

“GESTIONANDO LA INOCUIDAD : SISTEMA HACCP “



Lima , Agosto 2012

Ing. Emily Vivanco

emilyvivanco@kmrsac.com

emily.vivanco@gmail.com

www.kmrsac.com

HISTORIA DEL HACCP

desarrollo del concepto HACCP :

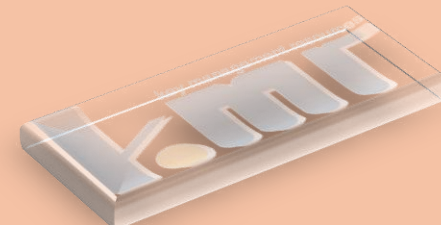
Los pioneros en este campo fueron durante los **años 60** la compañía **Pillsbury**, el **Ejército de los Estados Unidos** y la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (**NASA**).

La compañía Pillsbury introdujo y adoptó el HACCP como el sistema que podría ofrecer la mayor inocuidad, mientras que se reducía la dependencia de la inspección y de los análisis del producto final.

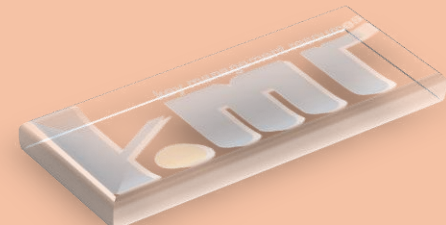
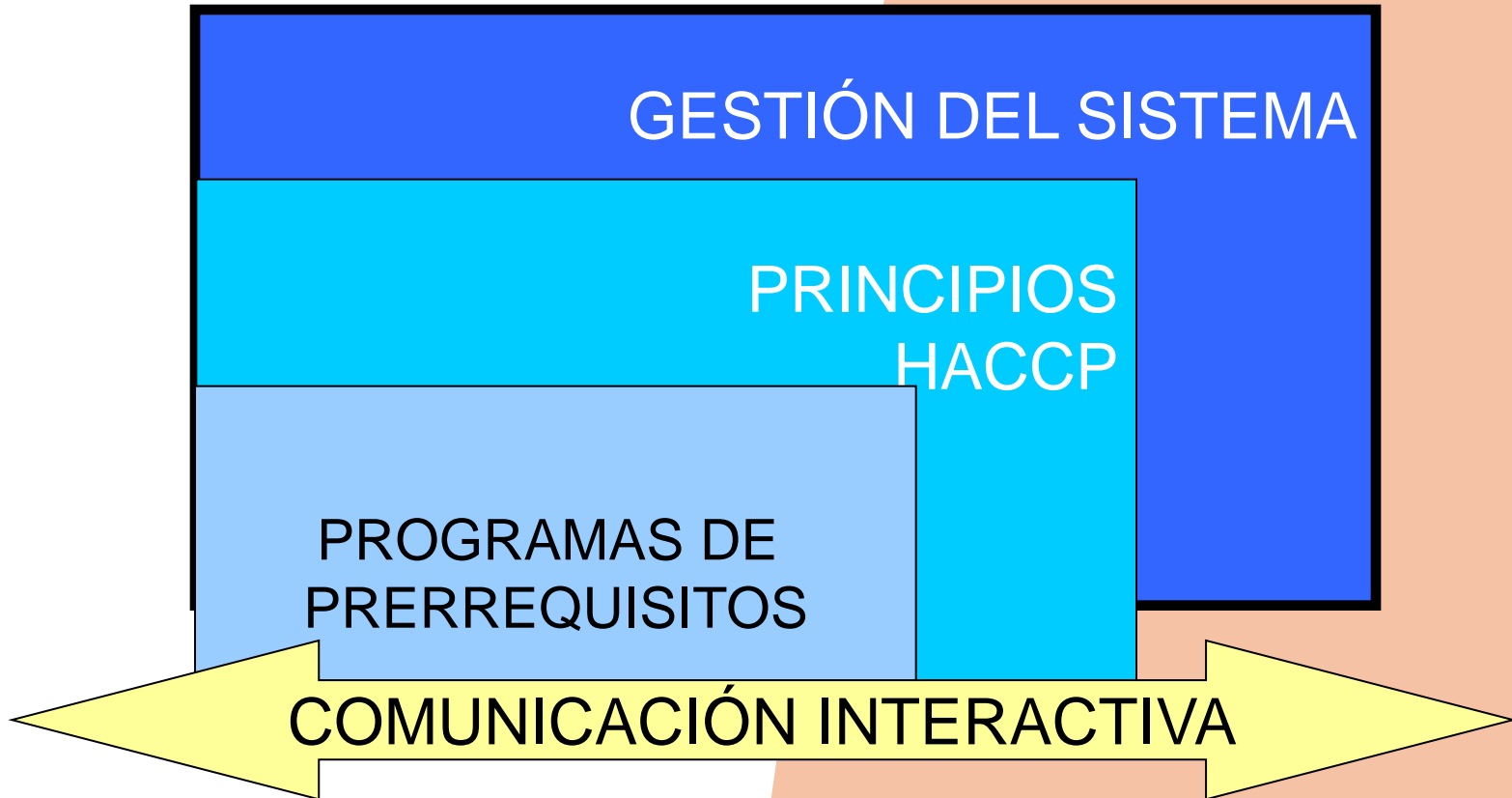
Dicho sistema ponía énfasis en la necesidad de controlar el proceso desde el principio de la cadena de elaboración.



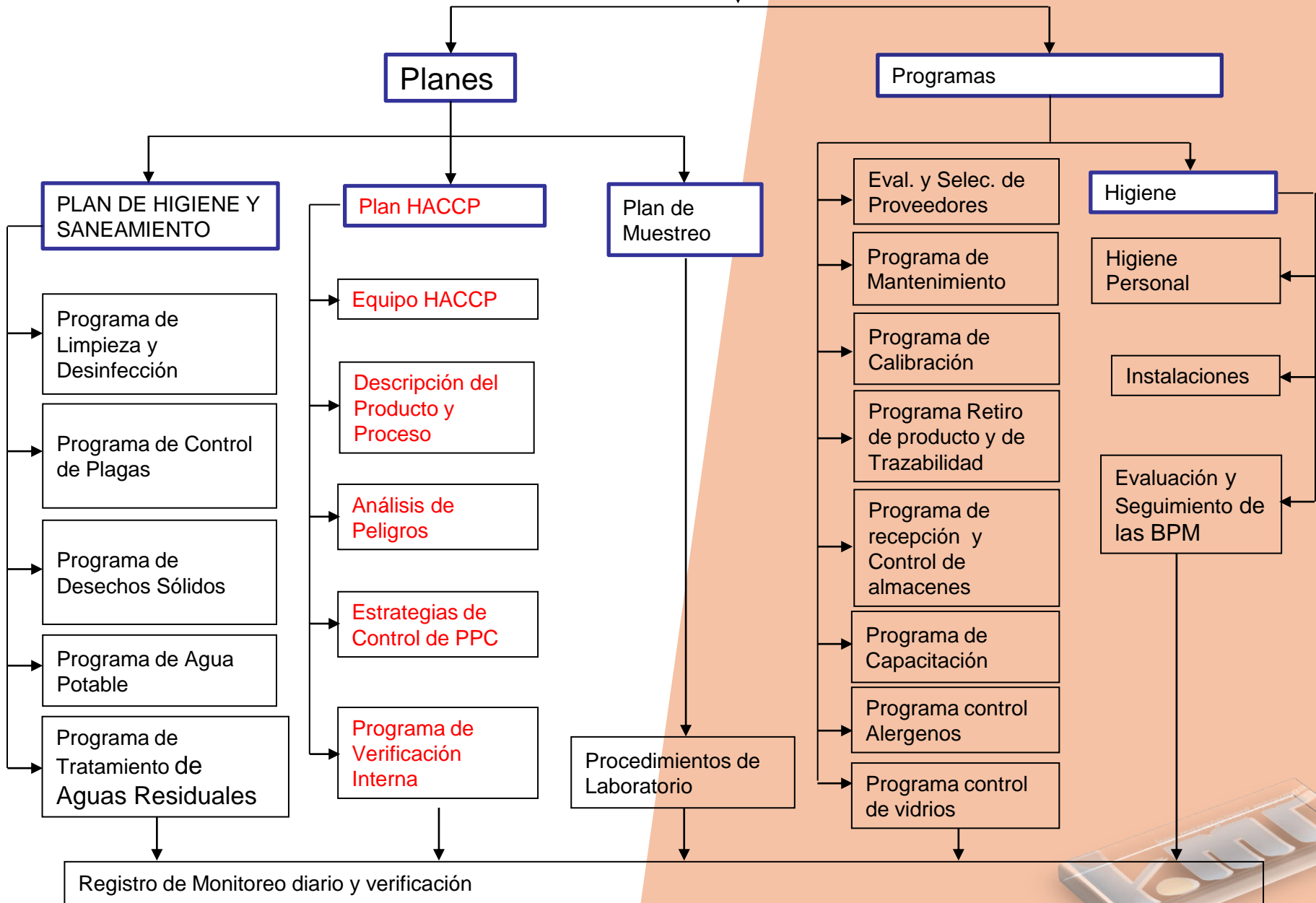
ESTANDARES GLOBALES EN INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS RECONOCIDOS POR GFSI



