

Seminarios Miércoles del exportador

Sensibilización e introducción a los sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria y enfoque ISO 22000:2018

Lima, 22 de julio de 2026

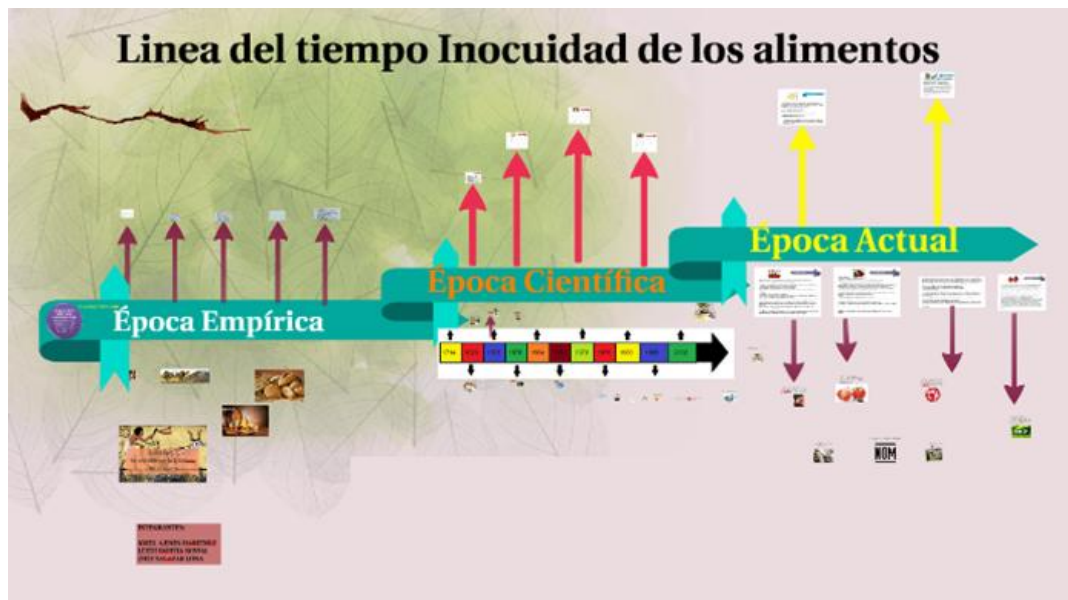
Giulio Li Padilla

Gerente General – Consultor Senior



gli@eqsolutionsperu.com

Inocuidad Alimentaria. Evolución y tendencia



Expectativas actuales en inocuidad alimentaria



Escanear una bolsa de lechuga y saber inmediatamente de donde procede y determinar si está asociado a un brote infectocontagioso.



Recibir un mensaje de texto a fin de saber si lo que he comprado ha estado involucrado en un acto de retiro del mercado.



Conocer el impacto de eventos climáticos, como huracanes e inundaciones en la inocuidad de los alimentos a cientos de millas de distancia.

Expectativas actuales en inocuidad alimentaria



Saber si los trabajadores en su restaurante favorito usan buenas practicas no porque se le exiga sino porque el lugar practica una cultura de inocuidad



Recibir alerta en nuestros teléfonos inteligentes cuando su cena ha alcanzado una temperatura segura.



Saber si el agua usada para el cultivo de los alimentos es segura debido a que ha sido monitoreado por el agricultor en tiempo real usando un sensor de monitoreo o dispositivo inteligente.

Expectativas actuales en inocuidad alimentaria



Tener un alto grado de confianza en la inocuidad del alimento que se comparte en familia basado en inteligencia artificial que permitió a la FDA incrementar de manera significativa su capacidad predictiva de identificar alimentos contaminados.

Entrenamiento remoto proporcionado a través de nuevas tecnologías. Esto puede incluir aplicaciones para teléfonos inteligentes y otras aplicaciones basadas en tecnología portátil que pueden llegar a los usuarios de manera más rápida y efectiva que organizar capacitaciones en persona.



¿Qué pasa cuando la empresa tiene un problema y no puede responder rápido porque no tiene el sistema bien ordenado?

- En muchas empresas, la inocuidad no falla por falta total de control, sino por controles poco ordenados, poco sostenidos o poco claros.
- Recepción con información incompleta
- Registros llenados después
- Decisiones por apuro
- Trabajo “a la manera de cada uno”



ISO 22000: ¿Por qué le serviría a mi empresa?



Ordena la gestión de inocuidad

- Reduce improvisación
- Ayuda a prevenir errores
- Mejora el control y la respuesta
- Fortalece la confianza del cliente

ISO 22000 vs FSSC 22000

	ISO 22000	FSSC 22000
Año	2018	2026
Denominación	Gestión de Sistema de Inocuidad Alimentaria	Gestión de Sistema de Inocuidad Alimentaria
Alcance	Toda la cadena alimentaria	Específico para una parte de la cadena alimentaria
Puntuación	NC Mayor, NC Menor, Observación	NC Mayor, NC Menor, Observación
Nivel de certificación	No hay. Se obtiene o no	No hay. Se obtiene o no
Renovación	3 años	3 años
GFSI	No reconocida	Reconocida

ISO/TS 22002

cubre los pre-requisitos de los programas de seguridad alimentaria para los productores de alimentos.

