

Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico ¿Realmente lo necesitamos?

Por: Oscar Acosta

Químico y Auditor en Seguridad Alimentaria-Puerto Rico

Cada año millones de personas se enferman, son hospitalizadas, e incluso mueren como consecuencia de enfermedades transmitidas por alimentos alrededor del mundo. El Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos estima que 48 millones de personas se enferman, 128,000 son hospitalizadas y 3,000 mueren como consecuencia de enfermedades transmitidas por alimentos cada año. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que las enfermedades transmitidas por alimentos y las enfermedades diarreicas causadas por agua causan la muerte alrededor de 2,2 millones de personas anualmente en todo el mundo.

Las enfermedades transmitidas por los alimentos son una carga para la salud pública y contribuyen de manera significativa a los costos de la asistencia de salud y a la economía de cada país. Esta es una carga económica anual aproximada de \$ 77, 700, 000,000 en los Estados Unidos, la cual incluye gastos médicos, pérdida de productividad y la muerte relacionada con estas enfermedades. Esta carga, sufrimiento y costos importantes de salud pública puede prevenirse y/o evitar.

¿Qué es APPCC?, ¿Por qué es importante APPCC?, ¿Cuáles son los beneficios de la implementación del sistema APPCC?, Cuales son los costos de implementar un sistema de APPCC? ¿Cómo funciona el sistema de APPCC en la producción de alimentos ?, ¿Cuál es la relación entre el sistema APPCC y la norma ISO22000 ?, y ¿Es APPCC un costo o beneficio? Estas son algunas de las preguntas que nos vienen a nuestra mente cuando hablamos de

APPCC (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, HACCP, por sus siglas en inglés).

APPCC es un sistema de gestión de seguridad alimentaria que es cada vez más utilizada en todos los aspectos de la industria alimentaria alrededor del mundo. El sistema se basa en controles de proceso para minimizar los riesgos de seguridad alimentaria. APPCC no es cero riesgos y no elimina la posibilidad que un riesgo entre en contacto con el producto alimenticio. APPCC intenta disminuir esta posibilidad a un nivel aceptable.

Los peligros controlados a través de APPCC incluyen, agentes químicos, físicos y microbiológicos que tienen el potencial de causar efectos adversos para la salud cuando se consumen. Aunque los consumidores han estado históricamente más preocupados por los peligros químicos como residuos de plaguicidas y contaminación por metales pesados, los contaminantes microbiológicos y alérgenos han sido el foco reciente de la salud pública. APPCC permite a los productores de alimentos ofrecer un producto más seguro a los consumidores, protegiendo así su salud y su vida.



En Europa, la legislación de La Unión Europea (UE) ha establecido requisitos estrictos sobre la higiene de los alimentos que entran en el mercado. Para alcanzar el nivel de seguridad alimentaria aceptable, todos los procesadores de alimentos, envasadores y distribuidores, cuya comida está destinada para el mercado de la UE, deben usar las prácticas de higiene adecuadas. Este procedimiento de prácticas de higiene tiene que estar basado en la metodología APPCC.

La aceptación del sistema APPCC cambió los sistemas de auditoría externa independiente a nivel internacional. En los Estados Unidos, la “auditoría de saneamiento” se amplió para incluir el programa de requisitos previo y APPCC. En Europa, se han desarrollado sistemas de auditoría de seguridad alimentaria privadas. Estos planes incluyeron los pasos preliminares y los principios de APPCC, junto con el programa de requisitos previo y elementos de la versión de la norma ISO 1994 (Organización Internacional de Normalización) 9001, una norma que describe los requisitos de un sistema de gestión de seguridad alimentaria. ISO 22000 es un estándar desarrollado por la Organización Internacional de Normalización que se ocupa de la seguridad alimentaria, este es un derivado de la norma ISO 9000. La familia de normas internacionales ISO 22000 aborda la gestión de la seguridad alimentaria con los siguientes elementos; la comunicación interactiva, la gestión del sistema, programas de requisitos previos y los principios del APPCC.

¿Es APPCC un costo o un beneficio?

¿Cuál es el costo de la salud o la vida humana? Si la respuesta es no tiene precio, entonces es un beneficio. APPCC proporciona a las empresas un sistema rentable para el control de la seguridad alimentaria, desde las materias primas hasta la producción, el almacenamiento y la distribución para la venta y servicio a los consumidores como etapa final. El enfoque preventivo del sistema APPCC no sólo mejora la gestión de la seguridad alimentaria, sino también complementa otros

sistemas de gestión de calidad. A continuación, veremos algunos de los beneficios principales del sistema de APPCC entre otros.

1. Reducción del riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos.
2. Aumento de la conciencia de la higiene básica.
3. Aumento en la confianza en el suministro de alimentos.
4. Mejora de la calidad de vida (salud y socio-económico).
5. Aumento de la confianza de los consumidores y / o el gobierno.
6. Reducción de los costos legales y de seguros.
7. Aumento del acceso a los mercados.
8. Reducción de los costos de producción (reducción en la retirada de producto del mercado \ desperdicio de alimentos).
9. Mejora de la consistencia del producto.
10. Mejora el compromiso personal y la administración de la seguridad alimentaria.
11. Disminución del riesgo empresarial.
12. Reducción de los costos de salud pública.
13. Facilitación del comercio.
14. El aumento de la confianza de la comunidad en el suministro de alimentos.
15. Mejora de la seguridad alimentaria.
16. La consistencia en los criterios de inspección.
17. El cumplimiento de la legislación alimentaria.
18. Reducción de las quejas.

¿Cuáles son los costos de implementación de un sistema APPCC?

