

La importancia de
APLICAR HACCP
en una empresa de alimentos



Full Audits



Full Audits

La importancia de aplicar HACCP en una empresa de alimentos	03
Origen e historia del HACCP.	04
Los 7 principios básicos del HACCP	07
1. Catalogar todos los peligros potenciales y los reales	08
2. Determinar medidas para controlar el peligro y los puntos críticos de control (CCP)	08
3. Indique los límites críticos por cada CCP	09
4. Establezca cómo se tienen que salvaguardar los CCP	09
5. Determine las acciones correctivas a realizar por cada CCP	10
6. Aplicar la verificación	10
7. Guarde los documentos y registros.	11
Un sistema de seguridad alimentaria integral	12
Conclusión	13



La importancia de aplicar HACCP en una empresa de alimentos

HACCP es un plan sistematizado de prevención en seguridad alimentaria. Las empresas del sector alimentos, encargadas parcial o totalmente de elaborar, procesar o distribuirlos deben contar con un plan ajustado a las directrices HACCP. En consecuencia, puede ser implementado en cualquier área de la industria de la alimentación.

HACCP por sus siglas en inglés de *Hazard Analysis and Critical Control Point System*, que en español significa Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control.

¿Sabes en qué consiste exactamente el HACCP? Te despejamos todas tus dudas para que entiendas **por qué las empresas de alimentos están obligadas jurídicamente a cumplirlo** y cómo funciona.



Origen e historia del HACCP

El Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control está diseñado para **garantizar la inocuidad de los alimentos**, basado en el control de puntos críticos; previa identificación de los peligros potenciales en los ingredientes y los distintos procesos de producción.

Este sistema está conformado por una serie de etapas que se aplican a todos los segmentos y eslabones de la cadena productiva; de acuerdo al procesamiento industrial de alimentos.

En ese sentido, la gestión del HACCP abarca desde la producción primaria hasta el consumo del alimento. Para lo cual, identifica, analiza y controla los peligros biológicos, químicos y físicos de las materias primas, las distintas etapas del proceso de elaboración y la distribución del producto.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, más conocida como FAO, **se trata de un sistema de gestión con abordaje preventivo**. Mismo que está enfocado en evitar y controlar peligros biológicos, químicos y físicos.

Desde este enfoque se pretende minimizar los riesgos en fase de inspección y pruebas en productos finales.



Con ello, también se logra un uso más eficaz de los recursos y una respuesta más oportuna.

El origen del HACCP está asociado a William Edwards Deming; quien hoy es muy conocido por su influencia en la recuperación económica de Japón, luego de la Segunda Guerra Mundial.

De este personaje estadounidense, junto a otros profesionales, surgen las teorías de gerencia de calidad total (total quality management- TQM). Su abordaje apuntaba a mejorar la calidad y reducir los costos.



Luego vino el **desarrollo del concepto de HACCP en 1959**, asociado a la Administración Espacial y de la Aeronáutica (NASA). La Pillsbury Company (a cargo de garantizar el proceso), el Ejército de los Estados Unidos y la NASA desarrollaron un programa para la producción de alimentos inocuos; para ser consumidos por los astronautas en el espacio sin riesgo alguno.

Para ello, se tomó en consideración las enfermedades que podrían afectar a los astronautas, cuyo origen estuviese en fuentes alimentarias.

Así, el sistema HACCP permitió reducir el número de pruebas e inspecciones al producto final; mediante un control sistemático y detallado durante toda la cadena de procesamiento de los alimentos.



En 1971, la Pillsbury Company presentó el sistema en una conferencia en los Estados Unidos. A partir de allí, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) reglamentó la producción de alimentos enlatados de baja acidez.

Luego, en 1973 los inspectores de la FDA tuvieron otro referente para su entrenamiento; con la publicación detallada de la técnica del sistema HACCP, Food Safety through the Hazard Analysis and Critical Control Point System, de la Pillsbury Company.

Para 1985, el sistema HACCP fue **recomendado en los programas de control de alimentos por la Academia Nacional de Ciencias de los EUA**, ante la necesidad de un marco regulatorio de las agencias de control y fiscalización de alimentos.

Tres años después, la Comisión Internacional para Especificaciones Microbiológicas en Alimentos (ICMSF) publicó un libro que sugería la aplicación de este sistema en el campo microbiológico.



En 1993, el Comité del Codex sobre Higiene Alimentaria reconoció el HACCP como la norma mundial para la inocuidad de los alimentos; por lo que publicó las primeras directrices HACCP que posteriormente fueron aprobadas por la Comisión del Codex Alimentarius.

