



Ruta de la Inocuidad para la Exportación de Alimentos

Seminario Miércoles del Exportador - PROMPERU

Ing. Angelica Yovera Aliaga
PROMPERU

ayovera@promperu.gob.pe

06 de noviembre de 2019
Lima, Perú



Objetivo:



Asesorar e informar sobre la importancia de cumplir con los requisitos de calidad e inocuidad a quienes deseen exportar alimentos.

Promover la implementación de Sistemas de Gestión de la Calidad e Inocuidad Alimentaria a fin de cumplir con requisitos legales nacionales y del país de destino.

Contribuir con la mejora continua.

Comprender el impacto económico y social del incumplimiento de los requisitos legales.

¿Qué es la Inocuidad?

Es la **Garantía** de
que los alimentos **no**
causarán daño al
consumidor cuando se
preparen o consuman
de acuerdo al uso
previsto. (FAO)

GRANJA



MESA



Condiciones de un alimento

- Inocuo a todo nivel (Envases, procesos, presentación).

SEGURIDAD



- Satisfacción del cliente (cumplimiento de requisitos).

CALIDAD



- Cumplimiento de Normas, reglamentos, directivas, otros.

LEGALIDAD

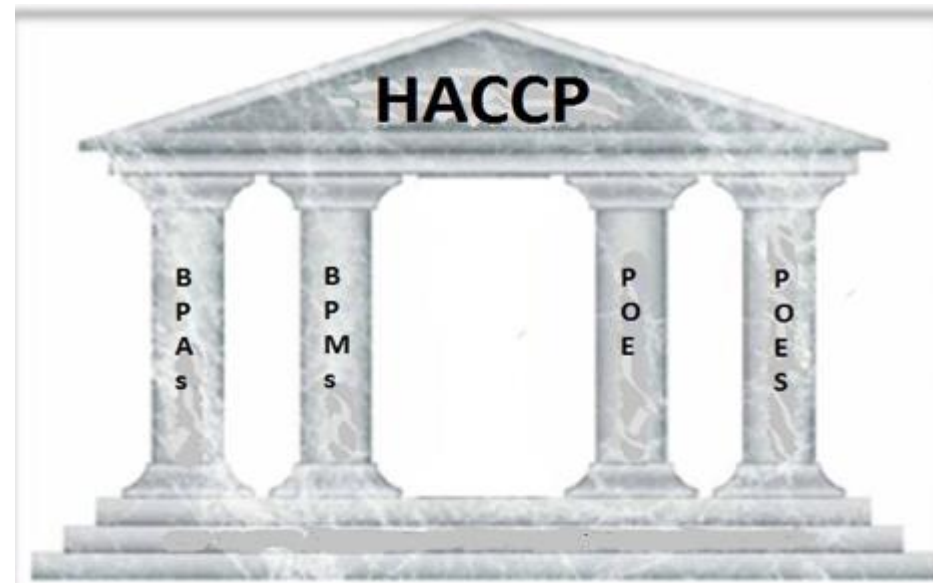


Implementación de Programas Pre-requisitos y HACCP para exportar alimentos inocuos desde Perú



Los Programas Pre-requisitos en la Industria Alimentaria

- Son específicos para cada tipo de empresa, proceso y producto.
- Son el soporte para la implementación del Sistema HACCP.
- Controlan riesgos que pueden ocurrir en el procesamiento de alimentos. Ejemplo: Control de Plagas, Controles de Limpieza y Desinfección, Controles de Adulterantes de Alimentos, Controles de Contaminación Cruzada, entre otros.



¿Por qué es importante la implementación de programas pre-requisitos?

Porque garantizan las condiciones higiénicas necesarias adecuadas durante la producción, manipulación y provisión de alimentos inocuos para el consumo humano.



¿Cuáles son los Programas Pre-requisitos?

Estos Son:



Buenas Prácticas de Manufactura
(BPM)



Procedimientos Operacionales
Estándar de Saneamiento (SSOP)



Otros Programas

Se basan en los Principios Generales De Higiene De Los Alimentos- Codex

¿Cómo se controlan los peligros?