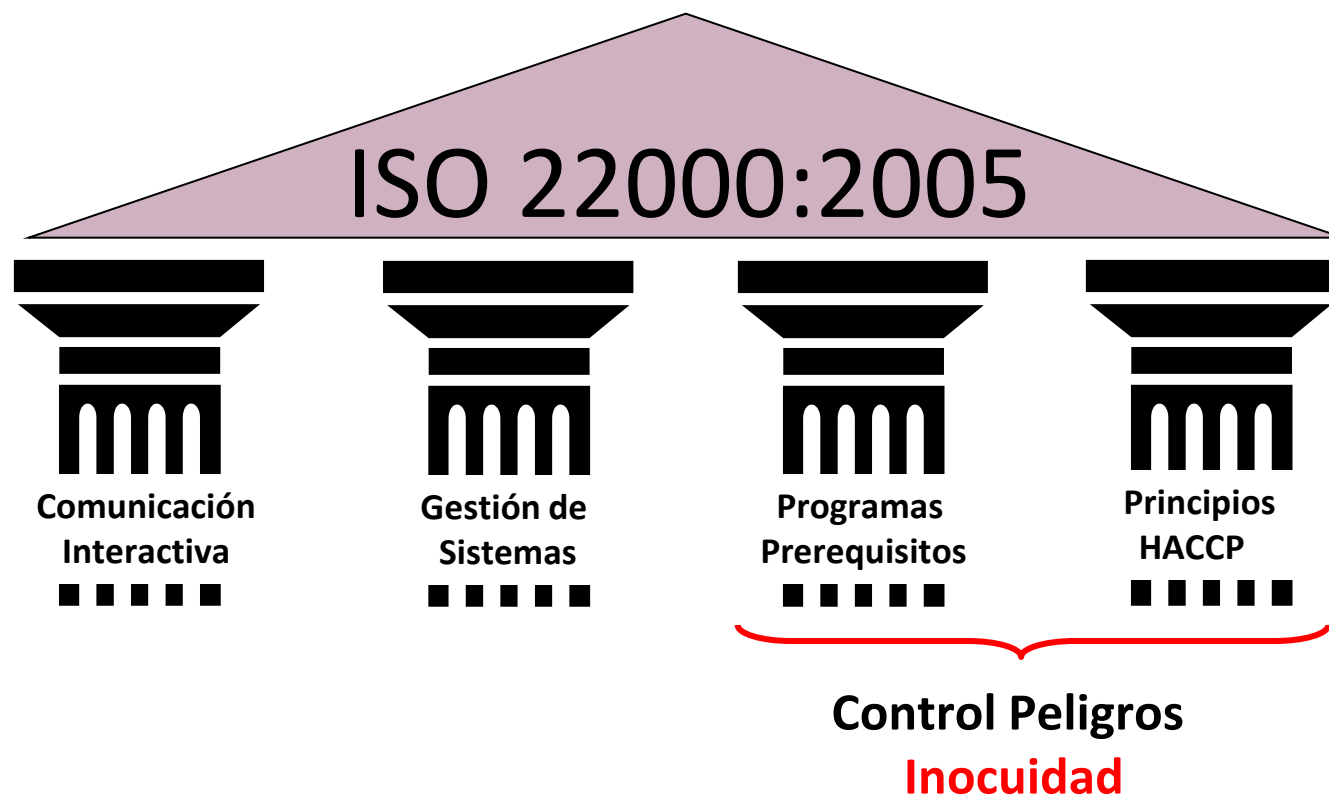
El objetivo es:

- Armonización de los PRP's
- Destacar la importancia de la ISO22000
- Cumplimiento de las expectativas adicionales y requisitos de las partes involucradas

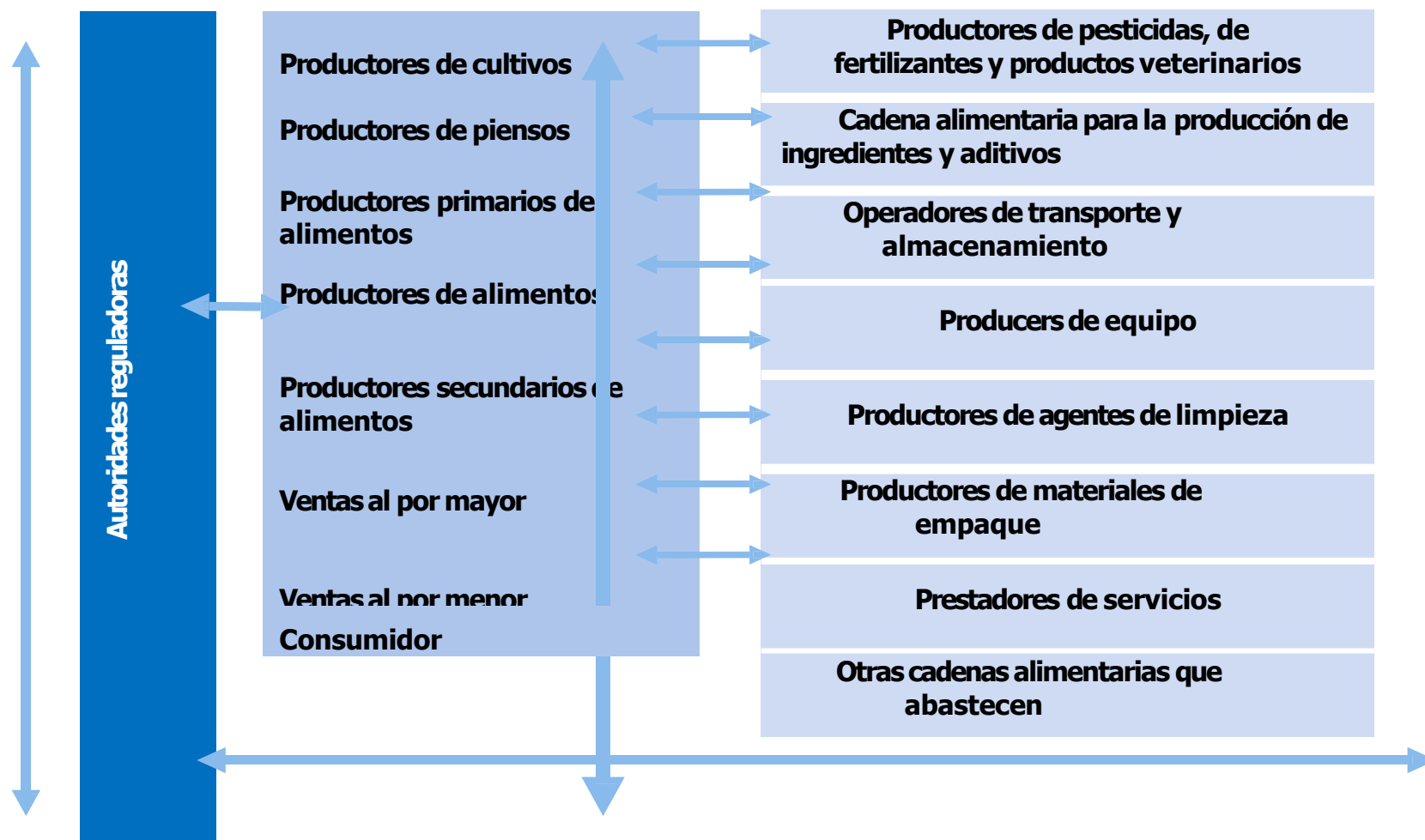
Está destinado a ser utilizado en conjunto con ISO22000 y es aplicable a todas las organizaciones.

Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria

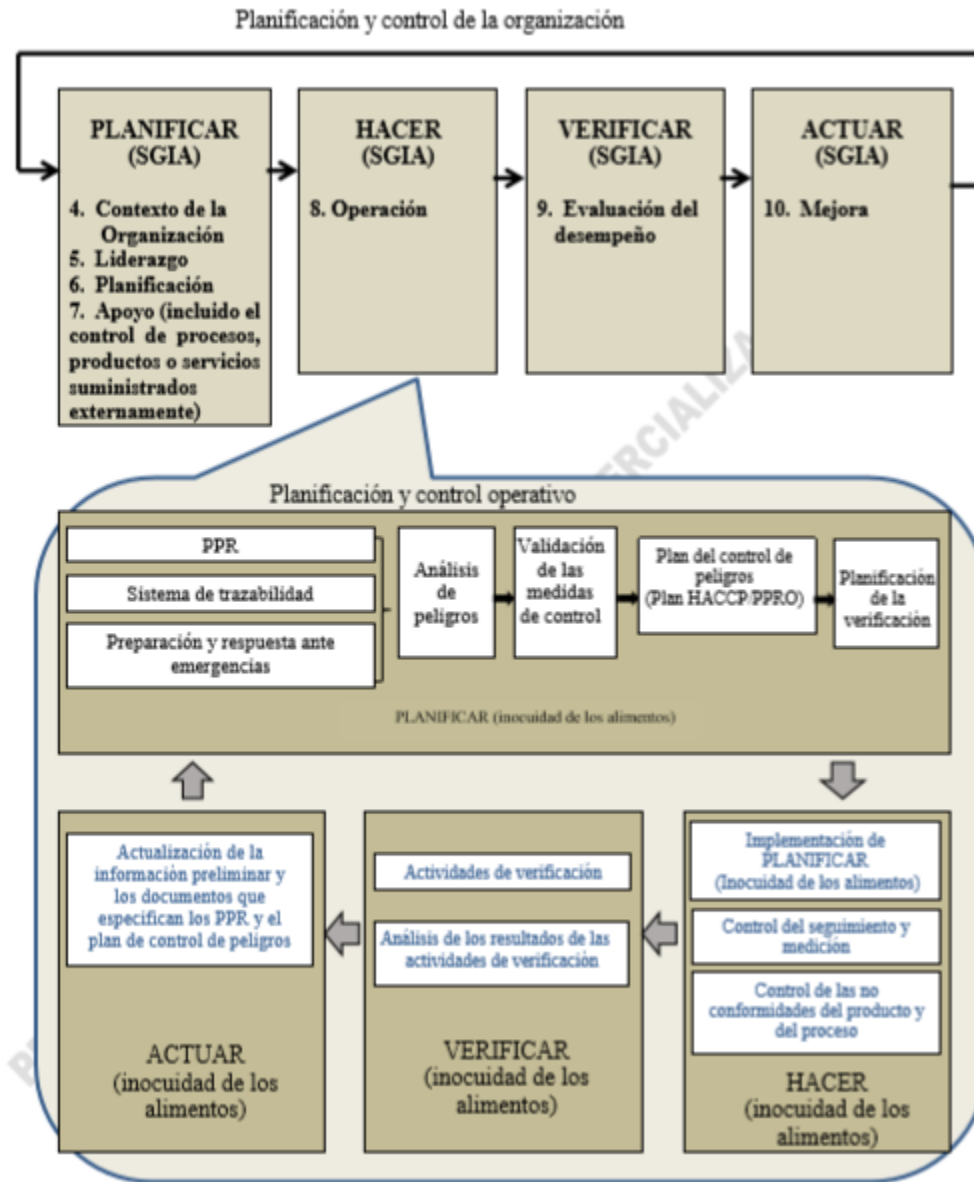
- ISO 22000, comprende 4 elementos clave:



Comunicación a lo largo de la cadena alimentaria



Mejora continua basada en el ciclo de Deming



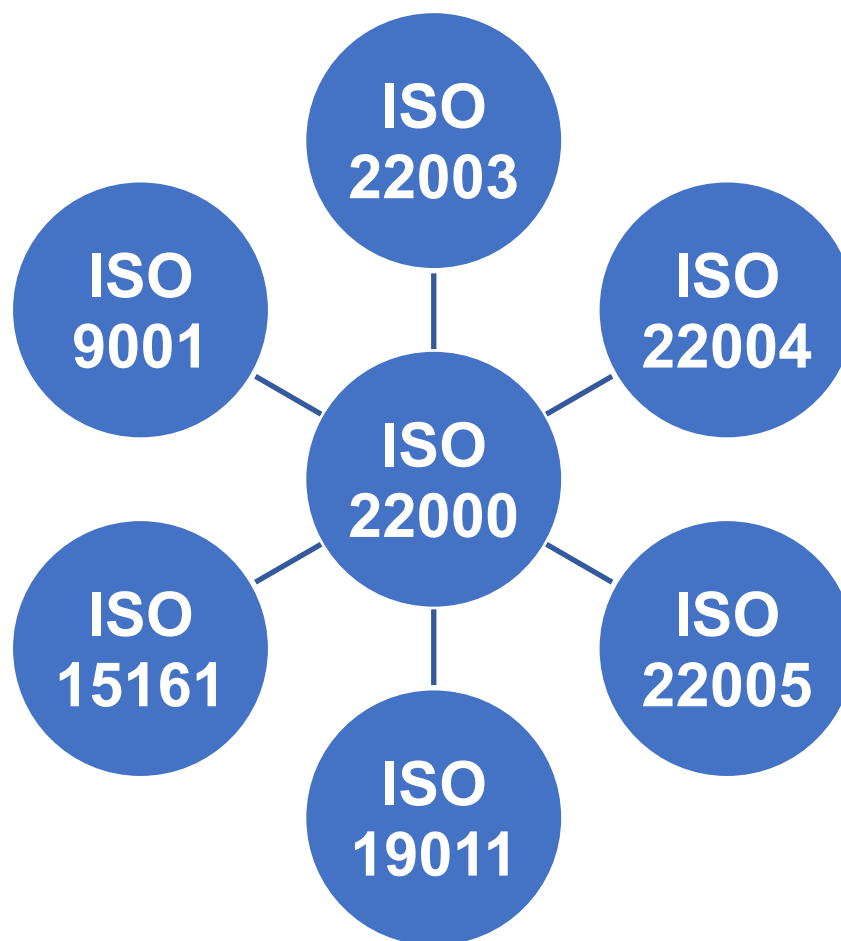
- La norma aclara el ciclo PHVA, al tener dos ciclos separados e la norma que trabajan juntos. Uno cubre el sistema de gestión y el otro cubre los principios HACCP

¿Qué es ISO 22000 y para qué sirve?

- ISO 22000 ayuda a la empresa a:
- gestionar la inocuidad de forma integral;
- integra HACCP dentro de un sistema;
- ordenar responsabilidades;
- mejorar seguimiento y mejora continua;
- prepararse mejor para clientes y auditorías.

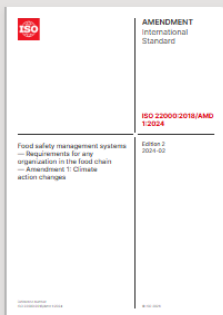


La familia de estándares ISO 22000



- Una de las fortalezas de ISO 22000 es que esta se apoya en otros estándares internacionales, lo que enriquece el sistema de gestión de inocuidad de alimentos

ISO 22000:2018 / Amd 1: 2024



Vista previa

ISO 22000:2018/Amd 1:2024

Food safety management systems —
Requirements for any organization in
the food chain

**Amendment 1: Climate
action changes**

Publicado (Edición 2, 2024)

4.1 Agrega la siguiente frase al final del subpárrafo:

La organización deberá determinar si el cambio climático es un tema relevante.

4.2 Agrega la siguiente nota al final del subpárrafo:

NOTA: Las partes interesadas relevantes pueden tener requisitos relacionados con el cambio climático.

