



Centro de
Especializaciones
Noeder

Diploma de Especialización

GESTIÓN DE LA INOCUIDAD ALIMENTARIA

CICLO INTENSIVO

MÓDULO II

PROGRAMAS PRE REQUISITO DEL
SISTEMA HACCP: BPM, POE Y POES

Mg. Ing. Brenda Rodríguez Vera

BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

PRINCIPALES FUENTES DE CONTAMINACIÓN

Medio ambiente:

agua
(contaminada o
no potable),
polvo, tierra,
aire.

Plagas:

insectos,
roedores,
aves.

Basura:

cerca de los
alimentos.

Otros alimentos

contaminación cruzada

Utensilios y locales:

si no tienen la
higiene
adecuada serán
foco de
infección.

Manipulador de alimentos:

Falta de
Higiene.
Enfermedad. Al
hablar, toser,
sonarnos la
nariz o
estornudar cerca
o delante de los
alimentos.





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

¿QUE SON LAS BPM?

Conjunto de prácticas adecuadas, cuya observancia asegurará la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y bebidas.



DECRETO SUPREMO N° 007-98-SA REGLAMENTO SOBRE VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

¿QUÉ CONTEMLAN LAS BPM?

- 
- CONTROL DE PROVEEDORES
 - UBICACIÓN, ESTRUCTURA FÍSICA E INSTALACIÓN
 - EQUIPOS Y UTENSILIOS
 - MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN
 - ABASTECIMIENTO DE AGUA
 - HIGIENE DEL PERSONAL Y ESTADO DE SALUD
 - CONTROL DE PLAGAS
 - ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE
 - ETIQUETADO, IDENTIFICACIÓN
 - TRAZABILIDAD Y RETIRO DE PRODUCTOS



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

SELECCIÓN DE PROVEEDORES



Criterios de selección:

- Sistemas de aseguramiento de la calidad / inocuidad
- Registro sanitario
- Evaluación de muestras
- Fichas técnicas
- Certificados de análisis



CONTROL DE PROVEEDORES

- Lista de proveedores seleccionados.
- Evaluación periódica de acuerdo a cumplimiento de los requisitos: entrega de especificaciones técnicas, certificado de análisis por lote.
- Programación de auditorías de acuerdo al riesgo.
- Plan de muestreo.
- Certificación.





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

UBICACIÓN, ESTRUCTURA FÍSICA E INSTALACIONES



- Los terrenos que hayan sido rellenos sanitarios, basurales, cementerios, pantanos o que están expuestos a inundaciones, no pueden ser destinados a la construcción de establecimientos que se dediquen a la fabricación de alimentos y bebidas.