Elementos Claves en un Sistema de Gestión de Inocuidad (SGI)

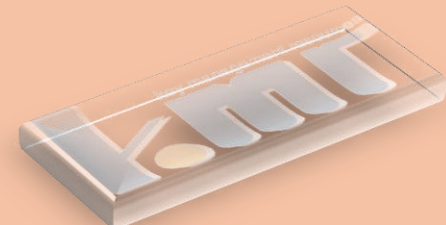
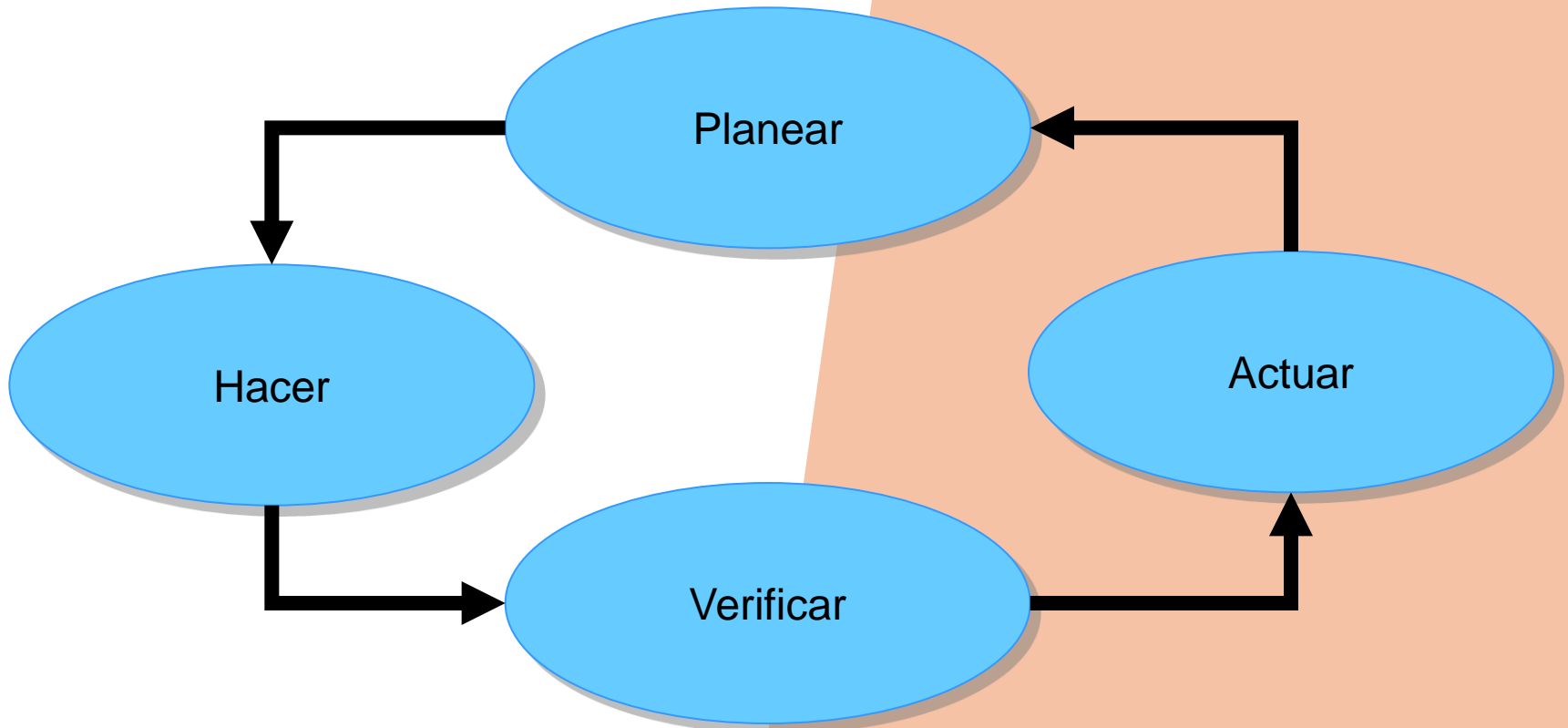


Sistema de Gestión de la Inocuidad



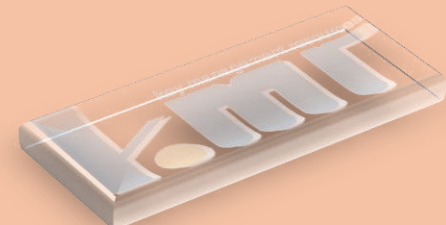
Gestión del Sistema

Ciclo de Gestión PHVA - PDCA



QUE PELIGROS PUEDEN ESTAR RELACIONADOS CON EL MANEJO DE ALIMENTOS?

- **CONTAMINACIÓN** POR MICROORGANISMOS
- **SOBREVIVENCIA** DE MICROORGANISMOS PATÓGENOS
- **DESARROLLO** MICROBIANO
- CONTAMINACIÓN POR **SUSTANCIAS TÓXICAS**
- PRESENCIA DE **CUERPOS EXTRAÑOS**



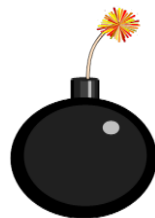
Cualidad biológica, química o física que puede hacer que un alimento no sea seguro para el consumo. Agente potencialmente capaz de causar un daño : AFECTAR INOCUIDAD



Peligros biológicos



Peligros químicos



Peligros Físicos



CONTAMINACIÓN QUÍMICA

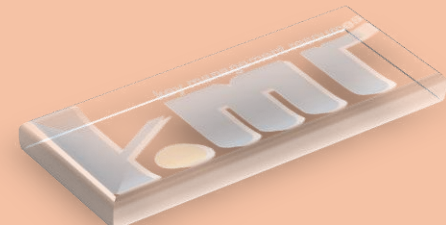
- Alimento contaminado con sustancias químicas (**Peligros Químicos**) en cualquier etapa de la cadena alimentaria.
- Puede afectar a un grupo de personas, no se propaga.

Sustancia química adicionada:

- Detergentes
- Desinfectantes
- Colorantes, Saborizantes
- Químicos para procesos productivos
- Combustibles y lubricantes

Químicos que existen de forma natural:

- **Alérgenos**
- Micotoxinas (p. Ej. Aflatoxina)



MÁS QUÍMICOS

Sustancias químicas agrícolas:

- Pesticidas
- Fertilizantes

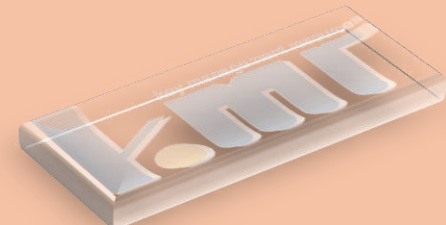


Uso excesivo o uso de aditivos alimentarios no permitidos:
Nitritos, nitratos, bromato, benzoato.

Residuos de medicamentos veterinarios u otros.

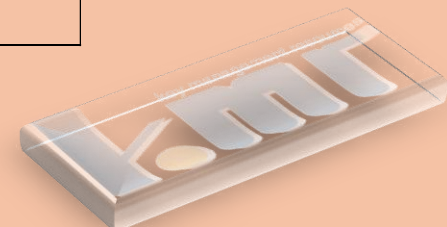
Elemento y compuesto Tóxico:

- *Mercurio* • *Plomo*
- *Zinc* • *Cianuro*
- *Cadmio* • *Arsénico*



Peligros Físicos

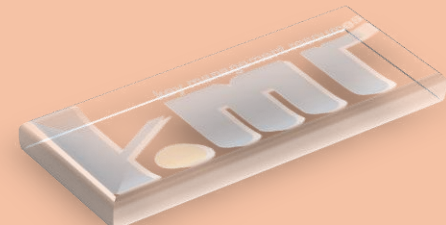
<i>MATERIAL</i>	<i>LESIÓN POTENCIAL</i>	<i>ORIGEN</i>
Vidrio	Cortes, hemorragias	Botellas, jarros, luces
Madera	Cortes, infección, ahogo	Campo, paletas de transportes
Piedra	Ahogo, rotura de dientes	Campos
Plásticos	Ahogo, cortes, infección	Embalaje, equipos
Joyas, horquillas	Ahogo, cortes	Empleados



CONTAMINACIÓN BIOLÓGICA

Incorporación de SERES VIVOS (peligros biológicos) a los alimentos.

*Los microorganismos transmitidos por los alimentos como las bacterias, los virus y otros seres como los parásitos son frecuentemente conocidos como **peligros biológicos** (FAO, 1998).*



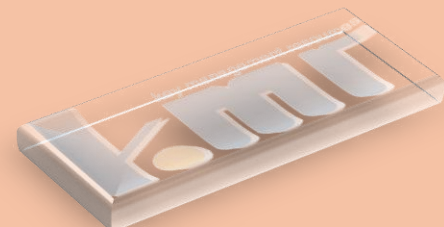
Base de la Legislación Nacional

Normas alimentarias FAO/OMS

CODEX alimentarius



Food and Drug Administration (E.E.U.U.)