Como guía general, tomado de la literatura, las siguientes son las estimaciones de costos de la implementación de un sistema APPCC.

En términos de costos para implementar el sistema, si usted elige hacerlo usted mismo, los únicos costos reales serán el tiempo de los recursos dedicados al proceso de implementación y el tiempo dedicado a escribir documentos y la formación

(adiestramiento) de su personal. Si tiene poca experiencia con APPCC, o tienen limitados los recursos internos, es posible optar por recibir un poco de ayuda profesional externa a través de un consultor de sistemas de gestión. Si decide utilizar la ayuda externa, los costos varían dependiendo de su país y la tarifa diaria. Los honorarios de los consultores pueden variar desde \$ 150 a \$ 1000 (US) por hora, dependiendo de su nivel de experiencia y conocimientos, y cuántas instalaciones se necesiten evaluar.

Los costos involucrados en la preparación y en alcanzar la certificación, por lo general incluyen;

- Honorarios de consultoría: \$ 1200- \$ 1.600 por día, además de los gastos de viaje
- Los costos de implementación utilizando consultores, varían de \$ 10,000 a \$ 15,000 o más para sistemas más grandes y complejos.
- Auditoría Anual: \$ 2000-3000, o más, dependiendo del tamaño y la complejidad de la organización.
- Los costos de capacitación varían dependiendo de si son personalizados, individuales y ofrecidos en la facilidad del cliente o si son ofrecidos en grupo en forma generalizada.
- La capacitación generalizada esta en un precio promedio alrededor de \$ 1.600 (US), más el costo del viaje.



Implementación del sistema APPCC.

La implementación del sistema APPCC consta de 12 pasos. Los primeros cinco son los pasos preliminares y los otros siete son los principios.

1. Prepare un equipo para el sistema APPCC, con un líder de equipo para liderar el diseño e implementación de sistema de APPCC.
2. Describir el producto (s).
3. Defina el usuario final previsto.
4. Elaboración de un diagrama de flujo para mostrar cada paso de su operación.
5. Validar el diagrama de flujo a través de la operación para confirmar que el diagrama de flujo es correcta y comprobar que cubra todos los productos producidos en el proceso particular que se está estudiando.

Una vez que estos pasos se han completado, suficiente información se habrá reunido para aplicar los 7 principios:

1. Identificar los riesgos potenciales asociados con la producción de alimentos en todas las etapas, desde el cultivo, elaboración, fabricación y distribución hasta el punto de consumo (Principio 1).
2. Determinar los puntos, los procedimientos y medidas operativas que pueden ser controladas para eliminar los peligros o reducir al mínimo la probabilidad de ocurrencia; estos son los puntos críticos de control (PCC) (Principio 2).
3. Establecimiento de límites críticos que se deben cumplir para garantizar que los PCC se mantengan bajo control (Principio 3).
4. Establecer un sistema de vigilancia del control de los PCC mediante pruebas o observaciones programada (Principio 4).
5. Establecer las medidas correctoras que deban adoptarse cuando la vigilancia indica que un determinado PCC no está bajo control (Principio 5).
6. Establecer procedimientos de verificación, los cuales incluyen ensayos complementarios y procedimientos para confirmar que el sistema de APPCC funciona eficazmente (Principio 6).
7. Establecimiento de documentación sobre todos los procedimientos y registros apropiados para estos principios y su aplicación (Principio 7).

APPCC Pre-Requisitos

APPCC no es un sistema autónomo. Antes de la implementación del APPCC, las empresas alimentarias deben estar ya operando con las normas de buenas prácticas de higiene y de acuerdo con las buenas prácticas de manufactura. Los programas previos son esenciales para la implementación exitosa de APPCC.

1. Pre-Requisitos Generales

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

Buenas Prácticas de Higiene (BPH).

Procedimientos Operativos Estándar (POE).

Procedimientos Operativos Estándar de Saneamiento (POES).

2. Pre-requisitos Específicos

Construcción, distribución y las instalaciones de los locales.
Los suministros de agua, energía y otros servicios públicos.
Control de residuos.
Adecuación de Equipo – Limpieza y mantenimiento.
Medidas para la prevención de la contaminación cruzada.
Control de los suplidores y gestión de los materiales comprados.
Limpieza y desinfección.
El control de plagas.
La higiene personal.
Adiestramiento.
Transporte.
Los sistemas de trazabilidad.
Procedimientos de retiro.

Todos los programas de pre-requisitos deben ser documentados, auditados regularmente, revisados periódicamente y modificado cuando sea necesario. Como regla general, los programas de pre-requisitos se gestionan por separado de los planes APPCC, sin embargo, a veces puede haber ciertas partes del programa de pre-requisitos que se integran en un plan APPCC.



Respuesta a la pregunta original del artículo (¿Realmente lo necesitamos?). La respuesta es sí, realmente lo necesitamos. APPCC es considerado el mejor enfoque que se conoce hasta este

momento para identificar y controlar los peligros de una manera proactiva, que podría representar un peligro para la preparación de alimentos y para la salud humana. Aunque, no hay un estándar de auditoría internacional reconocido para APPCC, los siete principios del APPCC se incluyen en la norma ISO 22000. APPCC es un sistema de gestión de seguridad alimentaria que se puede implementar como un sistema de gestión de riesgos por separado, o como parte de una certificación de la norma ISO 9000.

¿Qué podemos esperar para el futuro?

Esperamos ver los sistemas APPCC introducidos como una medida obligatoria en todos los sectores de la industria alimentaria, además de una mejora adicional que le permitirá a la industria de procesamiento de alimentos de diferentes países entregar productos alimenticios inocuos a sus consumidores en cualquier lugar en el mercado global.