Artículo 30. Ubicación de las fábricas

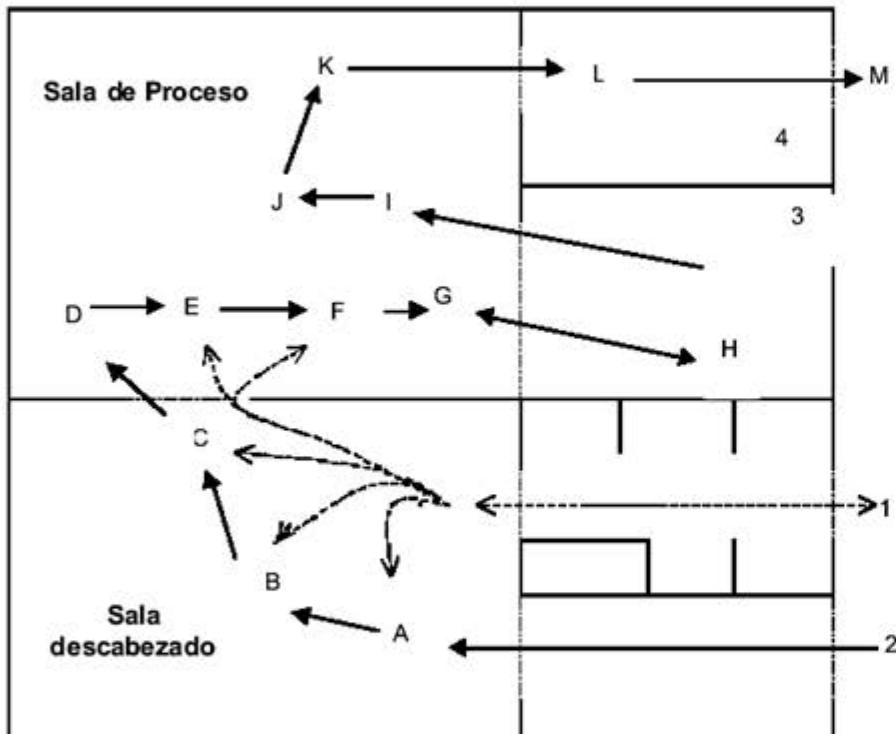
Artículo 31. Exclusividad del local

Artículo 32. Vías de acceso



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

DISTRIBUCIÓN



- 1. Entrada de personal
- 2. Entrada de materia prima
- 3. Cámara de congelación
- 4. Cámara de conservación

- A. Pesado
- B. Descabezado
- C. Lavado
- D. Selección y empaque
- E. Pesado
- F. Clasificación
- G. Primer glaceado
- H. Congelación

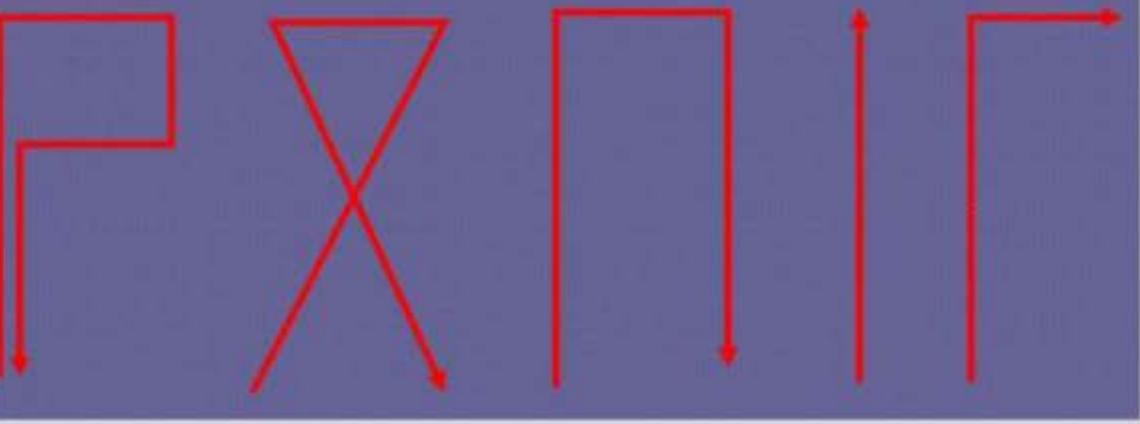
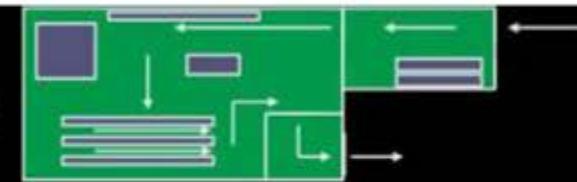
- I. Empaque primario/efundido
- J. Segundo glaceado
- K. Empaque secundario/encartónado
- L. Almacenamiento
- M. Embarque de producto

→ Producto

→ Personal

Preferencias para las direcciones de flujo de producto

(Ref. Troller, Saneamiento en el procesamiento de alimentos)



Artículo 44. Flujo de procesamiento



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

ESTRUCTURA FISICA



Artículo 48. Cuidados en la sala de fabricación

En las salas destinadas a la fabricación del producto no se podrá tener ni guardar otros productos, Artículos, implementos o materiales extraños o ajenos a los productos que se elaboran en dichos ambientes.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

PISOS

- El área donde se manipule el alimento deberá tener un piso de superficie dura, no porosa e impermeable, no tóxico.
- No deberá presentar grietas, deterioro o irregularidades que permitan que el agua se acumule y forme charcos.
- El material de construcción del piso deberá ser resistente a la carga, productos químicos y cambios de temperatura.
- El material de las rejillas y trampas deberá ser liso y resistente a la corrosión.



Artículo 33. Estructura y acabados

En las salas de fabricación o producción:

- a) Las uniones de las paredes con el piso deberán ser a mediacaña para facilitar su lavado y evitar la acumulación de elementos extraños.
- b) Los pisos tendrán un declive hacia canaletas o sumideros convenientemente dispuestos para facilitar el lavado y el escurrimiento de líquidos.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

PAREDES Y VENTANAS



Deberán ser lisas, impermeables, de colores claros, no deberán presentar grietas y deberán ser fáciles de limpiar y desinfectar.