Legislación – General

- **DS 007-1998** Reglamento Sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas
- **RM 449-2006** Norma Sanitaria para la Aplicación del Sistema HACCP en la Fabricación de Alimentos y Bebidas
- **DL 1062-2008** Ley de Inocuidad de los Alimentos
- **DS 034-2008** Reglamento de la Ley de Inocuidad
- **RM 222-2009** Norma Sanitaria para el procedimiento de atención de alertas Sanitarias de Alimentos y bebidas de consumo Humano
- **RM 591-2008** Criterios Microbiológicos de Calidad Sanitaria e Inocuidad para los Alimentos y Bebidas de Consumo Humano
- **RM 461-2007** Guía Técnica para el análisis microbiológico de superficies en contacto con alimentos y bebidas
- **Reglamento de la Calidad del Agua** de consumo Humano-Set 2010

EN REVISION:

PROYECTO DE REGLAMENTO SOBRE
VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO
DE ALIMENTOS Y BEBIDAS



Técnico normativo y vigilancia sanitaria de la fabricación de alimentos y bebidas y servicios de alimentación de pasajeros



**MINISTERIO DE
SALUD
DIGESA**

- **REGISTRO SANITARIO (nacional e importado)**
- **HABILITACIÓN SANITARIA DE ESTABLECIMIENTO**
- **VALIDACIÓN DEL PLAN HACCP**
- **CERTIFICADO SANITARIO OFICIAL DE EXPORTACIÓN**

“Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de alimentos y bebidas. DS N°007-98 SA”



Comisión Multisectorial Permanente de la Inocuidad (D. Leg. N° 1062 - Ley de Inocuidad de los Alimentos)

Sectores

Ministerio de Salud

Ministerio de Agricultura

Ministerio de la Producción

Entidad Ejecutora



Alcance

Aspecto técnico - normativo y de vigilancia en materia de inocuidad de los alimentos destinados al consumo humano, elaborados industrialmente, de producción nacional o extranjera a excepción de los alimentos pesqueros y acuícolas

Aspecto técnico - normativo y de vigilancia en materia de inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario destinado al consumo humano y piensos de producción nacional o extranjera.

Aspecto técnico - normativo y de vigilancia en materia de inocuidad de los alimentos pesqueros y acuícolas destinados al consumo humano y animal.

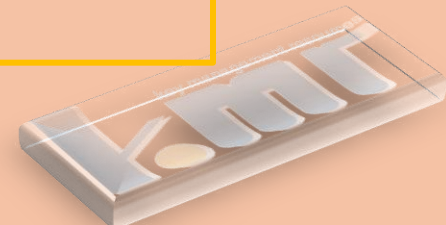
HACCP = Hazard Analysis Critical Control Points

APPCC = Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos

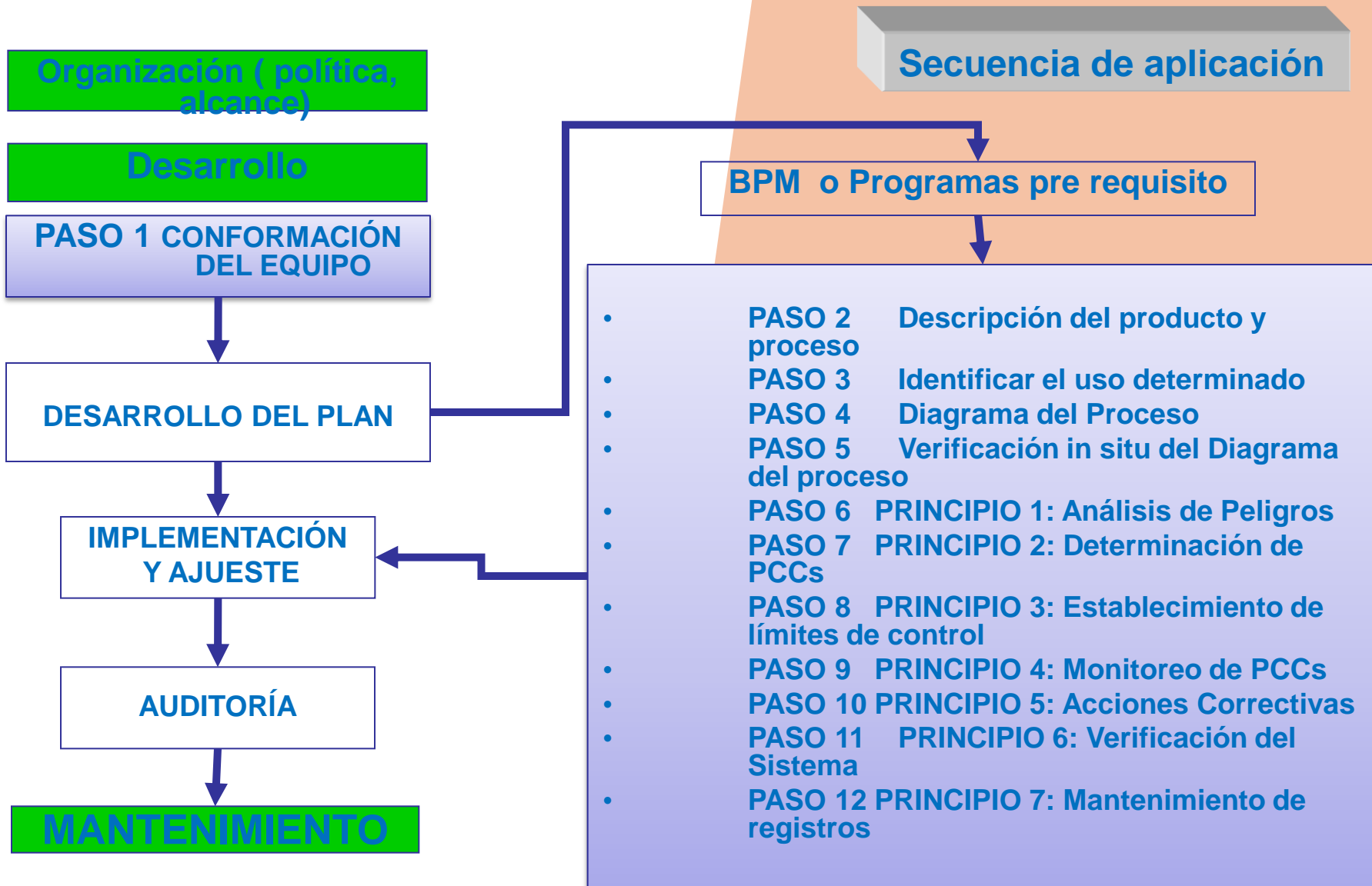
Sistema **Científico**, que permite Identificar peligros específicos y diseñar medidas para su **control**.

Fin Principal/Objetivo: Asegurar la producción de Alimentos **inocuos**.

Sistema de Carácter preventivo. Privilegia el "control de Procesos" sobre el análisis de Producto final..



SISTEMA HACCP



Política de Inocuidad -Ejemplo

“ ...Somos una empresa comprometida en lograr la satisfacción de nuestros clientes, con la activa y permanente participación de todo nuestro personal, promoviendo la comunicación interna. Nuestros procesos productivos se organizan de tal manera que brindamos productos y servicios que cumplan con los requisitos legales y reglamentarios respecto a calidad e inocuidad, además de los requisitos de nuestros clientes, en busca de superar sus expectativas.....»

RM 449-2006: Art.5: la política Sanitaria de la empresa se orientara a establecer las prioridades y el cronograma de reformas sanitarias que aseguren la efectiva aplicación del Sistema HACCP...

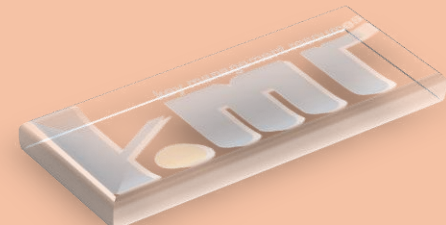
Gerente General



Alcance :

RM: 449-2006: ..debe aplicarse a cada línea de producción y es específico para cada alimento y bebida.

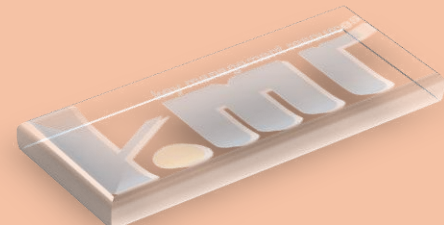
- Indicar categorías de productos, procesos y sedes
- Incluye control de procesos subcontratados
- Cambios en documentos deben ser revisados respecto a sus efectos sobre la Inocuidad de los alimentos.



