



DISEÑADO (para brindar confiabilidad)

La única manera de hacer ganancias es teniendo un patrón de desempeño de 24 horas.

Las plantas procesadoras de alimentos frescos de todo el mundo dependen cada día de Key Technology para garantizar la calidad y seguridad de los alimentos a través de la **visión** de cámaras ópticas y tecnología láser ... transportando el producto con delicadeza y en **movimiento** ... evitando tiempos muertos con verdadera **innovación** ... en el manejo de productos frágiles.

Comuníquese con nosotros al (52) 442 210 13 90 o visite la **NUEVA** página Web en español www.key-technology.com.mx para que conozca las soluciones que ofrecemos en la industria de alimentos frescos tales como frutas y vegetales.



AV Sealer
Maquina
Empacadora

vision
motion
innovation

KEY
TECHNOLOGY

ISO 22000 y HACCP: Desarrollo de Nuevos Estándares de Seguridad de Alimentos

Niels Rudolph, BSc

El nuevo estándar internacional de seguridad para alimentos va a estar estructurado y diseñado con estándares reconocidos de ISO como el ISO 9001 y el ISSO 14001 y se denominará ISO 22000;200x *Food Safety Management Standard*



Foto: Burgess Food Equipment

Resumen

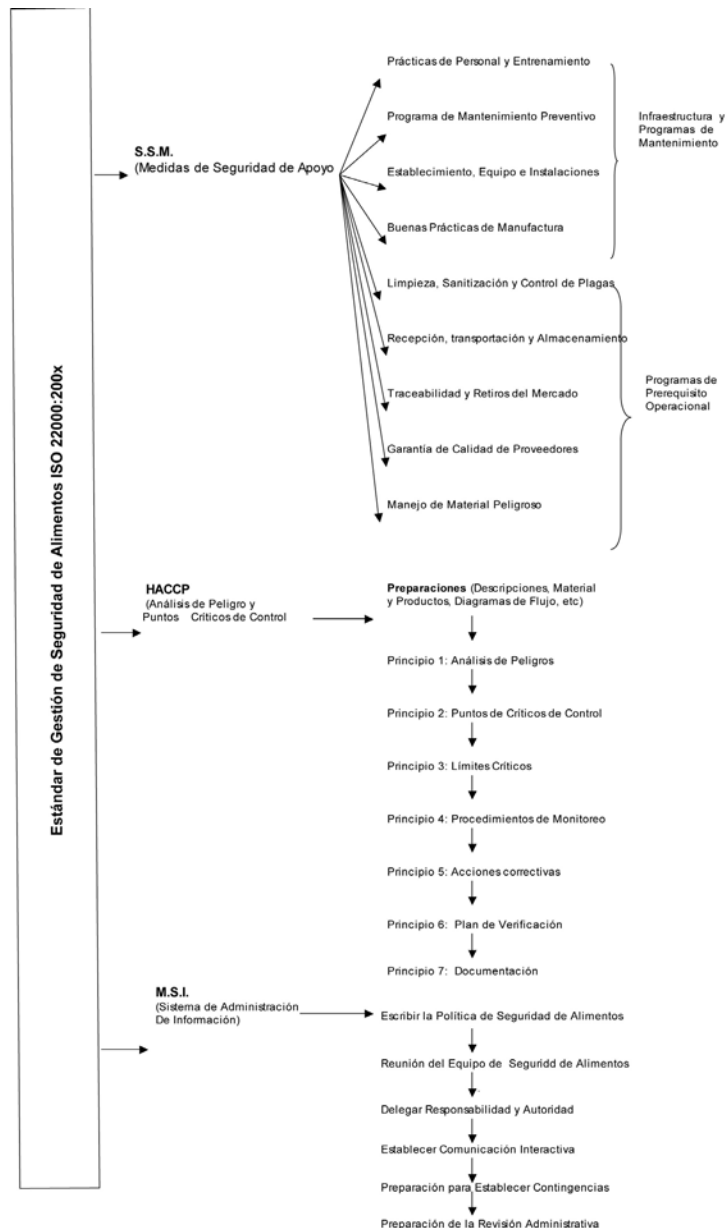
Entidades públicas y privadas están enfocadas en la seguridad de alimentos. Aumentar la demanda para la regulación y control de la seguridad de alimentos a través de la cadena de alimentos "del campo a la mesa" ha forzado a las organizaciones a dirigirse a sus organismos de estandarización nacional para pedirles que desarrollen estándares voluntarios que alcancen todos los requerimientos demandados.

Como resultado, varios países han desarrollado estándares nacionales para cubrir el mínimo de requerimientos para sistemas de seguridad de alimentos. Con una creciente internacionalización en la cadena de suministros, ha surgido la idea de armonizar los estándares nacionales en un estándar internacional auditable.

Tradicionalmente, el sistema de HACCP se utiliza como un fundamento para la mayoría de los estándares nacionales. El nuevo estándar internacional de seguridad para alimentos va a estar estructurado y diseñado con estándares reconocidos de ISO como el ISO 9001 y el ISSO 14001 y se denominará **ISO 22000;200x Food Safety Management Standard**.