**Peligros
Físicos**

**Peligros
Químicos**

**Peligros
Biológicos**

Controlados por Prerrequisitos

Evaluación de Proveedores, Fichas Técnicas y Protocolos, Plan de Muestreo, Recepción de Materias Primas, Recepción de Mat. de Empaque, Estado de Salud del personal, Educación y Entrenamiento, Calidad de Agua, Calidad del Aire, Plan Maestro de Limpieza, Control de Material Extraño, Mantenimiento, Calibración, Manejo de Sustancias Químicas, Manejo de Alérgenos, Manejo Integrado de Plagas, Gestión de Residuos, Gestión de Vertimientos, Quejas, Trazabilidad, Retiro de Producto, ETAs, Auto-inspecciones, Otros.

Peligros no Controlados

**PLAN
HACCP**



BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM)

¿Qué son las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)?

Son prácticas destinadas a **PREVENIR Y CONTROLAR LOS PELIGROS** para la inocuidad del producto.



Ejemplo. El uso de cubrebocas previene peligros biológicos como *Staphilococcus aureus*.

Buenas Prácticas de Manufactura

En la Producción Primaria

- Evitar el uso de zonas donde el medio ambiente represente una amenaza para la inocuidad de los alimentos.
- Controlar los contaminantes, las plagas y las enfermedades de animales y plantas, de manera que no representen una amenaza para la inocuidad de los alimentos.
- Adoptar prácticas y medidas que permitan asegurar la producción de alimentos en condiciones de higiene apropiadas.



Buenas Prácticas de Manufactura

En el Proyecto y Construcción de las Instalaciones

- Instalaciones libres de contaminación.
- Instalaciones de adecuado mantenimiento, limpieza, desinfección, y reducción mínima de contaminación por aire.
- Las superficies y los materiales en contacto con los alimentos no deben ser tóxicos, deben ser duraderos duraderos y fáciles de mantener y limpiar.
- Los dispositivos deben ser idóneos para el control de temperatura, la humedad y otros factores.
- Debe haber una protección eficaz contra el acceso y el anidamiento de las plagas.



Buenas Prácticas de Manufactura

En el Control de Operaciones

- Cumplir adecuadamente con la buenas prácticas de manipulación durante la formulación de requisitos relativos a las materias primas, la composición, la elaboración y la distribución de alimentos.
- Respetar la formulación, aplicación, seguimiento y examen de sistemas de control.



Buenas Prácticas de Manufactura

En las Instalaciones: mantenimiento y saneamiento

- Asegurar un mantenimiento y una limpieza adecuados y apropiados.
- Controlar las plagas.
- Manejar los desechos.
- Vigilar la eficacia de los procedimientos de mantenimiento y saneamiento.



Buenas Prácticas de Manufactura

En la Higiene Personal

- Asegurar que quienes tienen contacto directo o indirecto con los alimentos no tengan probabilidades de contaminar los productos alimenticios.
- Se debe mantener un grado apropiado de aseo personal, indumentaria limpia.
- Se deben lavar las manos las veces que sean necesarias para evitar contaminación cruzada.



Buenas Prácticas de Manufactura

En el Transporte

- Proteger los alimentos de posibles fuentes de contaminación.
- Proteger los alimentos contra los daños que puedan hacerlos no aptos para el consumo.
- Proporcionar un ambiente que permita controlar eficazmente el crecimiento de microorganismos patógenos o de descomposición y la producción de toxinas en los alimentos.



Buenas Prácticas de Manufactura

En la Capacitación

- Todas las personas empleadas en operaciones relacionadas con los alimentos que vayan a tener contacto directo o indirecto con los alimentos deberán recibir capacitación, y/o instrucción, a un nivel apropiado para las operaciones que hayan de realizar.





PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO-POES

¿QUE SON LOS PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO-POES?

- Son un conjunto de procedimientos y medidas sanitarias aplicadas en ocho (o8) prácticas principales de saneamiento para asegurar la inocuidad de los alimentos.