SISTEMA HACCP

SECUENCIA DE APLICACIÓN

**RM 449-2006/MINSA Aprobada el
17 de mayo del 2006, publicada el
3 de junio del 2006.**



SECUENCIA DE APLICACIÓN

12 Pasos recomendados por el CODEX ALIMENTARIO

PASO 1

Formación de un equipo de HACCP

PASO 2

Descripción del producto

PASO 3

Determinación del uso previsto del producto

PASO 4

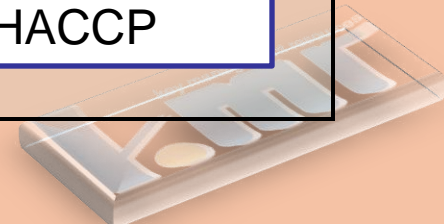
Elaboración de un diagrama de flujo

PASO 5

Verificación del diagrama de flujo in situ

PASOS del 6 al 12

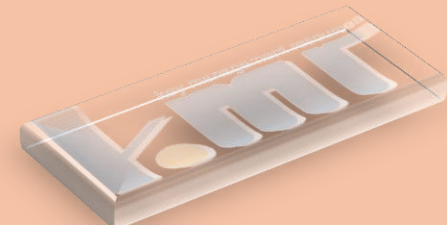
Los 7 Principios del Sistema HACCP



Paso 1: Formación del Equipo HACCP

FUNCIONES DEL EQUIPO HACCP

- Implementar y mantener el Sistema HACCP orientándolo a la optimización y calidad de sus procesos y la prevención de la contaminación.
- Elaborar el Plan HACCP.
- Realizar la verificación del Sistema HACCP por lo menos una vez al año.
- Evaluar y adecuar el Sistema HACCP cada vez que hayan cambios o se implementen medidas ante nuevos productos, nuevos componentes, condiciones de almacenamiento y transporte ó cuando, información acerca de nuevos peligros relacionados al producto, etc.
- Implementar y mantener un sistema de mejora continua en los procesos y procedimientos de modo que garantice la idoneidad.



(RM N° 449-2006/MINSA) - 2006.

→ Equipo multidisciplinario calificado

→ Integrado, entre otros, por:

☞ **Jefe o gerente de planta**

☞ **Jefe o gerente de producción**

☞ **Jefe de control de calidad**

☞ **Jefe de comercialización**

☞ **Jefe de mantenimiento**

☞ **Gerente General o Representante de la
Dirección con capacidad de decisión y
disponibilidad para asistir a las reuniones del
Equipo HACCP**

→ Debe nombrarse un Coordinador del Equipo HACCP para supervisar el diseño y aplicación del Plan HACCP, convocar a las reuniones y coordinar con la Autoridad Sanitaria.



12 Pasos recomendados por el CODEX ALIMENTARIO

PASO 1

Formación de un equipo de HACCP

PASO 2

Descripción del producto

PASO 3

Determinación del uso previsto del producto

PASO 4

Elaboración de un diagrama de flujo

PASO 5

Verificación del diagrama de flujo in situ

PASOS del 6 al 12

Los 7 principios del Sistema HACCP



Descripción del Producto

Se debe tener disponible la descripción completa de :

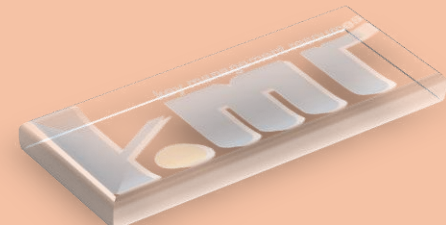
- Materias primas
- Producto Final

Esto servirá de base para la identificación de peligros y evaluación de riesgos específicos para el producto descrito.

Descripción del producto
o MP

=

Ficha o Especificación
Técnica



Materia prima, ingredientes y materiales en contacto con el producto

Materias primas

Ingredientes

Aditivos

Ingredientes

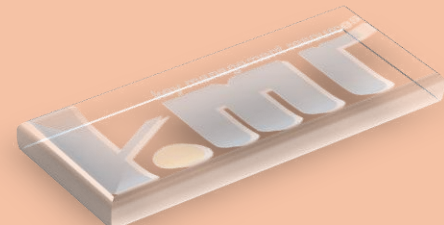
Aditivos

Material

Aditivos

Identificar:

Requisitos legales y reglamentarios de inocuidad aplicables a ellos y sus componentes



12 Pasos recomendados por el CODEX ALIMENTARIO

PASO 1

Formación de un equipo de HACCP



PASO 2

Descripción del producto



PASO 3

Determinación del uso previsto del producto

PASO 4

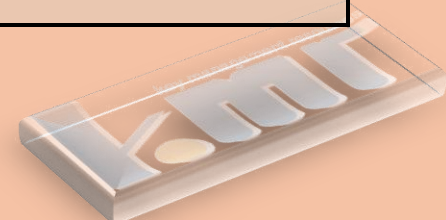
Elaboración de un diagrama de flujo

PASO 5

Verificación del diagrama de flujo in situ

PASOS del 6 al 12

Los 7 Principios del Sistema HACCP



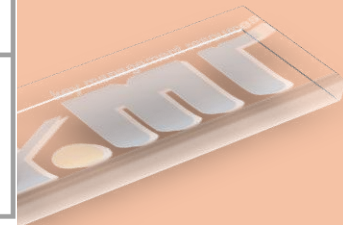
Identificación del Uso previsto del producto

Se debe :

- 👍 Identificar los usuarios y consumidores potenciales para cada producto (**identificar el grupo de consumidores conocidos que son especialmente vulnerables**).
- 👍 Describir el uso previsto con respecto al almacenamiento, elaboración y distribución
- 👍 Considerar la manipulación y el uso no intencionado del producto, proporcionando en la etiqueta instrucciones de preparación y características distintivas del producto
- 👍 **NOTA.** Los grupos vulnerables pueden ser ancianos, lactantes, personas con dolencias o deficiencias, madres gestantes y personas en pobreza

FICHA TECNICA

NOMBRE	
DESCRIPCIÓN FÍSICA	
CARACTERÍSTICAS SENSORIALES	
INGREDIENTES PRINCIPALES	
PROCESOS ESPECIALES	
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	
FORMA DE CONSUMO Y CONSUMIDORES POTENCIALES	
CARACTERÍSTICAS SENSORIALES	
EMPAQUE Y PRESENTACIÓN	
VIDA ÚTIL ESPERADA	
INSTRUCCIONES Y ROTULO EN LA ETIQUETA	
CONTROLES ESPECIALES DURANTE EL ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN	



12 Pasos recomendados por el CODEX ALIMENTARIOUS

PASO 1 Formación de un equipo de HACCP ✓

PASO 2 Descripción del producto ✓

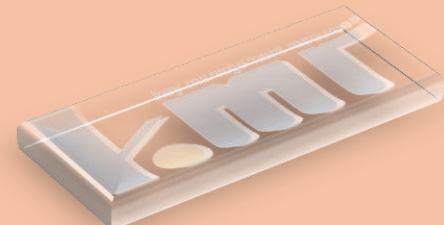
PASO 3 Determinación del uso previsto del producto ✓

PASO 4 Elaboración de un diagrama de flujo

PASO 5 Verificación del diagrama de flujo in situ

PASOS del 6 al 12

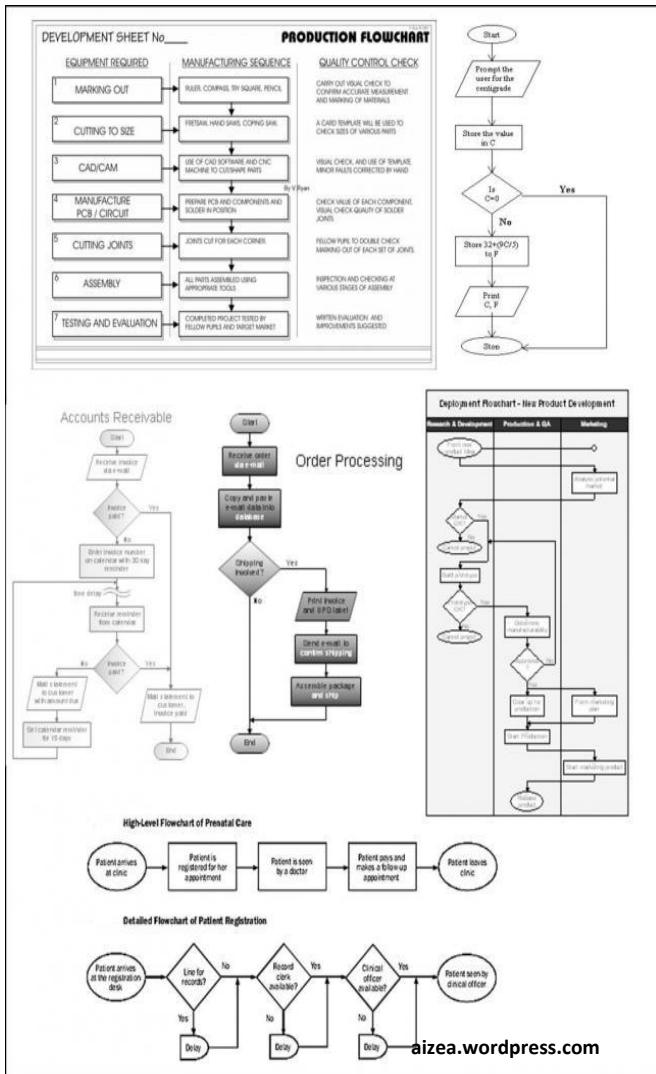
Los 7 Principios del Sistema HACCP



Paso 4: Elaboración del Diagrama de Flujo

El diagrama de flujo nos permite:

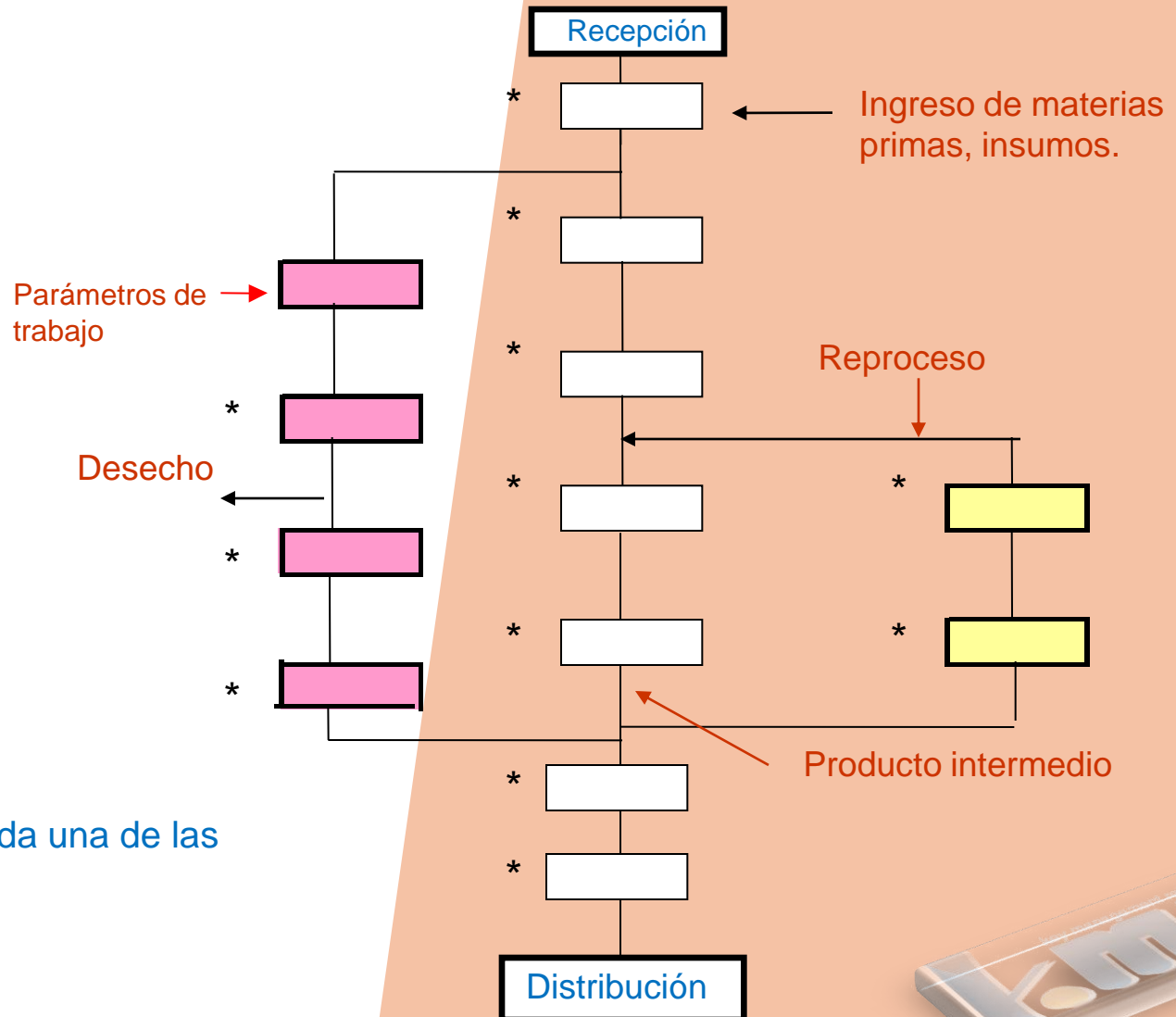
- **Identificar las rutas de posible contaminación** y de acuerdo a ello, determinar métodos de control sugeridos por los miembros del Equipo HACCP.
- **Identificar las fases importantes** (desde la Recepción hasta el Despacho Final) en la elaboración del producto específico que se está evaluando.
- **Incorporar todos los detalles que sean útiles para la identificación de los peligros**, pero procurando no sobrecargar el plano con puntos de menor importancia.



Verificación in situ del Diagrama de Flujo

El equipo de HACCP deberá cotejar el Diagrama de Flujo con la operación de elaboración en todas sus etapas y momentos y enmendarlos cuando proceda

* Descripción de cada una de las etapas de proceso



Siete Principios HACCP

1.- Enumeración de todos los posibles peligros
Ejecución de un análisis de peligros
Determinación de las medidas de control

2.- Determinación de los PCC

3.- Establecimiento de límites críticos para cada PCC

4.- Establecimiento de un Sistema de Vigilancia para cada PCC

5.- Establecimiento de las medidas correctivas para las posibles desviaciones

6.- Establecimiento de procedimientos de verificación

7.- Establecimiento de un Sistema de registro y documentación

Análisis de peligros

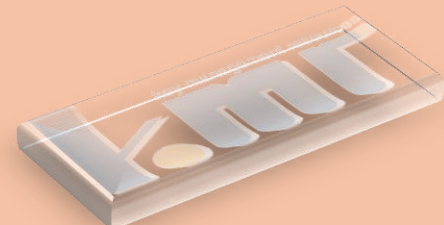
El equipo HACCP realizará este análisis con el objetivo de identificar los peligros cuya **eliminación o reducción a niveles aceptables** resulta indispensable para producir un alimento inocuo.

Factores a incluir en el análisis

•Evaluación **cuantitativa/ cualitativa** de la presencia de peligros

Probabilidad que surjan los peligros y

Gravedad de sus efectos



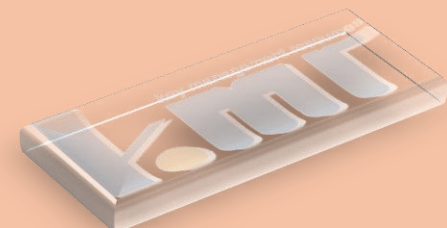
Algunas Definiciones:

- **Peligro;** agente biológico, químico o físico, presente en el alimento, o bien la condición en que éste se halla, que puede causar un efecto adverso a la salud.
- **Riesgo;** función de la probabilidad de un efecto nocivo para la salud y de la gravedad de dicho efecto, como consecuencia de un peligro o peligros presentes en los alimentos.
- **Gravedad;** es el efecto sobre la salud del animal objetivo así como el consiguiente daño en los seres humanos cuando los productos de origen animal son consumidos por éstos.
- **Análisis de Peligros;** proceso de recopilación y evaluación de información sobre los peligros y las condiciones que los originan para decidir cuales son importantes para la inocuidad de los alimentos y por tanto, a ser planteados en el Plan del Sistema HACCP.



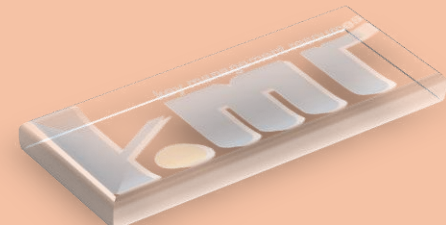
Gravedad; se puede clasificar en 3 niveles:

GRAVEDAD	EXPLICACIÓN
ALTA	Enfermedades graves, efectos y/o heridas dañinos, ambos se manifiestan de inmediato y con efectos a largo plazo, posiblemente con consecuencias fatales. <i>Clostridium botulinum</i> , <i>Salmonella typhi</i> , <i>Listeria Monocytógenes</i> , <i>E. Coli O157:H7</i> ; <i>Vibrio Cholerae</i>
MEDIA	Enfermedades sustanciales, efectos y/o heridas dañinos, ambos se manifiesta de inmediato y con efectos a largo plazo. <i>Brucella spp</i> , <i>Campylobacter spp</i> , <i>Salmonella spp</i> , <i>Shigella spp</i> , <i>Virus de la Hepatitis A</i> , <i>Micotóxinas</i> , etc.
BAJA	Enfermedades menores, efectos y/o heridas dañinos, no se manifiestan o apenas se manifiestan, o los efectos a largo plazo de dan en caso de dosis extremadamente altas. <i>Bacillus spp</i> , <i>clostridium perfringens</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , parásitos, sustancias similares a las histaminas y la mayoría de metales pesados que provocan enfermedades leves.