HACCP

HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) es un método sistemático aplicado en la industria de alimentos para mejorar la seguridad alimentaria.



La compañía Pillsbury, EUA a finales de 1950, originalmente desarrolló junto con la NASA (National Aeronautics and Space Administration), el principio de HACCP como una medida contra riesgos de seguridad de alimentos para los programas de vuelo de la tripulación espacial *Friendship* y *Gemini*. En su forma más original, el concepto de HACCP consistía en los siguientes tres principios:

1. Identificación y reconocimiento de los riesgos
2. Determinación de los puntos críticos de control de estos riesgos
3. Establecer un sistema de rutinas de monitoreo.

Es importante entender que el HACCP no depende de las pruebas y controles del producto terminado para asegurar que el alimento es seguro. En cambio, el sistema se fundamenta en la seguridad del alimento dentro del proceso de manufactura y depende de los controles del proceso continuo para prevenir, o por lo menos reducir, cualquiera de estos riesgos hasta una nivel aceptable para el consumo humano bajo la regla antigua definida por Paracelcus en el Siglo XVI "*Sola dosis facit venenum*" (Sólo la dosis hace el veneno).

El HACCP ha evolucionado continuamente, y actualmente se define con cinco etapas preliminares y 7 principios. Además el sistema se apoya en un número de prerrequisitos y programas conocidos como GMP's (Buenas Prácticas de Manufactura). En años recientes, estas GMP's añadieron peso al trabajo de HACCP.

HACCP como sistema no es estándar, aunque un número de organizaciones nacionales han desarrollado estándares (nacionales) individuales como el DS 3027 de Dinamarca, el Estándar Irlandés I.S.343:2000, BRC del Reino Unido, etc.

En 2001 la Comisión del Código Alimentarius incorporó el HACCP dentro de su Código de Prácticas Internacionales Recomendadas – Principios Generales de Higiene de Alimentos. Los estándares del Código juegan un papel importante en el comercio de alimentos. Sin embargo, su adopción por naciones miembros del Codex es voluntario.

ISO 22000:200x

La globalización, apoyada por la creciente distancia entre el fabricante y el consumidor, también combinado con la complejidad reconocida del total de la cadena de alimentos ha generado el deseo de desarrollar un estándar internacional auditable para la gestión de seguridad de alimentos, operable a través de la cadena de alimentos.

Como resultado, se presentó una propuesta al Comité Técnico 34 de ISO (Productos Alimenticios) para el desarrollo de un ISO estándar que defina a un sistema de manufactura de alimentos seguro para todo el sector de la industria de alimentos. Coincidentemente, el Comité 34 está bajo la dirección Danesa. El comité autorizó el desarrollo de ISO 22000:200x

(Sistema de Dirección de Seguridad de Alimentos – Requisitos), con los siguientes objetivos principales:

- ❑ Cumplimiento de los principios del Código HACCP (aunque en una forma actualizada)
- ❑ Armonizar los estándares nacionales voluntarios de los estados miembros del Código en un solo estándar internacional
- ❑ Proporcionar un estándar auditable (ya sea para auditorías internas, certificación propia o para certificación por tercera parte)
- ❑ Una estructura que se pueda alinear con ISO 9001:2000 e ISO 14001:1996
- ❑ Proporcionar comunicación del concepto internacional HACCP hacia atrás y hacia adelante en la cadena de alimentos
- ❑ Ser completamente aplicable a la cadena de alimentos (del campo a la mesa)

El ISO 22000:200x no pretende definir un sistema mínimo de seguridad de alimentos, es un estándar voluntario y está planeado para usarse en cualquier organización dentro de la cadena de alimentos que busca un sistema de seguridad de alimentos más centrado, coherente e integrado que las normas y regulaciones requeridas obligatoriamente.

El Estándar se resume en 3 partes:

1. S.S.M.² o programas de prerrequisitos
2. Principios de HACCP

Generadores de Ozono

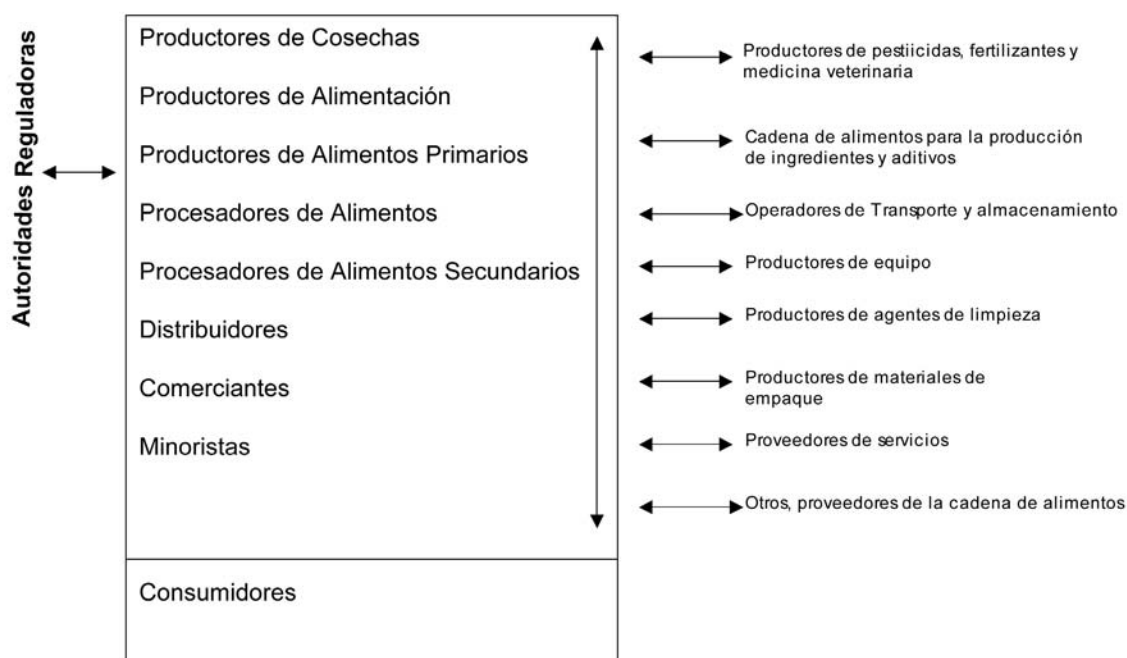
- Desde 250 mg. por hora hasta 28 g. por hora
- Led indicador de funcionamiento
- Indicador de entrada de aire seco
- Operación al vacío o con presión de aire seco
- Fabricados con materiales inertes al ozono
- Accesorios adicionales según requerimientos

Tel. México: (55) 2474-8457
Tel. Fábrica: (777) 380-0791
Fax sin costo: 01800-202-3845
e-mail: info@instapura.com.mx
Subida a Chalma 2044, Lomas Tetela
62158, Cuernavaca, Morelos, México
www.instapura.com.mx

instapura
Agua purificada para siempre



Principio para la comunicación interactiva a través de la cadena de alimentos:



3. M.I.S (Management Information System por sus siglas en inglés): Sistema de Información Gerencial

La Seguridad de Alimentos es una responsabilidad compartida que principalmente es asegurada por los esfuerzos combinados de todos los involucrados en la cadena de alimentos. Ciertamente, los requisitos detallados del Sistema de Información Gerencial son nuevos comparados con el sistema tradicional HACCP y refleja la comprensión de que cada compañía debe verse a sí misma como un eslabón en la cadena de alimentos y es vital la retroalimentación para la siguiente línea (proveedores y consumidores) sobre materia de interés en relación con la cadena de suministro. Con respecto a la estructura actual de ISO 22000:200x podemos esperar el reconocer la relación de los estándares existentes ISO 9001 e ISO 14001 y veremos incluidos los siguientes puntos:

- ❑ Descripción de las políticas liza generales de la compañía sobre la seguridad de alimentos y su compromiso
- ❑ Requisitos respecto al sistema de planeación
- ❑ Requisitos respecto a la implementación del sistema
- ❑ Requisitos para la operación del sistema
- ❑ Evaluaciones de Desempeño
- ❑ Principios para una mantenimiento continuo y mejoras
- ❑ Definición de la responsabilidad del Director y de revisión del sistema

Conclusión

ISO 22000 no se debe ver como un reemplazo de la implementación del sistema tradicional HACCP en varias industrias en todo el mundo. Para aquellas compañías que buscan un mayor compromiso con respecto a la seguridad de alimentos, el nuevo estándar será una alternativa auditable e internacionalmente reconocida. El estándar es conveniente para certificación junto con otros estándares ISO.

Por definición, el sistema HACCP se desarrolló e implementa en principios línea por línea, mientras en el ISO 22000

se debe ver como un sistema de gestión total de seguridad de alimentos que abarca una organización completa.

Al estudiar el nuevo ISO 22000, se puede notar de inmediato que el estándar es comprensible, algo complejo y ciertamente demandante. Se recomienda que toda industria que busque adoptar este estándar, inicialmente mejore la calidad del GMP's y el HACCP como un prerrequisito para el primer paso del programa de certificación.

Teniendo aun fresca en la mente la introducción del estándar ISO 9001, uno podría esperar que los principales participantes en la distribución de productos alimenticios van a solicitar o por lo menos esperar que sus proveedores se certifiquen con el ISO 22000 en los próximos años.

Traducción: I.A. Violeta Morales Vértiz.

Fuente:

IFEG International ApS
Risskov, Dinamarca.
Octubre, 2004.

² Medidas de Apoyo de Seguridad, definidas en el ISO Working Draft 22000 como "medidas de control específicas en lugar de medidas de control críticas que afecten la seguridad de alimentos al prevenir, eliminar o reducir la probabilidad de que haya peligro.