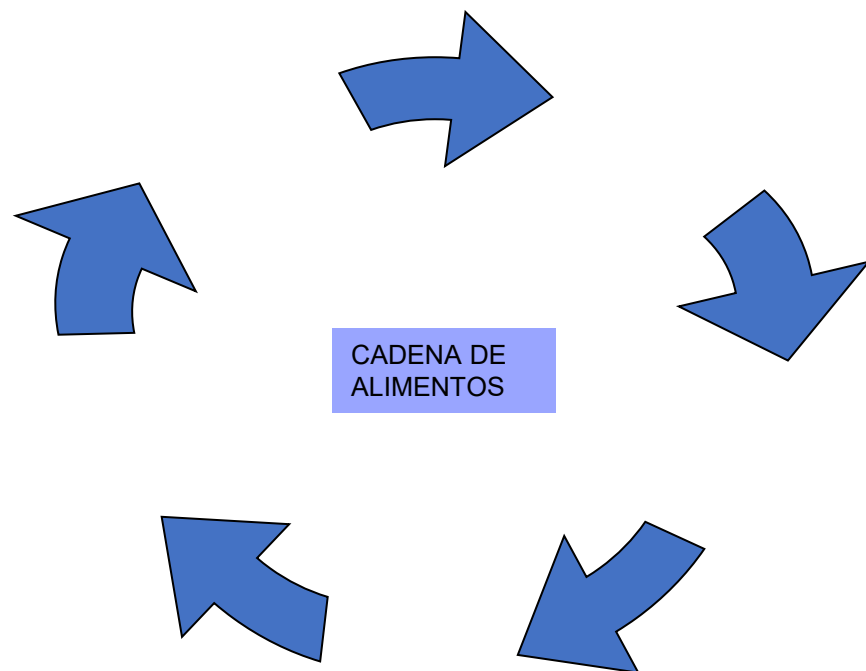
Estructura de la norma ISO 22000: 2018

Índice	Página
Prólogo.....	v
Prólogo de la versión en español	vii
Introducción	viii
1 Objeto y campo de aplicación.....	1
2 Referencias normativas.....	2
3 Términos y definiciones.....	2
4 Contexto de la organización.....	11
4.1 Comprensión de la organización y de su contexto.....	11
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	11
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de inocuidad de los alimentos	12
4.4 Sistema de gestión de inocuidad de los alimentos	12
5 Liderazgo.....	12
5.1 Liderazgo y compromiso	12
5.2 Política.....	13
5.2.1 Establecimiento de la política de la inocuidad de los alimentos	13
5.2.2 Comunicación de la política de la inocuidad de los alimentos	13
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.....	13
6 Planificación.....	14
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	14
6.2 Objetivos del sistema de gestión de inocuidad de los alimentos y planificación para lograrlos.....	15
6.3 Planificación de los cambios.....	15
7 Apoyo.....	16
7.1 Recursos.....	16
7.1.1 Generalidades.....	16
7.1.2 Personas.....	16
7.1.3 Infraestructura.....	16
7.1.4 Ambiente de trabajo.....	16
7.1.5 Elementos del sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos desarrollados externamente.....	17
7.1.6 Control de procesos, productos o servicios proporcionados externamente.....	17
7.2 Competencia.....	17
7.3 Toma de conciencia.....	18
7.4 Comunicación.....	18
7.4.1 Generalidades.....	18
7.4.2 Comunicación externa.....	18
7.4.3 Comunicación interna.....	19
7.5 Información documentada.....	20
7.5.1 Generalidades.....	20
7.5.2 Creación y actualización.....	20
7.5.3 Control de la información documentada.....	20
8 Operación.....	21
8.1 Planificación y control operacional.....	21
8.2 Programas de prerrequisitos (PPR).....	21
8.3 Sistema de trazabilidad.....	22

ISO 22000:2018 (traducción oficial)

8.4 Preparación y respuesta ante emergencias.....	23
8.4.1 Generalidades.....	23
8.4.2 Gestión de emergencias e incidentes.....	23
8.5 Control de peligros.....	24
8.5.1 Pasos preliminares para permitir el análisis de peligros.....	24
8.5.2 Análisis de peligros.....	26
8.5.3 Validación de las medidas de control y combinaciones de medidas de control.....	28
8.5.4 Plan de control de peligros (plan HACCP/PPRO).....	29
8.6 Actualización de la información que especifica los PPR y el plan de control de peligros.....	30
8.7 Control del seguimiento y la medición.....	31
8.8 Verificación relacionada con los PPR y el plan de control de peligros.....	32
8.8.1 Verificación.....	32
8.8.2 Análisis de los resultados de las actividades de verificación.....	32
8.9 Control de las no conformidades del producto y el proceso.....	32
8.9.1 Generalidades.....	32
8.9.2 Correcciones.....	32
8.9.3 Acciones correctivas.....	33
8.9.4 Manipulación de productos potencialmente no inocuos.....	34
8.9.5 Retirada/recuperación.....	35
9 Evaluación del desempeño.....	35
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.....	35
9.1.1 Generalidades.....	35
9.1.2 Análisis y evaluación.....	36
9.2 Auditoría interna.....	36
9.3 Revisión por la dirección.....	37
9.3.1 Generalidades.....	37
9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección.....	37
9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección.....	38
10 Mejora.....	38
10.1 No conformidad y acción correctiva.....	38
10.2 Mejora continua.....	39
10.3 Actualización del sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos.....	39
Anexo A (Informativo) Referencias cruzadas entre el HACCP del CODEX y este documento	40
Anexo B (Informativo) Referencias cruzadas entre este documento y la Norma ISO 22000:2005.....	42
Bibliografía.....	47

¿Dónde aplica ISO 22000?