FSIS/USDA (Servicio de Seguridad e Inspección Alimenticia del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos)

8 Prácticas POES



Ejemplo de pre-requisitos



PRE-REQUISITO A IMPLEMENTAR: CONTROL DE PLAGAS

- **Que se verifica:** La presencia de plagas en el establecimiento, como se originan y como se deben controlar para que no afecten la inocuidad de los alimentos.
- **Quien lo Verifica:** El responsable de Control de Plagas establecido por la empresa, este puede ser particular o pertenece a la empresa
- **Cuando se Verifica:** Cuando hay hallazgos de plagas en la planta de proceso.
- **Frecuencia de Verificación:** Lo establece la empresa de acuerdo a estadísticas, puede ser semana o quincenal.
- **Acción Correctiva si se pierde el control:** Medida aplicada si lo establecido no ayuda a controlar las plagas.
- **Quien Revisa la Acción Correctiva:** El responsable de Calidad o quien designe la empresa, con conocimiento en el Control de Plagas.
- **Quien Documenta la Información:** El responsable designado por la empresa.

Beneficios de implementar los pre-requisitos

- Confianza de procesar alimentos seguros en la planta de alimentos.
- Hacen que la implementación del Sistema HACCP sea mas eficiente.
- Es un buen indicativo del compromiso de la alta dirección.
- Son plantas recomendadas para procesos de maquila.



Tiempo y costos de implementar los pre-requisitos

TIEMPO

SISTEMA
DOCUMENTARIO

REGISTROS, INSTRUCTIVOS Y
PROCEDIMIENTOS

CAPACITACIÓN

3 – 6 meses, variando en función al tamaño de la planta y a la disponibilidad de recursos por parte de la gerencia de la empresa.

Entre S/.5000 y S/.7500 soles, en función al tamaño de la planta y cantidad de procesos.

COSTOS

SISTEMA HACCP

¿QUÉ ES EL SISTEMA HACCP?

■ SEGUN EL CODEX

HACCP es un sistema que identifica, evalúa y controla peligros significativos para la seguridad del alimento.



■ PELIGRO SIGNIFICATIVO

Aquel peligro que presentándose en el alimento lesiona o daña la salud del consumidor final (ser humano)



HACCP



¿Qué significa
HACCP?

H = HAZARD = PELIGROS

A = ANALYSIS = ANÁLISIS

C = CRITICAL = CRÍTICO

C = CONTROL = CONTROL

P = POINTS = PUNTOS



Peligros en los alimentos

Un peligro es un agente biológico, químico o físico presente en el alimento, o bien la condición en que éste se halla, que puede causar un efecto adverso para la salud.

¿Cuales son los peligros
que pueden presentarse
en los alimentos?



Peligros:

1. Biológicos
2. Químicos
3. Físicos



Peligros en los alimentos

PELIGROS BIOLÓGICOS: Algas, Bacterias, Hongos, Parásitos, Virus.



PELIGROS QUÍMICOS: Pesticidas, alérgenos, metales pesados, sustancias de limpieza, aditivos químicos, nitritos, nitratos, otros.



PELIGROS FÍSICOS: Vidrios, metales, piedras, plásticos, plagas, maderas, joyas, otros.





SECUENCIA LOGICA PARA LA APLICACIÓN DE HACCP



Paso 1

Formación del Equipo HACCP



Paso 2

Descripción del Producto



Paso 3

Identificación del Uso Previsto



Paso 4

Elaboración del Diagrama de Flujo



Paso 5

Verificación in situ del Diagrama de Flujo



Paso 6

Enumerar los Peligros, Realizar un Análisis de Peligros y Establecimiento de Medidas de Control