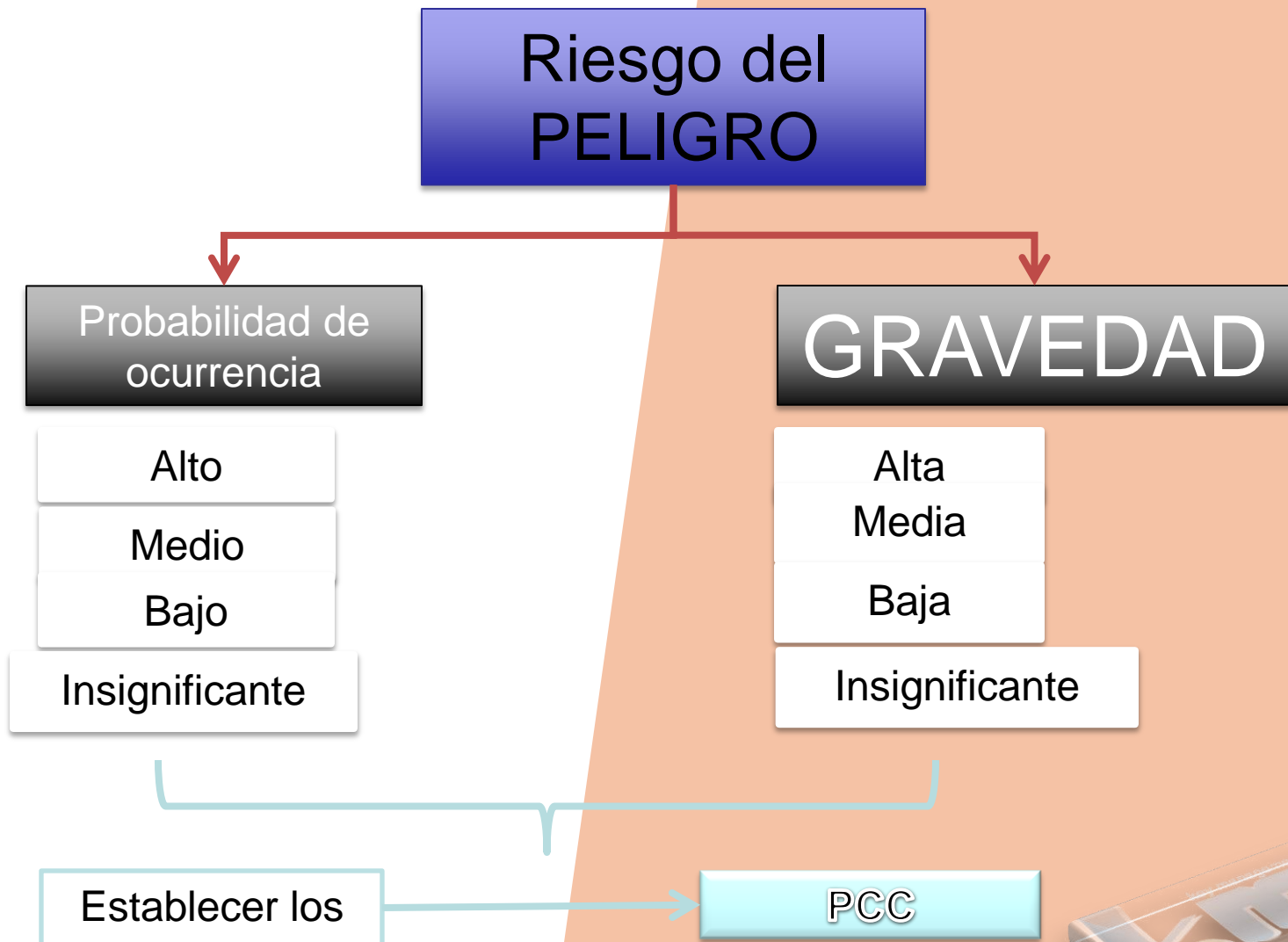


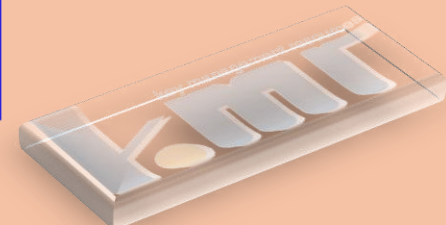
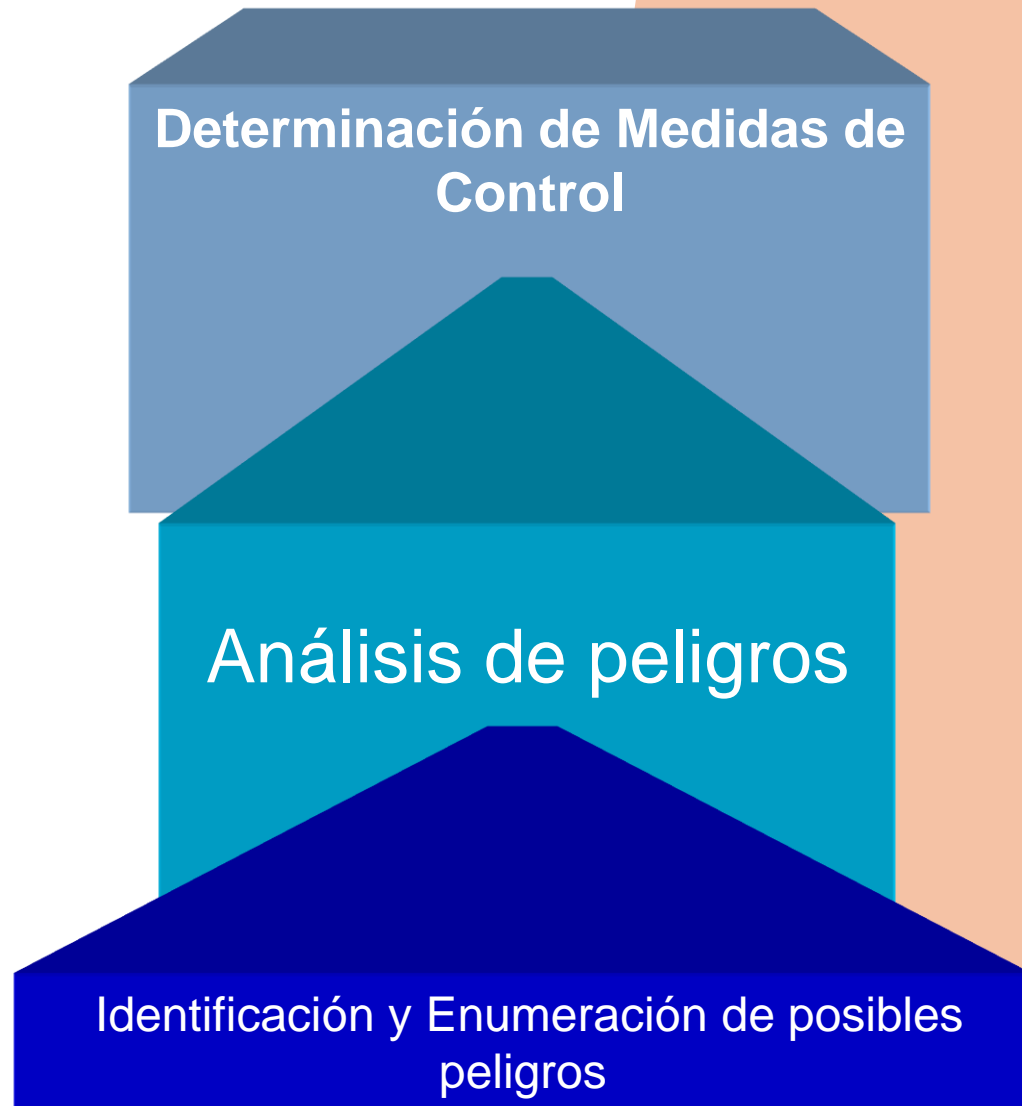
- Probabilidad; posibilidad de que el peligro se presente en el producto terminado al momento del consumo del animal o ser humano objetivo. Se puede clasificar en 3 niveles:

POSIBLE OCURRENCIA	Explicación
BAJA	Teóricamente posible, pero en la práctica es muy poco probable que ocurra.
MEDIA	Podría ocurrir, se sabe que ha ocurrido con cierta frecuencia
ALTA	Ocurre frecuentemente



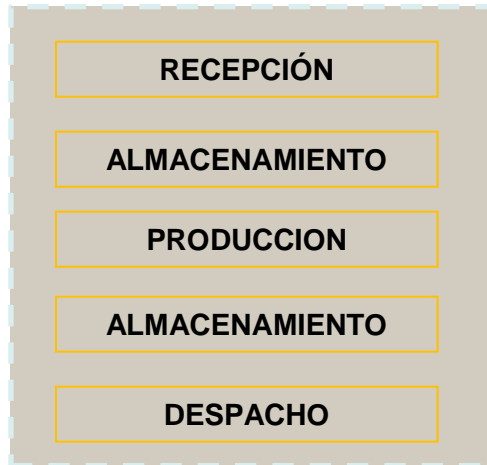
ANÁLISIS DE PELIGROS





ANÁLISIS DE PELIGROS

A LAS ETAPAS



DETERMINACIÓN DE PELIGROS SIGNIFICATIVOS

MEDIDA DE CONTROL

PROGRAMAS PRERREQUISITO

Programa de Limpieza y Desinfección

Programa Control de Plagas

Programa de Desechos Sólidos

Programa de Agua Potable

Programa de Aguas Residuales

Eval. y Selec. Proveedores

Programa de Mantenimiento de equipos

Programa de Mantenimiento Instalaciones

Programa de Calibración

Programa Retiro de producto y de Trazabilidad

Programa de recepción y Control de almacenes

Programa de Capacitación

Políticas control Alergenos

PCC'S : HACCP

Siete principios HACCP

1.-Enumeración de todos los posibles peligros
Ejecución de un análisis de peligros
Determinación de las medidas de control

2.- **Determinación de los PCC**

3.- Establecimiento de limites críticos para cada PCC

4.- Establecimiento de un Sistema de Vigilancia para cada PCC

5.- Establecimiento de las medidas correctivas para las posibles desviaciones

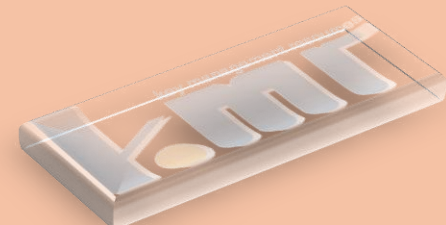
6.- Establecimiento de procedimientos de verificación

