipo, instalaciones, procedimientos y manipuladores –los 6 factores que afectan a los peligros–.

6.2 – Valoración de la relevancia

En este punto es imprescindible, más que en ningún otro, que el equipo APPCC sea realmente multidisciplinar.

Se realizará una evaluación de los peligros identificados según su gravedad o capacidad de producir daño en el consumidor y la probabilidad o frecuencia de aparición. En función de la misma se clasificarán, con ayuda de tablas o del árbol de decisión, en peligros relevantes o no relevantes.

6.3 – Medidas de control o preventivas

Para cada peligro relevante debe existir al menos, una medida de control.

Puede existir más de una medida de control para un mismo peligro relevante y ésta puede aplicarse en una etapa anterior o posterior del proceso.

Una misma medida puede controlar a la vez, más de un peligro.

Algunas medidas de control necesitan apoyarse en una correcta y completa descripción y aplicación de los requisitos previos, especificaciones de proveedores y manual de buenas prácticas. De no existir éstos, la mera definición de la medida de control y el propio sistema APPCC serían inaplicables.

Si para un peligro relevante no se puede aplicar una medida de control, deberá modificarse el producto o el proceso.

7º - Establecimiento de los PCC

Un punto de control crítico –PCC– es la etapa, punto, operación o práctica en la que se puede realizar un control que es esencial para prevenir, eliminar o reducir a un nivel aceptable un peligro para la seguridad alimentaria.

Debe hacerse con arreglo a un árbol de toma de decisiones, que se debe conservar como parte de la documentación del sistema.

Para poder identificarlos de una manera fiable se ha de proceder de un modo lógico y sistematizado. En cada una de las etapas se debe aplicar el árbol de decisiones a cada uno de los peligros identificados. De este modo, se determinará si la fase es un PCC. Este árbol de decisiones debe utilizarse con flexibilidad y sentido común, sin perder la visión del conjunto del proceso de fabricación.

8º - Establecimiento de los límites críticos para cada PCC

Los límites críticos son el criterio que separa lo aceptable de lo inaceptable en cada PCC y deben estar validados/justificados.

Suelen expresarse como parámetros mensurables como por ejemplo, la temperatura de una cámara frigorífica, el pH de una bebida refrescante, etc.

Un límite crítico debe ser un valor, o un concepto totalmente claro y definido. No es aceptable establecer como límite crítico un rango de valores, (por ejemplo: entre 4 y 8 °C no puede ser un límite crítico)

Los valores óptimos se obtienen de normativas legales, bibliografía científica o de los estudios y pruebas efectuados por la propia empresa.

9º - Establecimiento del sistema de vigilancia de cada PCC

Son las medidas que deben establecerse para controlar que los límites críticos definidos en cada PCC no son sobrepasados, o si lo son se detectan con rapidez para aplicar las medidas correctoras.

El sistema de vigilancia debe contemplar los siguientes elementos:

- Qué: tipo de vigilancia.
- Cómo: método de vigilancia.
- Dónde: lugar de la vigilancia.
- Cuándo: frecuencia, en caso de que el sistema de vigilancia no sea en continuo.
- Quién: persona que vigila.

Todos los registros y documentos relacionados con la vigilancia de los PCC deben estar firmados por la persona que lo realiza y el responsable de la supervisión.

10ª – Establecimiento de las acciones correctoras

Se llama acción correctora a cualquier medida que se tome cuando la vigilancia de un PCC indique pérdida de control del mismo.

El equipo de trabajo debe haber previsto y descrito las posibles medidas correctoras y los responsables de la aplicación.

Cuando los límites críticos se superan y hay una pérdida de control, se deben aplicar obligatoriamente las medidas correctoras en:

- El producto: se debe identificar la cantidad de producto afectado y decidir el destino correcto.
- El proceso: ajustar el proceso y confirmar que funciona correctamente.
- Una pérdida de control repetitiva en un punto, fase o etapa, obligará buscar las causas de tal repetición y a redefinir o modificar el proceso.
- Debe quedar constancia escrita de todas las medidas correctoras aplicadas.

11ª – Establecimiento de los procedimientos de verificación

La verificación es la confirmación de que todos los elementos del sistema APPCC funciona eficazmente. Puede incluir:

APPCC REQUISITO LEGAL DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

- Comprobación de la eficacia general del sistema a través de la revisión de los peligros; PCC; validación de los límites críticos; vigilancia y medidas correctoras.
 - Análisis del producto final, materia prima, superficies...
 - Pruebas de caducidad.
 - Revisar quejas de los consumidores y/o clientes.
 - Auditorías internas, externas programadas, y auditorías oficiales de control, revisión de procedimientos y formación del personal.
- La legislación específica de algunos sectores de la industria alimentaria contempla determinados procedimientos de verificación que tienen carácter obligatorio. En todo caso, debe establecerse claramente las frecuencias, y los números de las pruebas o análisis, revisiones, calibraciones, etc.

12ª – Establecimiento del sistema de documentación y registro

Todos los procedimientos de cada etapa descrita en el sistema APPCC deben estar documentados incluyendo toda la información de apoyo requerida e indicarán la versión utilizada o última actualización.

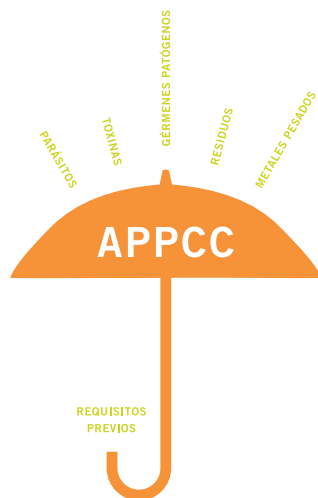
Los procedimientos de vigilancia, acciones correctoras y verificación deberán estar registrados y actualizados a los propios tiempos de producción.

La legislación de referencia se debe incluir en el sistema de documentación.

Los resultados o informes de auditorías, totales o parciales, realizadas por la administración (Servicios de Inspección), se deben incluir también, como parte de la documentación del sistema de autocontrol.

El sistema deberá establecer la periodicidad con la que va a ser revisado, independientemente de que siempre que vayan a introducirse cambios o modificaciones en las instalaciones, equipos, proveedores, procesos y/o personas, deberá llevarse a cabo una revisión y actualización del mismo con el fin de que el Plan de Seguridad se mantenga de acuerdo a la realidad de la empresa.

Así mismo deberá revisarse cuando se produzcan cambios en la legislación (por ejemplo, fijación de un límite de residuos), cuando se describa un nuevo peligro que no se había considerado (por ejemplo: prión), cuando se introduzcan cambios en la estructura o diseño de la planta, cuando se produzcan modificaciones en la formulación de los productos, etc.



ETAPAS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO (APPCC)