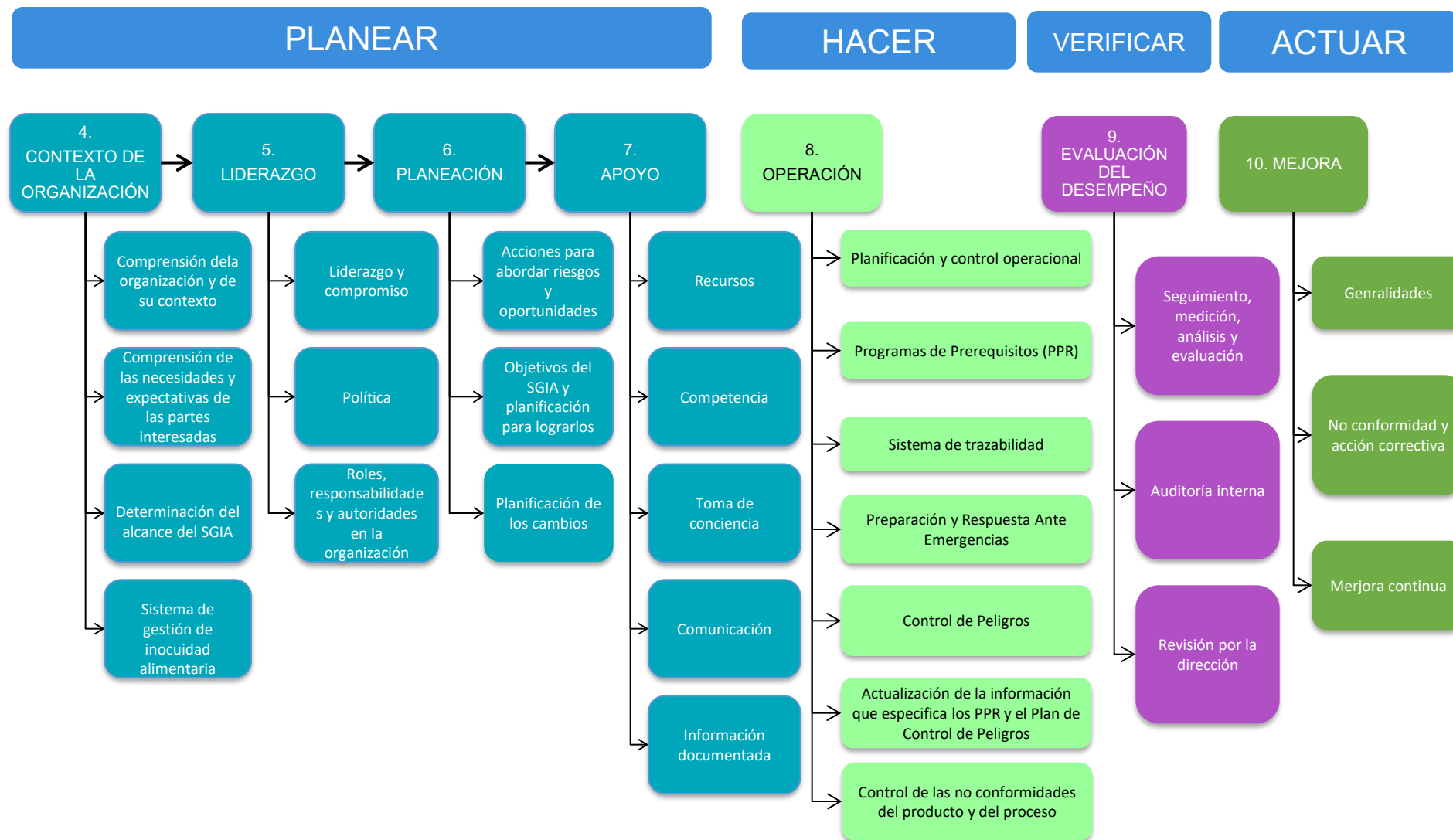
La norma ISO 22000:2005, se enfoca a **todas las organizaciones involucradas en la cadena productora de alimentos, demostrar la procuración de un alimento seguro (inocuo)** al cliente/consumidor y bajo las especificaciones que se hayan acordado;

Cumplimiento legal



ISO 22000 no busca a remplazar los requisitos legales existentes para el sector de alimentos aplicables

Estructura de Alto Nivel - HLS



La HLS en lenguaje simple

- Contexto: qué pasa en mi empresa y qué me afecta
- Liderazgo: quién decide, quién responde, quién da el rumbo
- Planificación: qué riesgos tengo y qué quiero mejorar
- Apoyo: con qué personas, recursos y documentos trabajo
- Operación: cómo controlo lo que sí afecta el producto
- Evaluación: cómo sé si realmente funciona
- Mejora: cómo evito repetir errores

Enfoque basado en riesgos: prevenir antes que reaccionar

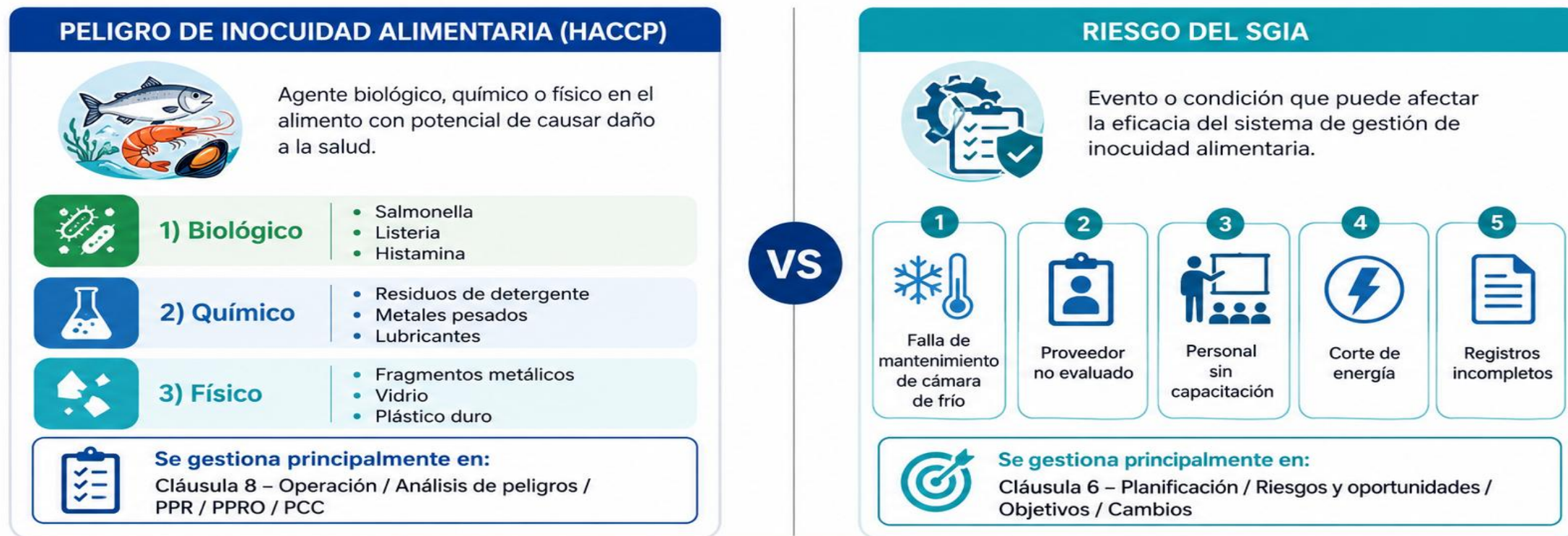


El enfoque basado en riesgos significa:

- identificar qué puede salir mal;
- anticiparse a los problemas;
- definir controles;
- actuar a tiempo;
- evitar que el problema llegue al cliente.
- No esperar al reclamo o a la no conformidad para recién actuar.