7.- Establecimiento de un Sistema de registro y documentación

Principio 2 : Determinar los Puntos Críticos de Control (PCC)

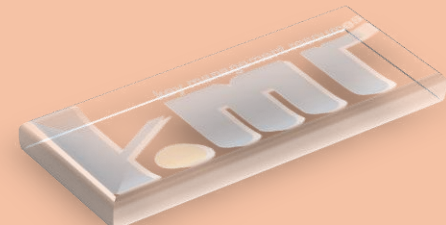
“ Fase en la puede aplicarse un control y que es esencial para prevenir o eliminar un peligro relacionado con la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable”

- Un PCC es esencial para la inocuidad del producto, ya que es un punto en el cual se lleva a cabo “ **EL CONTROL**”
- Un PCC identificado para un producto en una línea de procesamiento de la empresa (X) puede ser diferente para el mismo producto en la línea de la empresa (Y)



Cómo reconocer los Puntos Críticos de Control

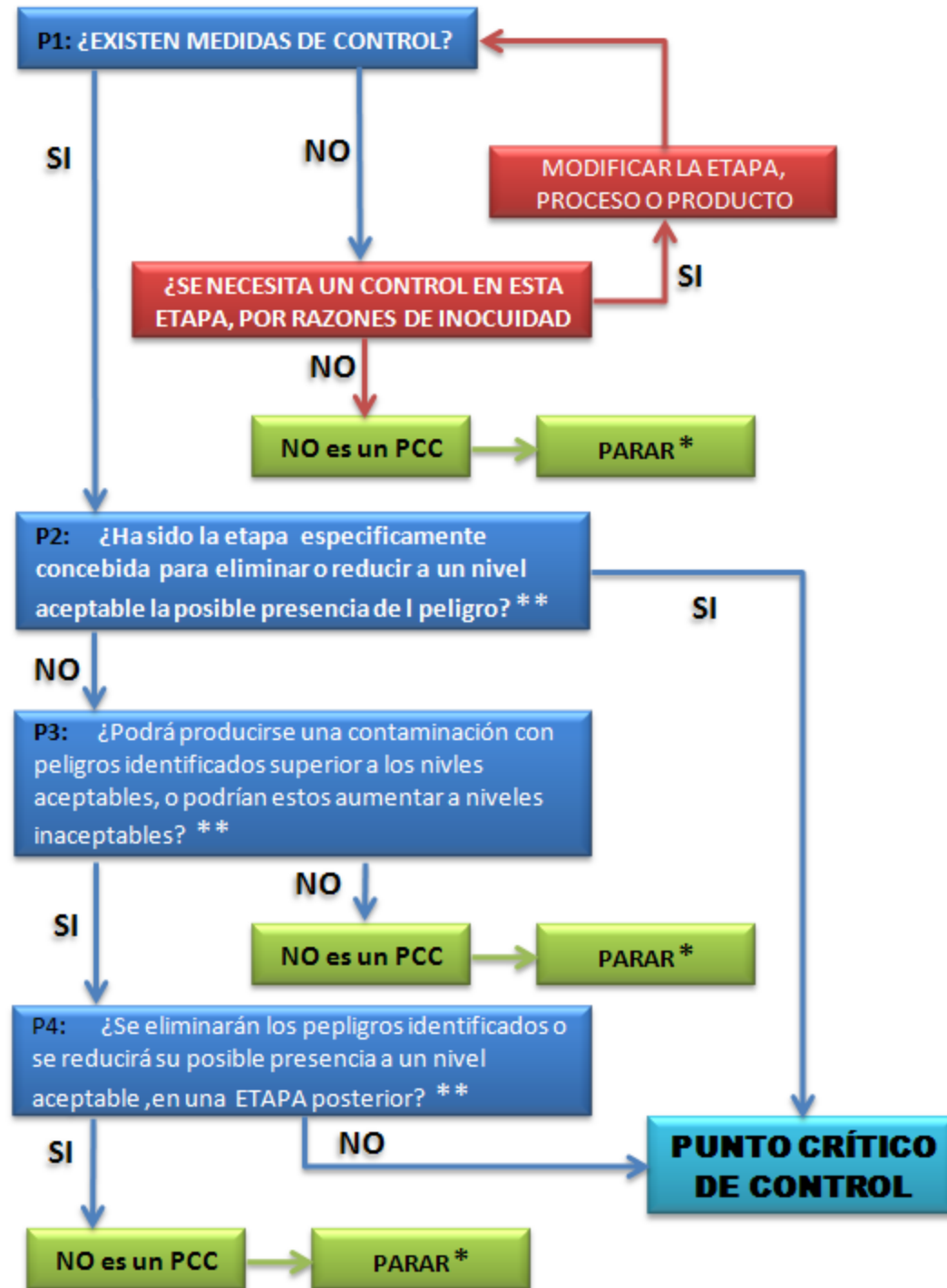
- 👉 Información reunida durante el análisis de peligro
- 👉 Aporte de Asesores
- 👉 A través del **árbol de decisiones**
- 👉 El sentido común iii



ARBOL DE DECISIONES

* Pasar al siguiente peligro identificado del proceso descrito.

** Los niveles aceptables o inaceptables necesitan ser definidos teniendo en cuenta los objetivos globales cuando se identifican los PCC del Plan HACCP.



Siete principios HACCP

1.-Enumeración de todos los posibles peligros
Ejecución de un análisis de peligros
Determinación de las medidas de control

2.- Determinación de los PCC

3.- Establecimiento de límites críticos para cada PCC

4.- Establecimiento de un Sistema de Vigilancia para cada PCC

5.- Establecimiento de las medidas correctivas para las posibles desviaciones

6.- Establecimiento de procedimientos de verificación

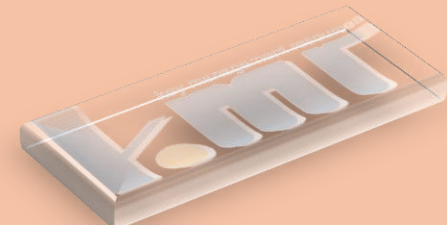
7.- Establecimiento de un Sistema de registro y documentación



Principio 3: Establecimiento de Límites Críticos (LC) para cada PCC

Criterio que diferencia la aceptabilidad o inaceptabilidad del proceso en una determinada fase. (RM 449-2006 MINSA)

- Deben establecerse para cada **medida de control en un PCC**
- En determinados casos existirán más de un LC para un PCC
- Deben ser validados (demostrar que el LC seleccionado reducirá o eliminará el peligro)
- Deben ser medibles, ser vigilados rutinariamente y producir resultados inmediatos para la toma de decisiones.
- Deben ser justificados
- Se deben basar en evidencia objetiva o datos subjetivos y no en conjeturas
- Deben ser respaldados por instrucciones cuando se basan en datos subjetivos
- Pueden ser cualitativos o cuantitativos.



Siete principios HACCP

1.-Enumeración de todos los posibles peligros
Ejecución de un análisis de peligros.
Determinación de las medidas de control

2.- Determinación de los PCC

3.- Establecimiento de límites críticos para cada PCC

4.- Establecimiento de un Sistema de Vigilancia para cada PCC

5.- Establecimiento de las medidas correctivas para las posibles desviaciones

6.- Establecimiento de procedimientos de verificación

7.- Establecimiento de un Sistema de registro y documentación

Principio 4: Establecer un Sistema de Vigilancia del control de los PCC

Vigilar: Llevar a cabo una **secuencia planificada** de observaciones o mediciones de los parámetros de control para evaluar si un PCC esta bajo control.

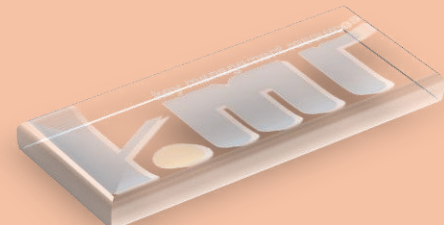
Qué: los limites críticos de cada PCC.

Cómo: a través de mediciones a tiempo real y exacto

Cuándo : (frecuencia) Continua o intermitente

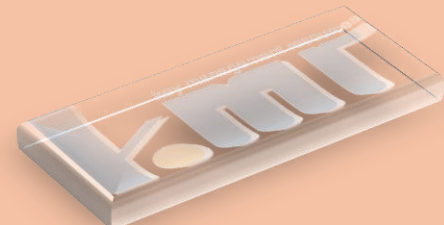
Quién: personal responsable y entrenado para realizar el monitoreo

Los procedimientos de vigilancia deben estar documentados y los controles deben estar evidenciados en registros.