En 1997, el Codex incorpora recomendaciones de la FAO y la OMS. En el mismo año, la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) hizo obligatorio que todas las compañías de mariscos implementaran el sistema HACCP. Y para 2001, la FDA también hizo el sistema obligatorio para todos los productos de jugo.

Los programas de Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control de carnes y aves regulados por el USDA, se hicieron efectivos en fases para plantas grandes, medianas y pequeñas, respectivamente en 1997, 1999 y 2000.

En 2005, la FDA publicó sus nuevas directrices para garantizar la seguridad alimentaria; **se publicó la norma ISO 22000**, que establece un Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria basado en ISO 9001 y el sistema HACCP.



Los 7 principios básicos del HACCP

Los siete principios básicos del sistema de seguridad alimentaria vienen a ser la segunda fase de implementación. La primera fase la podemos resumir de la siguiente manera:

- Formación del equipo multidisciplinario HACCP, experto en peligros y riesgos en la cadena de producción y distribución de alimentos; mismo que debe contar con un líder especialista en sistema de productos.
- Descripción del producto, como composición, estructura, envasado, almacenamiento; hasta condiciones de tratamiento, distribución, caducidad e instrucciones de uso.
- Identificación de su propósito, es decir, para lo que está destinado el producto por parte del consumidor final.
- Descripción del proceso y diseño del diagrama de flujo de todas las etapas en el que se establecerá el estudio HACCP.



Luego, como segunda fase tenemos los 7 principios del plan de HACCP, descritos en el Codex Alimentarius de la Organización Mundial de la Salud. Estos son:

1. Catalogar todos los peligros potenciales y los reales

Partiendo de las iniciales que componen el plan, "H" corresponde a Hazard (Riesgo). Esto se refiere a **identificar y clasificar todo tipo de agente que puede estar presente en el producto** y que representa una amenaza contra la salud del consumidor. Tal es el caso de bacterias, parásitos, moho, virus, sustancias químicas; incluso se refiere a peligros físicos como el cristal, el metal, entre otros.

Para ello, pasamos a la letra "A" de *Analysis* (Análisis). Debe elaborarse una estimación de la posibilidad de peligro y la dimensión de las consecuencias para la salud pública; asociados a cada etapa del proceso hasta su consumo final.

Este principio es el más delicado, por lo que no se deben estimar esfuerzos para identificar todos los peligros asociados con las materias primas, los procesos y los productos terminados.

También se debe determinar qué medidas se implementarán para el control, reducción o eliminación de estos peligros potenciales o reales.



2. Determinar medidas para controlar el peligro y los puntos críticos de control (CCP)

En este punto tenemos las iniciales restantes "CCP" de *Critical Control Points* (Puntos Críticos de Control). Esto no es más que aquellos pasos o procedimientos que requieren mayor atención para mantenerse controlados y evitar, reducir o eliminar algún riesgo.



Para que te hagas una idea, podemos mencionar un proceso de enfriamiento o los pasos para detección de metales. Estos puntos críticos de control son **específicos de los productos y procesos de fabricación de cada instalación**. Por tanto, deben estar plenamente identificados.



3. Indique los límites críticos por cada CCP

Establecer los límites críticos para cada punto de control se refiere a un valor mínimo al que se debe controlar un peligro, con el propósito de garantizar la seguridad de un producto alimenticio.

Puede darse el caso de más de un límite crítico para una determinada fase y deben validarse. Para hacerlo, está la vía de pruebas internas o recurrir a pautas regulatorias o estudios científicos.

4. Establezca cómo se tienen que salvaguardar los CCP

En este principio el líder tiene gran responsabilidad para evaluar el sistema de vigilancia establecido para cada punto crítico de control.

Toca establecer **indicadores claros para monitorear los CCP** y usar los resultados para ajustar el proceso, según sea necesario.

Al ser el monitoreo una actividad regular, se debe considerar: cómo se realizará el seguimiento, el responsable, qué se pretende comprobar, medios de registro de resultados y frecuencia del seguimiento.





5. Determine las acciones correctivas a realizar por cada CCP

Ante los riesgos identificados y clasificados hay que establecer medidas correctivas, para mantener los puntos críticos de control dentro del límite aceptable. Son necesarias para el producto o proceso y deben estar predefinidas para implementarse y lograr una recuperación de la seguridad.

De esta forma se asegura que ningún producto contaminado alcance la fase de comercio y se pueda desechar adecuadamente.