Riesgo del sistema vs. peligro del proceso

Riesgo del SGIA vs Peligro HACCP



DIFERENCIA CLAVE

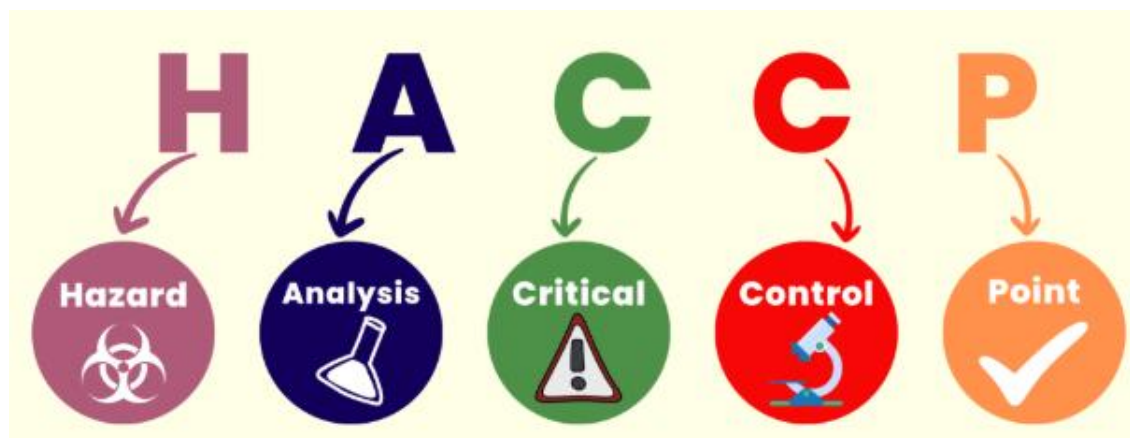
El peligro afecta directamente al alimento. El riesgo del SGIA afecta la capacidad del sistema para controlar la inocuidad.



¿Dónde entra HACCP?

HACCP sigue siendo clave. ISO 22000 no lo reemplaza: lo incorpora y lo fortalece. Principios base:

1. analizar peligros
2. definir controles
3. establecer criterios
4. monitorear
5. corregir
6. verificar
7. registrar



Programas Prerrequisitos

La serie de normas **ISO 22002** establece los **Programas de Prerrequisitos (PPR)** en inocuidad alimentaria que sirven de base para los sistemas de gestión de seguridad alimentaria (por ejemplo, ISO 22000 y esquemas reconocidos por GFSI como FSSC 22000).

Los PPR son las **condiciones y actividades básicas** necesarias para mantener un ambiente higiénico a lo largo de la cadena alimentaria, controlando peligros de inocuidad de manera previa a la aplicación del HACCP.

El 29 de julio de 2025 se publicaron las nuevas versiones de la mayoría de normas de la serie ISO 22002, con excepción de la parte dedicada a producción primaria. La nueva configuración de la serie es la siguiente:

Programas Prerequisitos

- **ISO 22002-100:2025 – Parte 100: Requisitos para la cadena de suministro de alimentos, piensos y envases.** (Nueva norma base)
- **ISO 22002-1:2025 – Parte 1: Fabricación de alimentos.** (Reemplaza a ISO/TS 22002-1:2009)
- **ISO 22002-2:2025 – Parte 2: Servicio de alimentos (catering).** (Reemplaza a ISO/TS 22002-2:2013)
- **ISO/TS 22002-3:2011 – Parte 3: Producción primaria (farming).** (Sin actualización en 2025)
- **ISO 22002-4:2025 – Parte 4: Fabricación de envases para alimentos.** (Reemplaza a ISO/TS 22002-4:2013)
- **ISO 22002-5:2025 – Parte 5: Transporte y almacenamiento.** (Reemplaza a ISO/TS 22002-5:2016)
- **ISO 22002-6:2025 – Parte 6: Producción de alimentos para animales (piensos).** (Reemplaza a ISO/TS 22002-6:2016)
- **ISO 22002-7:2025 – Parte 7: Venta al por menor y al por mayor (retail & wholesale).** (Nueva, basada en PAS 221:2013).