Tener en cuenta

- Todos los registros deben estar firmados por la persona(s) responsables del control del PCC.
- Los registros deben ser consignados de manera inmediata y oportuna por la persona que toma el dato o información.
- Cualquier signo de adulteración de los registros constituye una infracción y esta sujeto a sanción (RM449-2006 MINSA)



Siete principios HACCP

1.-Enumeración de todos los posibles peligros
Ejecución de un análisis de peligros
Determinación de las medidas de control

2.- Determinación de los PCC

3.- Establecimiento de limites críticos para cada PCC

4.- Establecimiento de un Sistema de Vigilancia para cada PCC

5.- Establecimiento de las medidas correctivas para las posibles desviaciones

6.- Establecimiento de procedimientos de verificación

7.- Establecimiento de un Sistema de registro y documentación



Principio 5.- Establecer las medidas correctivas que han de adoptarse cuando la vigilancia indica que un determinado PCC no esta controlado

Medida Correctiva: Acción que hay que adoptar cuando los resultados de la vigilancia en los PCC indican perdida en el control del proceso. (RM449-2006MINSA).

La medida correctiva debe :

- Corregir **la desviación** y restaurar el control del proceso
- Identificar el producto durante **la desviación** del proceso y determinar su destino
- Estar definida antes (carácter preventivo)
- Estar documentada mediante procedimientos y registros
- Ejem: **LC = Min 80° C por 15 min; Vigilancia : no se cumple**
- Medida correctiva : Reprocesar y mantener la cocción por encima de los 80° por lo menos 15 min..'??**



Siete principios HACCP

1.-Enumeración de todos los posibles peligros
Ejecución de un análisis de peligros.
Determinación de las medidas de control

2.- Determinación de los PCC

3.- Establecimiento de limites críticos para cada PCC

4.- Establecimiento de un Sistema de Vigilancia para cada PCC

5.- Establecimiento de las medidas correctivas para las posibles desviaciones

6.- Establecimiento de procedimientos de verificación

7.- Establecimiento de un Sistema de registro y documentación

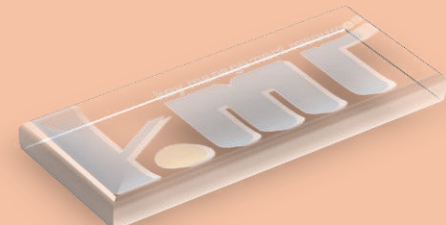


Principio 6.- Establecer procedimientos de comprobación para confirmar que el Sistema HACCP funciona eficazmente

Se utilizan :

Métodos , procedimientos y ensayos de comprobación y verificación incluidos el muestreo aleatorio, el análisis y entrevistas al personal.

- La frecuencia de las comprobaciones deberá ser suficiente para confirmar que el sistema HACCP esta funcionando eficazmente: debe ser periódica y permanente.
- Debe estar documentada mediante registros.



Siete principios HACCP

1.-Enumeración de todos los posibles peligros
Ejecución de un análisis de peligros
Determinación de las medidas de control

2.- Determinación de los PCC

3.- Establecimiento de limites críticos para cada PCC

4.- Establecimiento de un Sistema de Vigilancia para cada PCC

5.- Establecimiento de las medidas correctivas para las posibles desviaciones

6.- Establecimiento de procedimientos de verificación

7.- Establecimiento de un Sistema de registro y documentación

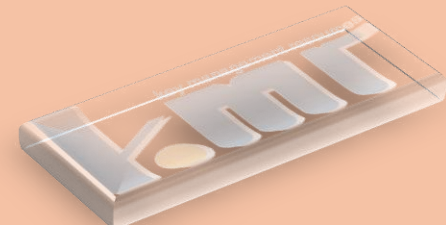


Principio 7.- Establecer un Sistema de Documentación sobre todos los procedimientos y los registros apropiados para estos principios y su aplicación.

La documentación debe servir no solo como soporte documental sino como instrumento para la toma de decisiones al poder ser usados con carácter proactivo para anticiparse a la ocurrencia de los peligros

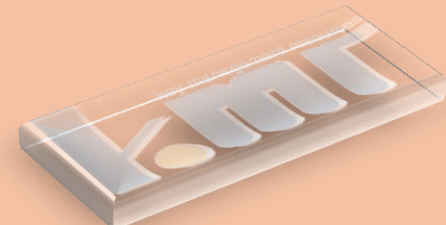
Beneficios:

- Evidencia documentada del control de los PCC
- Seguimiento y Trazabilidad del proceso
- Constituyen prueba en caso de litigio
- Facilitan la verificación y la validación



Disponibilidad De Registros Y Documentos

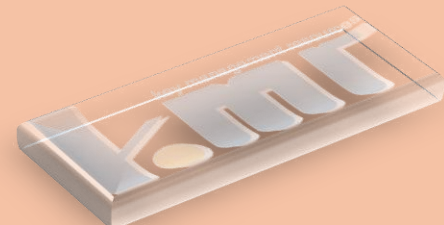
Los registros estarán a disposición de la autoridad sanitaria y se archivarán en la fábrica por un lapso mínimo de (1) un año o según la vida útil del producto en el mercado y en archivo general de la empresa por (1) un año o más (RM449-2006MINSA)



Plan de HACCP

Documento preparado de conformidad con los principios del Sistema HACCP, de tal forma que su cumplimiento asegure el control de los peligros que resultan significativos para la inocuidad de los alimentos en el segmento de la cadena alimentaria considerado. (RM449-2006MINSA)

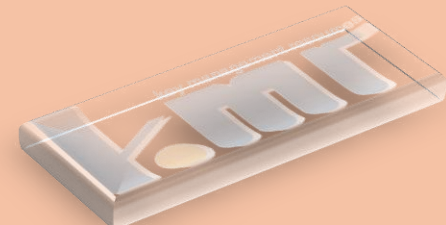
- Es un documento controlado, único para cada empresa
- Sujeto a revisión
- Se elabora por producto o líneas



El Plan HACCP consigna lo siguiente

RM 449-2006MINSA

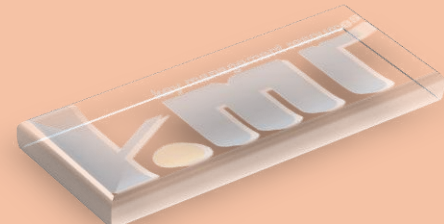
- Nombre y ubicación del establecimiento productor.
- Política sanitaria, objetivos de la empresa y compromiso gerencial.
- Diseño de la planta.
- Integrantes y funciones del equipo HACCP.
- Descripción del producto.
- Determinación del uso previsto del alimento.
- Diagrama de flujo.
- Análisis de peligros (Principio 1)
- Puntos Críticos de Control (Principio 2)
- Límites Críticos de Control para cada PCC (Principio 3)
- Sistema de Vigilancia de los PCC (Principio 4)
- Medidas correctoras (Principio 5)
- Sistema de Verificación (Principio 6)
- Formatos de Registros (Principio 7)



La Gerencia y la Gestión

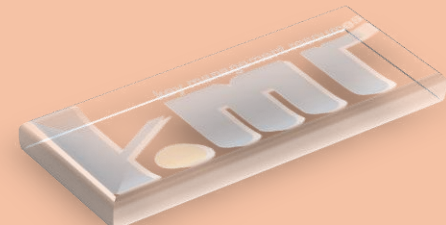
LLEVARLO A LA PRÁCTICA

- Decisión/compromiso de la dirección
- Recursos

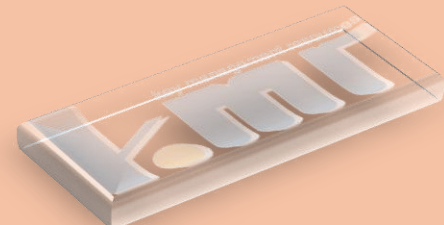


Supuestas Barreras en la aplicación del Sistema HACCP para empresas Pequeñas

- Control de Los PCCs debe realizarse en línea para Verificar parámetros (adquirir equipos y Calibración de Equipos : Inversión)
- Fijar Parámetros - Límites Críticos (Estandarizar procesos)
- Supervisión, Verificación, Validación (Personal capacitado, análisis : Inversión)
- La percepción errónea que suele tenerse:“innecesaria implementación de nuevas medidas de control sobre un producto con el que se tiene una gran experiencia, incluso de varias generaciones de una misma familia”.
- Se tiene la percepción errónea que este sistema es sólo aplicable a empresas grandes?
- Necesidad de adecuar Infraestructura , acabos, materiales, equipos , utensilios : Inversión
- ..HACCP ? algo difícil y complejo que requiere grandes esfuerzos en términos de tiempo y de dinero “CONVERTIDO EN UN GASTO”...??



Inocuidad de los Alimentos GASTO o INVERSIÓN....?



ALGUNAS CONCLUSIONES

- Alcanzar eficacia de la GI NO es tarea fácil.
- Debe ser responsabilidad compartida en toda la empresa a todo nivel y no tarea de algunos.
- Cualquier tamaño de empresa que procesa alimentos debe trabajar bajo los Principios HACCP, para asegurar inocuidad.
- La puesta en marcha de un Sistema de GI debe ser una estrategia DECIDIDA desde el nivel más alto de la dirección; requiere involucramiento ,perseverancia y capacitación constante a todo nivel.
- No existe una fórmula para Implantar con éxito;cada industria debe diseñar su estrategia en función de sus propias exigencias, objetivos, recursos....





KEY MANAGEMENT RESOURCES SAC (KMR SAC)
Av. Javier Prado Este 4921 – 408 A Camacho, La Molina
Tel. 715 1166 Nextel 426*7639 - 402*3332 – 418*1873
marketing@kmrsac.com, emilyvivanco@kmrsac.com
www.kmrsac.com