Principio 1



Paso 7

Determinación de PCC

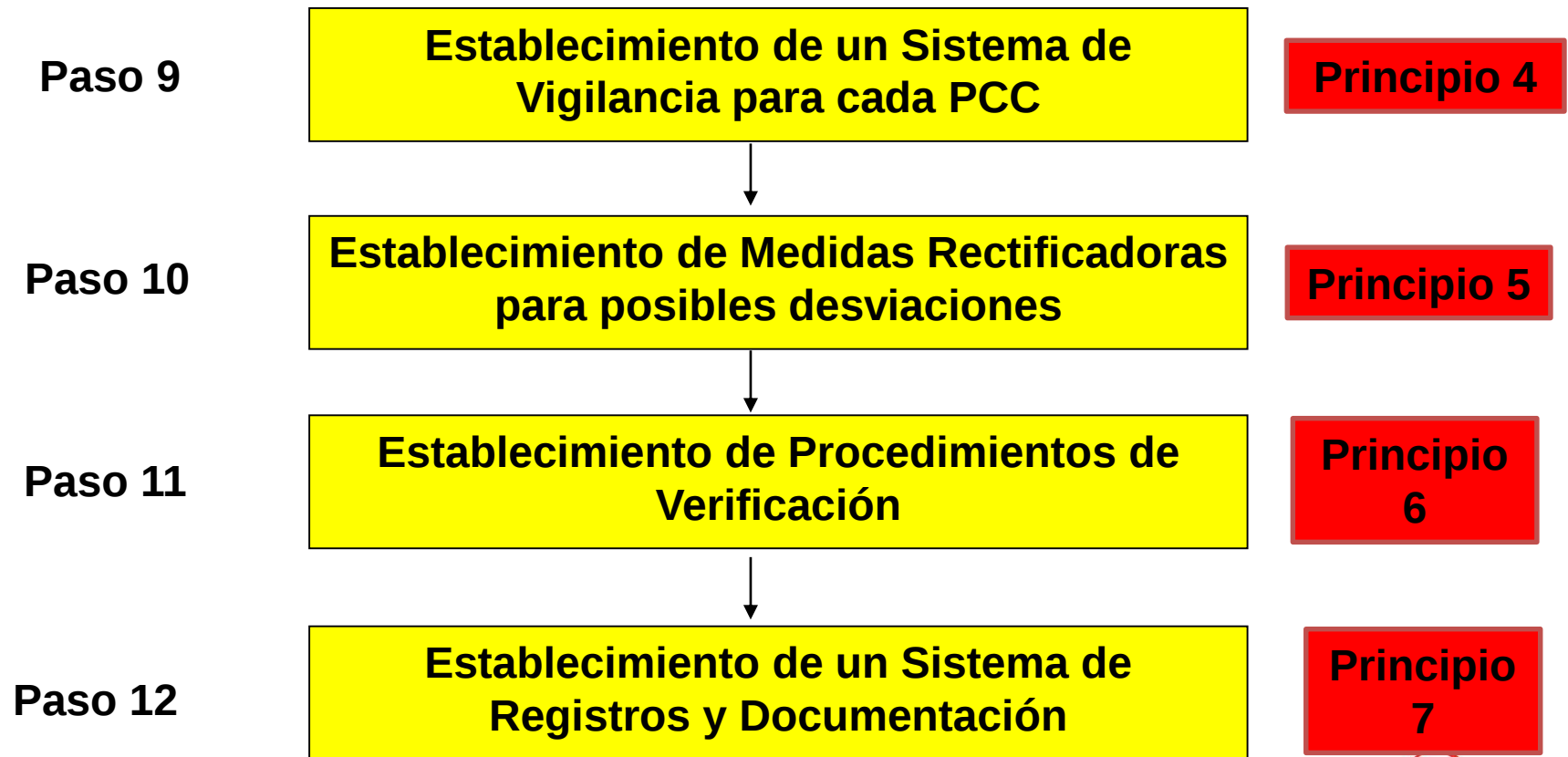
Principio 2



Paso 8

Establecimiento de los LCC para cada PCC

Principio 3



Importancia y beneficios de implementar HACPP

- Está diseñado para minimizar los peligros relacionados con la inocuidad del alimento.
- Es sistemático.
- Se basa en evidencia científica de los riesgos para la salud humana.
- Identifica peligros específicos y medidas para su control.
- Se centra en la prevención.
- Es dinámico (Ejm. se adapta a los nuevos procesos, diseños de equipos, desarrollo tecnológico, etc.).



Importancia y beneficios de implementar HACPP

- Aumenta la confianza del consumidor con productos más seguros.
- Facilita el cumplimiento de exigencias legales.
- Permite el uso más eficiente de los recursos.
- Es rentable ya que reduce quejas, retiros y rechazos de alimentos.
- Aumenta la responsabilidad y el grado de control de la industria de alimentos.
- Estimula mayor compromiso de los manipuladores de alimentos.
- Garantiza la inocuidad, además de motivar a los operarios.
- Es específico para un proceso, producto o grupo de productos.



Rechazos de Alimentos: Presencia de peligros

Peligros Físicos

Fragmentos de alambre de metal en queso cottage	Alemania (2018)
Fragmentos de plástico en pastas rellenas vegetarianas provenientes de Austria	Alemania (2018)
Fragmentos de vidrio en cerveza embotellada de Bélgica	Bélgica (2018)
Piezas de metal en queso quark frío de Alemania	Alemania (2018)

Fuente: RASFF-SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA UNION EUROPEA

Estos peligros se pueden presentar por:

- Fallas en equipos detectores de metal, infrarrojos.
- Falta de capacitación a personal operario.