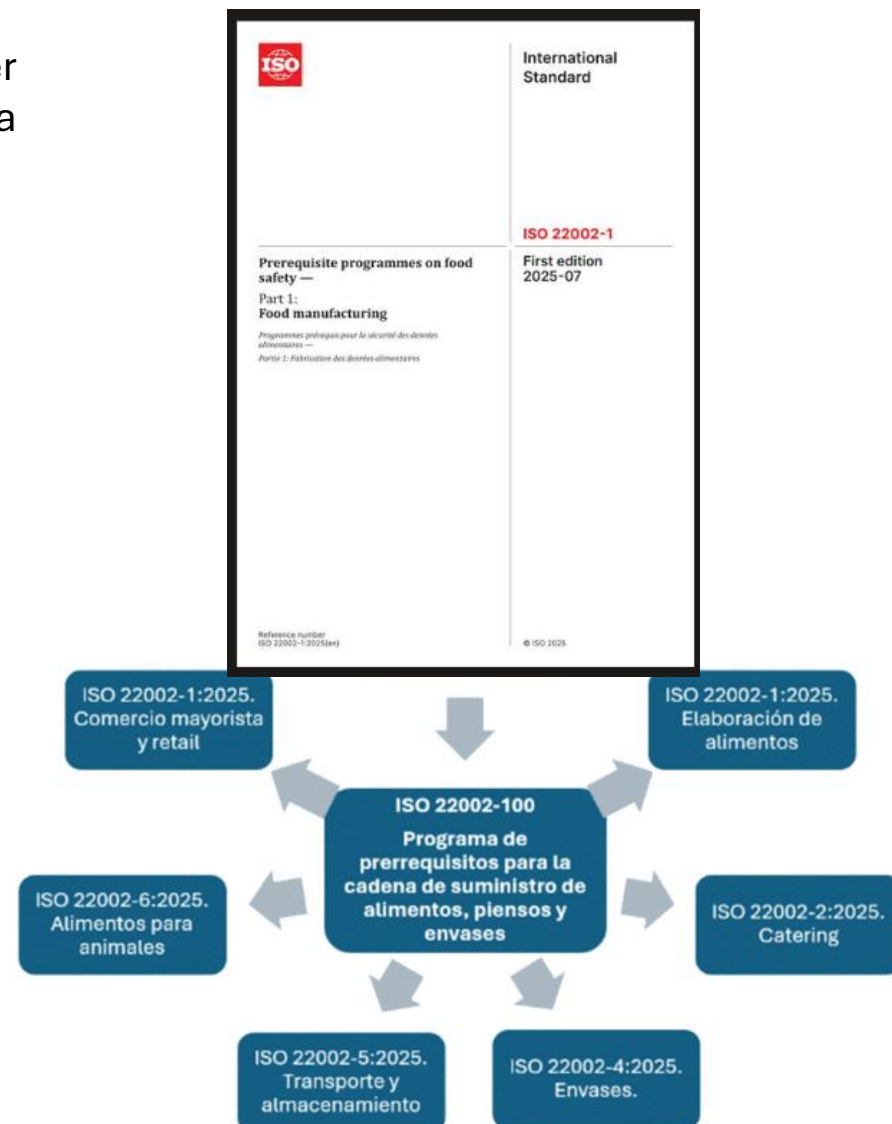
ISO 22002-100:2025

Uno de los cambios más trascendentales es que la ISO 22002-1 deja de ser una Especificación Técnica (ISO/TS) para convertirse en una norma internacional ISO

Introducción de ISO 22002-100: un nuevo enfoque modular

Este enfoque modular busca:

- ☐ Homogenizar la terminología entre sectores
- ☐ Alinear los criterios operacionales
- ☐ Evitar repeticiones innecesarias de requisitos genéricos
- ☐ Permitir actualizaciones más rápidas y ordenadas en el futuro



ISO/TS 22002-1: 2009 vrs ISO 22002-100:2025

Debilidades de la serie ISO/TS 22002	Ajuste en ISO 22002-100:2025
Estructura	PRPs básicos uniformes específicos para cada sector
Orientación HACCP	Alineado con los requisitos del Codex Alimentarius actual 2023, Parte 1
Sostenibilidad	Se han incluido reciclaje, reutilización, pérdidas y desperdicio de alimentos en la cláusula 8
Programas de higiene	Limpieza basada en riesgos, zonificación, diseño y claridad sanitaria (Cláusulas 5, 13)
Control de proveedores	Expectativas mejoradas: calificación, trazabilidad, auditorías de proveedores (Cláusula 10)
Controles de empleados y visitantes	Gestión explícita de higiene, salud, ropa de trabajo y visitantes (Cláusula 14)
Defensa alimentaria	Cláusula 16 con apéndice orientado a la práctica (Apéndice A)
Fraude alimentario	Cláusula 16 con apéndice orientado a la práctica (Apéndice B)

ISO 22002-1:2025 – Programas Prerrequisito para Fabricación de Alimentos

La norma **ISO 22002-1:2025** (*Parte 1: Fabricación de alimentos*) establece los PPR específicos para empresas dedicadas a la **producción/manufactura de alimentos**, como fábricas de alimentos procesados, plantas de bebidas, empacadoras de productos alimenticios, etc.

¿Cuáles son entonces las áreas específicas que ISO 22002-1:2025 añade o resalta para el sector de fabricación de alimentos?

- Prevención de Contaminación Cruzada Microbiológica
- Control de Alérgenos en la Producción
- Requisito de Reprocesos (Rework)
- Validación de Procesos Especiales
- Consideraciones de Food Defense y Fraude Aplicadas a una Planta de Alimentos

Cambios esperados en la siguiente actualización

- ❑ Inserción obligatoria de ISO 22002 como requisito de PRP
 - ❑ Enfoque más robusto en gestión de riesgos y cultura de inocuidad
 - ❑ Sostenibilidad y cambio climático
 - ❑ Control reforzado de alérgenos y fraude
 - ❑ Trazabilidad ampliada
 - ❑ Digitalización y nuevas tecnologías
 - ❑ Estructura unificada con otros estándares ISO (Anexo SL)



Beneficios ISO 22000

- Seguridad e inocuidad alimentaria
- Cumplimiento legal y regulatorio
- Mejora de la eficiencia operativa y reducción de costos
- Confianza y reputación

Beneficios adicionales

- Gestión integral de riesgos
- Mejora continua
- Compatibilidad con otras normas



Ideas clave para llevarnos hoy

- La inocuidad no debe depender de la improvisación.
- ISO 22000 ayuda a ordenar, prevenir y mejorar.
- HACCP sigue siendo fundamental.
- La norma mira el proceso y también la gestión.
- Una empresa pequeña sí puede aplicarla.



Seminarios Miércoles del exportador

Preguntas y respuestas

Giulio Li Padilla

Gerente General – Consultor Senior



gli@eqsolutionsperu.com