6. Aplicar la verificación

El control periódico es el sexto principio, tan importante como el resto, ya que permite **comprobar la efectividad de la estrategia HACCP y del control de un CCP**. La verificación consta de:

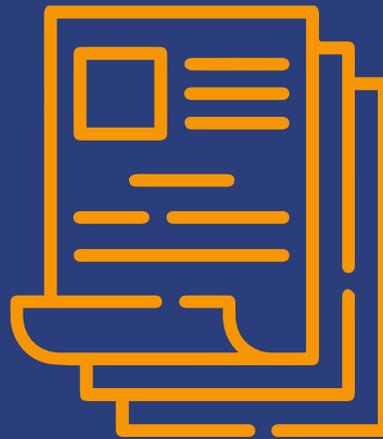


- Examen del HACCP y de sus registros.
- Examen de desviaciones y del destino del producto.
- Auditorías de planta para determinar si los puntos críticos de control son óptimos.
- Validación de los límites críticos establecidos.

7. Guarde los documentos y registros

Es necesario contar con pruebas de procedimientos. Estar en capacidad de **demostrar que su producción es segura**. Para ello, debe establecer una estructura del sistema y contar con documentos legales, como los siguientes:

- Plan HACCP y documentos de respaldo.
- Registros de puntos críticos de control (CCP).
- Registros de límites críticos.
- Registros asociados a desviaciones.
- Registros de seguimiento de CCP.
- Registros de verificación.



Estos tipos de registros HACCP suelen ser solicitados por los inspectores de la FDA y el USDA: De ahí la importancia de que sean correctos y precisos.

Los registros y documentos son evidencia de que el monitoreo y verificación ocurre como se espera; que la producción está dentro de límites críticos; que las acciones correctivas son pertinentes y finalmente, que el producto es seguro para distribuir y consumir.





Un sistema de seguridad alimentaria integral



Desde 2005 la ISO 22000 es el estándar para la seguridad alimentaria. Como mencionamos en el apartado de la historia, esa certificación se basa en las directrices de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) conforme al Codex Alimentarius y los principios de gestión ISO 9001.

La ISO 22000 es un estándar de seguridad alimentaria aceptado en todo el mundo. Es aplicable en empresas involucradas directamente en la cadena de suministro de alimentos.

También incluye otras organizaciones que de manera indirecta están vinculadas al sector. Tal es el caso de proveedores de equipamientos, material de envase y embalaje; agentes higienizantes u otro material que entre en contacto con los alimentos.