Rechazos de Alimentos-Presencia de peligros

Peligros Químicos

Rastros de mostaza en pizza congelada.	Italia (2018)
Presencia de gluten en proteína de linaza libre de gluten y proteína en polvo de Alemania	Alemania (2018)
Exceso de LMR en quinua (presencia de insecticida clorpirifos y fungicida propamocarb) con destino a EEUU	Perú (2014)
Soja no declarada (6500 mg / kg - ppm) en láminas de barquillo de Bosnia y Herzegovina	Alemania

Fuente: RASFF-SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA UNION EUROPEA

Estos peligros se pueden presentar porque:

- Se hayan añadido intencionalmente por razones tecnológicas (por ejemplo, los aditivos alimentarios).
- Existe contaminación ambiental del aire, el agua o el suelo.



Rechazos de Alimentos-Presencia de peligros

Peligros Biológicos

Salmonela (presencia/25g) en salami sin gluten y sin lactosa	Italia (2018)
Cronobacter sakazakii en preparados para lactantes de Alemania, con materia prima de Francia.	Alemania (2018)
Recuento alto de E.coli en mejillones vivos	Italia (2018)
Presencia de Anisakis en conservas enlatadas de pescado procedentes de Asia	Perú (2017)

Fuente: RASFF-SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA UNION EUROPEA

Estos peligros se pueden presentar por:

- Mala manipulación del personal operativo.
- Procesamiento de alimentos crudos o contaminados en un establecimiento.
- Ambientes de procesamiento en malas condiciones higiénicas o inadecuadas (temperatura, tiempo y otras prácticas).
- Personal con Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETAS)



ANISAKIS

Otros rechazos de alimentos

Productos sin certificado zoosanitario

Productos con sellos rotos, ausentes o error de destino

Embalaje en malas condiciones

Productos descongelados

Mal especificación de etiquetado

Presencia de materiales extraños

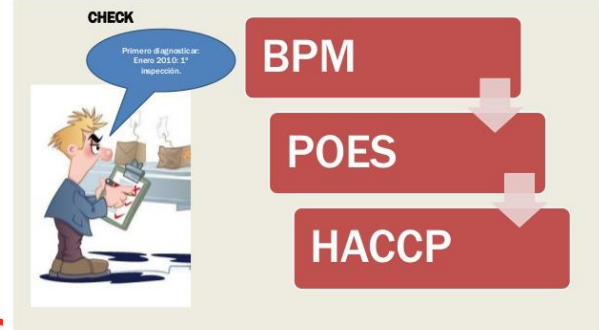
Productos con fechas vencidas

Productos con pesticidas elevados (LMR)

**Todo ello se puede controlar
implementando adecuadamente los
Prerrequisitos y HACCP en las
fábricas de alimentos**



¿CÓMO LO VAMOS A IMPLEMENTAR?



Tiempo y Costos de implementar HACCP

TIEMPO

SISTEMA
DOCUMENTARIO

ANALISIS DE PELIGROS,
REGISTROS, INSTRUCTIVOS
Y PROCEDIMIENTOS

CAPACITACIÓN,
AUDITORIAS PRE
CERTIFICACIÓN

4 – 8 meses, variando en función al tamaño de la planta,
líneas de producción y a la disponibilidad de recursos por
parte de la gerencia de la empresa.

COSTOS

Entre S/.12500 y S/.17500 soles, en función al tamaño de la planta
y cantidad de procesos.

Situaciones reales en plantas de procesamiento



Camión descargando dentro de la planta de proceso, generando contaminación. Infraestructura inadecuada.

No aplica BPM, POES y HACCP

Situaciones reales en plantas de procesamiento



Operario con los pies sobre las jabas de naranja para sellar. Las frutas expuestas a peligros físicos (madera, clavos). Personal sin capacitación.

No aplica BPM, POES y HACCP

Situaciones reales en plantas de procesamiento



Falta de mantenimiento en máquina cerradora de envases de conserva de pescado.