Las ventanas del área de proceso no deben abrir al exterior, su función principal es dejar pasar la luz para efectos de iluminación.

Contar con un sistema de ventilación adecuado.

Artículo 33. Estructura y acabados

- c) Las superficies de las paredes serán lisas y estarán recubiertas con pintura lavable de colores claros.
- e) Las ventanas y cualquier otro tipo de abertura deberán estar construidas de forma que impidan la acumulación de suciedad y sean fáciles de limpiar y deberán estar provistas de medios que eviten el ingreso de insectos u otros animales.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

PUERTAS

Las puertas exteriores del establecimiento deberán poseer protecciones en buen estado que eviten la entrada de polvo, lluvia, insectos y roedores, como cortinas de aire, guarda-polvos, entre otros.

En el interior de la planta, tanto las puertas como sus marcos, deberán ser de material anticorrosivo, que resista los golpes y posea una superficie lisa para facilitar su limpieza. El ancho de las puertas deberá ser tal que permita la fácil entrada de los alimentos y las personas que transitén con ellos, así como del equipo que utilicen para su transporte.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA



TECHOS Y VENTILACIÓN

- Sistema que no permita el estancamiento de agua.

Artículo 33. Estructura y acabados

- d) Los techos deberán proyectarse, construirse y acabarse de manera que sean fáciles de limpiar, impidan la acumulación de suciedad y se reduzca al mínimo la condensación de agua y la formación de mohos.

La ventilación debe ser adecuada para evitar el calor excesivo.

Las aberturas de ventilación deberán taparse con rejillas y filtros de aire, los cuales deberán poder retirarse fácilmente para su limpieza. El aire que se extrae no deberá contaminar otras áreas del proceso.

Artículo 35. Ventilación



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

ILUMINACIÓN

- Las lámparas de los techos de las áreas donde se manipulen los alimentos deberán poseer protección, de tal manera que si se llegaran a romper no contaminen los alimentos.
- La iluminación deberá ser tal que no altere el color de los alimentos.

Artículo 34. Iluminación

- a) 540 LUX en las zonas donde se realice un examen detallado del producto.
- b) 220 LUX en las salas de producción.
- c) 110 LUX en otras zonas.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

EQUIPOS Y UTENSILIOS



- El equipo y utensilios utilizados deberán tener un diseño sanitario que permita una adecuada limpieza, desinfección, mantenimiento e inspección.
- Los materiales utilizados en los equipos y utensilios, no deberán transmitir sustancias tóxicas, olores, sabores, ni ser absorbentes, pero si resistentes a la corrosión y al desgaste ocasionado por las repetidas operaciones de su uso e higiene.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN

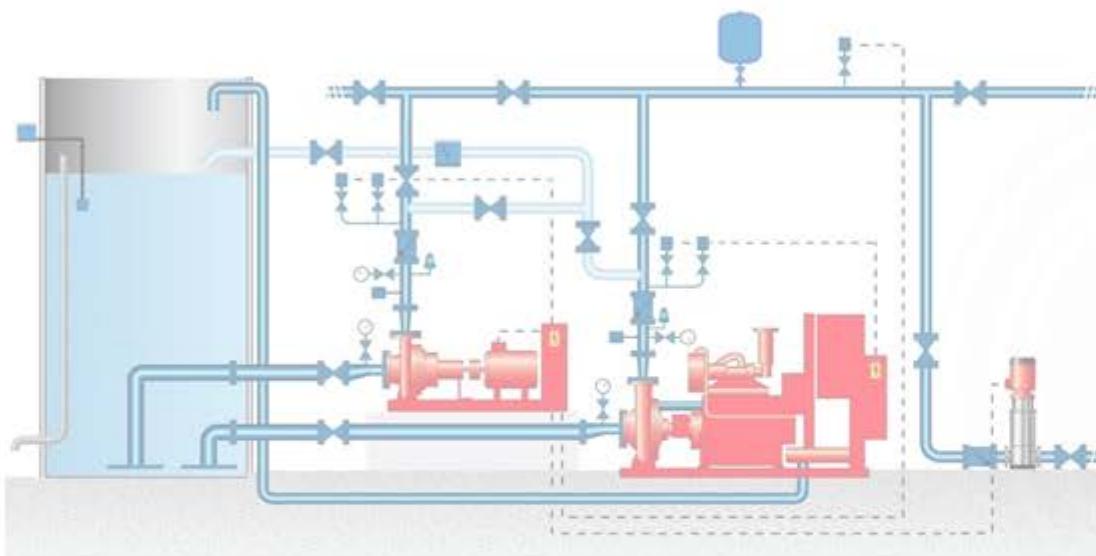
- Determinar maquinarias o equipos críticos para el proceso.
- Elaborar un cronograma de mantenimiento correctivo y preventivo.
- Determinar instrumentos de medición (termómetros, balanzas, etc.) críticos para el proceso.
- Elaborar un cronograma de calibración.