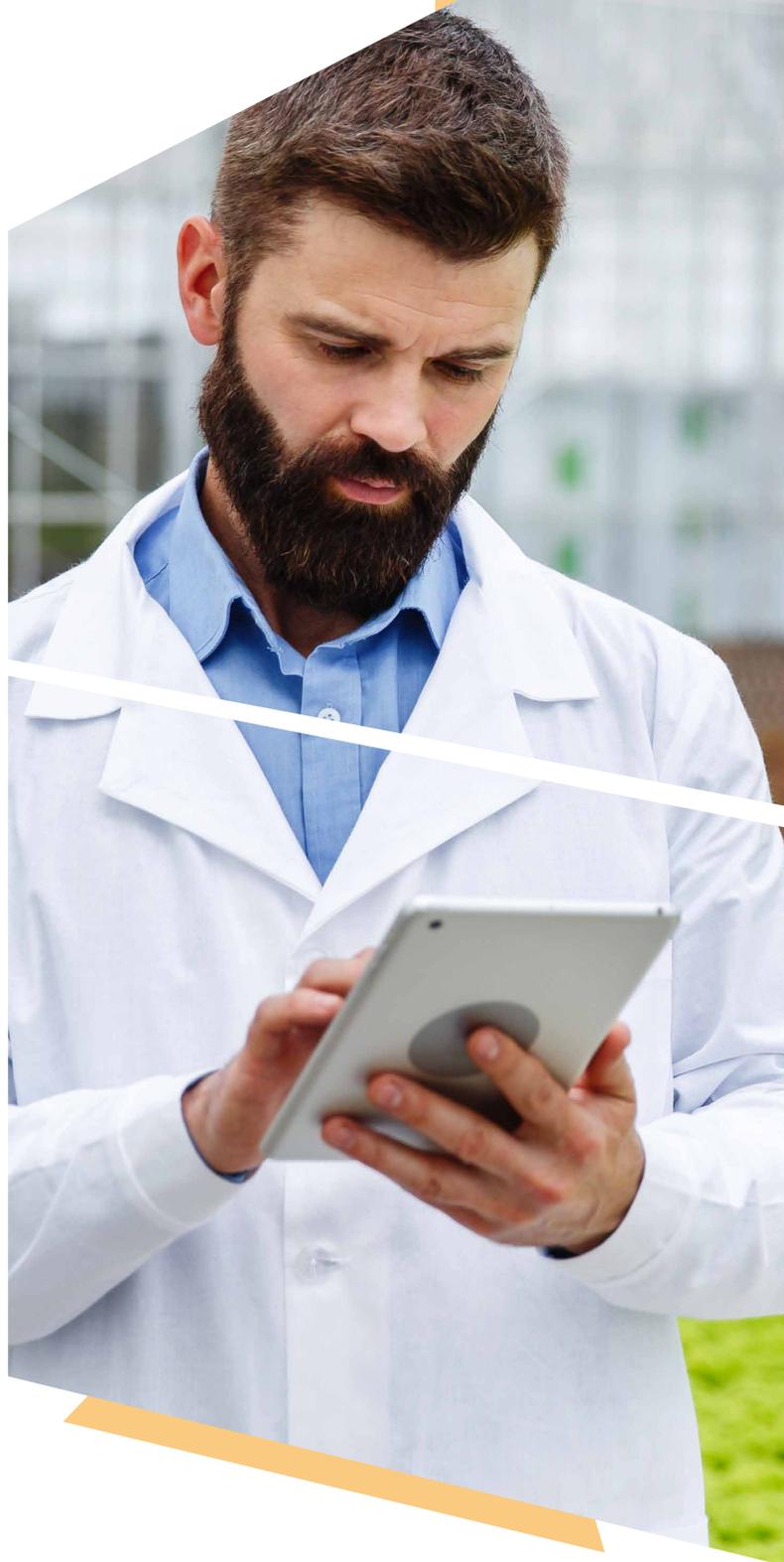
Conclusión

El sistema HACCP surgió como consecuencia de la globalización, dada la **necesidad de establecer requisitos que permitieran estandarizar los protocolos de seguridad de alimentos.**

Por ello, las empresas dedicadas al sector de alimentos deben adoptar las directrices de HACCP y diseñar un plan que se ajuste a sus características particulares y productos. Todos los posibles riesgos y acciones correctivas tienen que estar descritos en un plan HACCP.

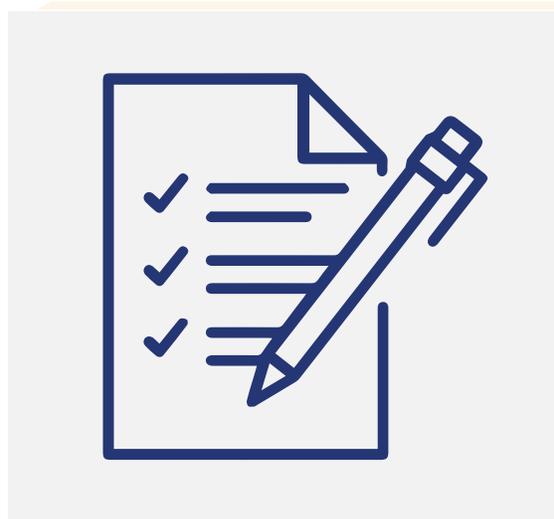
Las empresas de alimentos deben cumplir estrictos controles para estar certificados y alcanzar altos estándares de calidad a nivel mundial. Esto no sólo genera confianza a los consumidores sobre la higiene de los alimentos. También optimiza el uso de recursos; aumenta la competitividad y promueve el uso de nuevos productos y tecnologías.

Con nuestro software **Full Audits** podrás automatizar muchos procesos y tener herramientas como las checklist, para el control y seguimiento.



Para la industria alimenticia, por ejemplo, la herramienta de checklist te permite cumplir con los estándares de calidad más altos de la industria. Podrás controlar la calidad de la infraestructura, maquinaria y transporte.

También chequear el estado de las instalaciones, seguridad e higiene de la planta y los trabajadores. Comprobar la correcta higiene y seguridad de las instalaciones y los colaboradores, entre otros factores.



Aparte, tu equipo estará totalmente al tanto de lo que ocurre sin necesidad de interacción personal continúa, con la posibilidad de reportar novedades y aportar información relevante.

Además, como séptimo fundamento del sistema está la documentación y registro. Con nuestro programa **Full Audits**, tendrás la posibilidad de trabajar con un software que permitirá a tu empresa automatizar todos los procesos de control para cumplir con las **auditorías**.

Quizás lo más importante, es que, a través de las herramientas que te podemos proporcionar en Full Audits, **podrás sistematizar el plan de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control y gestionarlo** con tus colaboradores que conforman el equipo responsable.





Full Audits