No aplica BPM, POES y HACCP

Situaciones reales en plantas de procesamiento



Acumulación de filetes de pescado, área sin sistema de refrigeración, latas encima de los filetes, poca iluminación.

No aplica BPM, POES y HACCP

Situaciones reales en plantas de procesamiento



Área de Almacén de Materiales de empaque en malas condiciones (sin pared, sin techo, cajas mal apiladas)

**No aplica BPM,
POES y HACCP**

¿Qué impide implementar HACCP y pre-requisitos?

- Falta de compromiso de la gerencia para proveer de recursos económicos.
- Falta de gestión por parte de los encargados de líneas de producción.
- No cumplir con levantar las observaciones realizadas durante auditorias.
- No cumplir con la normativa en alimentos.
- No contar con empresas habilitadas por los organismos competentes.



Ejemplo: Fabrica que selecciona verduras, no cuenta con piso liso, ni esquinas sanitarias, ni paredes de colores claros, entre otros. No hay recursos económicos.

Plantas de proceso implementadas con BPM, POES y HACPP



Ambientes de
envasado
adecuados,
personal con
indumentaria
adecuada,
maquina de
sellado en buenas
condiciones.

SÍ aplica BPM, POES y
HACCP

Plantas de proceso implementadas con BPM, POES y HACPP



Techos, paredes, pisos, mobiliario adecuado y conforme a lo requerido mediante normativa alimentaria.

SÍ aplica BPM, POES y HACCP

Plantas de proceso implementadas con BPM, POES y HACPP



Capacitación al personal sobre el uso correcto de los servicios higiénicos, lavado de manos, indumentaria de trabajo y conductas personales.

SÍ aplica BPM, POES y HACCP

“Sólo las plantas que procesan alimentos implementadas con Sistemas de Gestión de Calidad e Inocuidad (BPM, POES HACCP y otros esquemas de interés) podrán garantizar alimentos inocuos al mercado local e internacional y serán muy requeridas por clientes y empresas”.



**Empresaria recibiendo
Certificado HACCP**



IMPORTANCIA DE CUMPLIR CON LA LEGISLACIÓN NACIONAL



Entidades que velan por la inocuidad alimentaria



Es un Organismo Público Técnico Especializado adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego, con autoridad oficial para: Proteger y Mejorar el Patrimonio Fitosanitario, **Proteger y mejorar el patrimonio Zoosanitario, Garantizar la calidad de los insumos de uso agropecuario, Garantizar la producción orgánica y contribuir con la inocuidad agroalimentaria, Garantizar la satisfacción de los usuarios y la sostenibilidad institucional. PROCESAMIENTO PRIMARIO.** <http://www.senasa.gob.pe>



Establece los requisitos y procedimientos para el registro sanitario, habilitación de plantas y certificado sanitario de exportación de alimentos y bebidas destinados al consumo humano. **ALIMENTO PROCESADO.** <http://www.digesa.minsa.gob.pe>



Realiza acciones de inspección y vigilancia en todas las fases de las actividades pesqueras acuícolas, de productos pesqueros provenientes de la pesca y acuicultura incluyendo la habilitación sanitaria de establecimientos para actividades de pesca y acuicultura. **HIDROBIOLÓGICOS.** <http://www.sanipes.gob.pe>

Importancia de cumplir con la legislación del país destino

“Actualmente para exportar alimentos fuera de Perú algunos clientes solicitan esquemas particulares a fin de garantizar la inocuidad de los alimentos, con base en Prerrequisitos y HACCP”

Las empresas deben conocer la legislación alimentaria del país de destino

Quiero vender
Espárragos a España



Debo cumplir con
legislación peruana
y europea

¿Qué esperan los clientes?



Alimento seguro

Ambientes limpios

Servicios agradables

Satisfacción

Conclusión

“Es importante que todas las empresas que procesan alimentos cumplan con lo establecido en la normatividad nacional, donde se hace referencia a la implementación de Prerrequisitos como **BPM, POE, POES** relacionados con las condiciones higiénicas para procesar alimentos, que son la base para implementar un buen **Plan HACCP** que permita reducir el riesgo de peligros en los alimentos”.

GRACIAS



[ayovera@promperu.gob.
pe](mailto:ayovera@promperu.gob.pe)



616-7400 Anexo
2606

prom
perú

Perú