Artículo 47. Dispositivos de seguridad y control
Los equipos utilizados en la fabricación, destinados a asegurar la calidad sanitaria del producto, deben estar provistos de dispositivos de seguridad, control y registro que permitan verificar el cumplimiento de los procedimientos del tratamiento aplicado.



ABASTECIMIENTO DE AGUA



- Cumplimiento con los requisitos de agua potable (metales pesados, microbiológicos, análisis físico químicos, parásitos, entre otros)
- Monitoreo periódico de la calidad y seguridad del agua.
- Programas de limpieza de tanques y cisternas.

Artículo 40. Abastecimiento de agua

Artículo 41. Reusó de aguas servidas industriales tratadas

Las fábricas de alimentos y bebidas pueden recuperar las aguas servidas industriales y reusarlas, previo tratamiento, en el prelavado de envases

Artículo 42. Disposición de aguas servidas



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

HIGIENE DE MANIPULADORES Y ESTADO DE SALUD

- Higiene de Personal
- Mantener una limpieza personal.
- Remover objetos que pudieran caer al alimento, equipo o recipientes.
- Las uñas deben estar limpias y cortas





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MANIPULADOR



CHECKLIST

- ✓ Usa tu gorro o cofia que cubra totalmente el cabello para evitar caída.
- ✓ Usa tu mascarilla/tapabocas que cubra nariz y boca.
- ✓ Usa una bata blanca o tu uniforme con jaqueta y pantalón blanco.
- ✓ Usa tus guantes (si es necesario)
- ✓ Usa un delantal plástico.
- ✓ Usa tus botas/zapatos antideslizantes exclusivos.

VESTIMENTA

- La ropa del manipulador debe estar limpia.
- La ropa de manipulación solo se usará en el lugar de trabajo
- Son preferibles los colores claros y sin bolsillos

Artículo 51. Personal de mantenimiento

Artículo 52. Capacitación en higiene de alimentos

Artículo 53. Vestuario para el personal

Los establecimientos de fabricación de alimentos y bebidas deben facilitar al personal que labora en las salas de fabricación o que está asignado a la limpieza y mantenimiento de dichas áreas, aún cuando pertenezca a un servicio de terceros, espacios adecuados para el cambio de vestimenta así como disponer facilidades para depositar la ropa de trabajo y de diario de manera que unas y otras no entren en contacto.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

CAPITULO V

De la higiene del personal y saneamiento de los locales



Artículo 49. Estado de salud del personal

Artículo 50. Aseo y presentación del personal

- El personal que labora en las salas de fabricación de alimentos y bebidas debe estar completamente aseado.
- Las manos no deberán presentar cortes, ulceraciones ni otras afecciones a la piel y las uñas deberán mantenerse limpias, cortas y sin esmalte.
- El cabello deberá estar totalmente cubierto.
- No deberán usarse sortijas, pulseras o cualquier otro objeto de adorno cuando se manipule alimentos.
- Dicho personal debe contar con ropa de trabajo de colores claros proporcionada por el empleador y dedicarla exclusivamente a la labor que desempeña.
- La ropa constará de gorra, zapatos, overol o chaqueta y pantalón y deberá mostrarse en buen estado de conservación y aseo.
- Cuando las operaciones de procesamiento y envasado del producto se realicen en forma manual, sin posterior tratamiento que garantice la eliminación de cualquier posible contaminación proveniente del manipulador, el personal que interviene en éstas debe estar dotado de mascarilla y guantes.
- El uso de guantes no exime el lavado de manos.
- El personal que interviene en operaciones de lavado de equipo y envases debe contar, además, con delantal impermeable y botas.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

1 a 9 personas	1 inodoro, 2 lavatorios, 1 ducha, 1 urinario
10 a 24 pers.	2 inodoros, 4 lavatorios, 2 duchas, 1 urinario
25 a 49 pers.	3 inodoros, 5 lavatorios, 3 duchas, 2 urinarios
50 a 100 pers.	5 inodoros, 10 lavatorios, 6 duchas, 4 urinarios
Mas de 100	1 aparato sanitario adicional cada 30 pers.
Los inodoros, lavatorios y urinarios deben ser de loza	

Artículo 54. Servicios higiénicos del personal





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

LAVADO DE MANOS

- La finalidad del lavado de manos es reducir la carga microbiana.
- Los lavamanos no deben accionarse con la mano y deben disponer de agua caliente y fría, material de limpieza y secado higiénico de las manos.
- Procedimiento para el lavado de manos.

Artículo 55. Facilidades para el lavado y desinfección de manos

Se colocarán avisos que indiquen la obligación de lavarse las manos. Deberá haber un control adecuado para garantizar el cumplimiento de este requisito.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

CONTROL DE PLAGAS

- Tener un procedimiento y cronograma de control.
- Establecer frecuencia de control y verificación.
- Desratización, desinsectación, fumigación.
- Los productos químicos, pesticidas deben ser usados por un personal capacitado para tal fin.
- Primero: Eliminar los refugios de plagas (malezas, materiales en desuso, etc.) y luego establecer las barreras físicas y por último la aplicación de productos químicos o de control.

Artículo 57. Control de las plagas y del acceso de animales

Los establecimientos deben conservarse libres de roedores e insectos.

Para impedir el ingreso de roedores e insectos desde los colectores, en las cajas y buzones de inspección de las redes de desagüe se colocarán tapas metálicas y, en las canaletas de recolección de las aguas de lavado, rejillas metálicas y trampas de agua en su conexión con la red de desagüe.

La aplicación de rodenticidas, insecticidas y desinfectantes debe efectuarse tomando las previsiones del caso para evitar la contaminación del producto alimenticio.

Deben adoptarse las medidas que impidan el ingreso al establecimiento de animales domésticos y silvestres.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

ALMACENAMIENTO

- Áreas exclusivas para el almacenamiento
- Ambientes que eviten la contaminación cruzada y garanticen la inocuidad de los alimentos.
- No deberán almacenarse otros materiales que puedan afectar la inocuidad de los alimentos.
- Los productos terminados y las materias primas deben almacenarse en ambientes separados.
- Los almacenes deben:
- Permitir: mantenimiento, limpieza
- Evitar las plagas
- Proteger a los alimentos
- Tener control de T° y H
- Cumplir requisitos normativos



Artículo 70. Almacenamiento de materias primas y de productos terminados
Los almacenes situados fuera de las instalaciones de la fábrica, deben cumplir con lo señalado en los Artículos 30, 31, 32, 33, 34, 35, 39, 42 y 43 del presente reglamento

Artículo 72. Estiba de productos no perecibles
Artículo 73. Estiba de productos perecibles



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

TRANSPORTE

- Trasporte que prevenga la contaminación.
- Los vehículos deben ser acondicionados y provistos de medios de protección de los efectos de la humedad, sequedad y otros efecto indeseable de la exposición al ambiente.
- Los compartimientos, tolvas, etc. no podrán utilizarse para transportar otros productos que no sean alimentos cuando ello pueda ocasionar contaminación. Ejm. tóxicos, insecticidas, etc.
- Deberá someterse a limpieza antes de proceder a la carga del producto.

[Artículo 75. Condiciones del transporte](#)

[Artículo 76. Limpieza y desinfección de vehículos](#)

[Artículo 77. Carga, estiba y descarga](#)



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA



CAPACITACIÓN

- La empresa debe contar con personal profesional calificado y capacitado para dirigir y supervisar todo el proceso productivo.
- El personal debe recibir capacitación continua en temas relacionados con la manipulación higiénica de alimentos, limpieza y desinfección, control de proceso, etc.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

ETIQUETADO E IDENTIFICACIÓN



- Nombre del producto
- Tamaño / Peso / Volumen
- Ingredientes
- Fecha de Vencimiento
- Lote de Producción
- Datos del fabricante
- Información nutricional
- Condiciones de almacenamiento
- Otros datos de importancia como alérgenos, modo de consumo/preparación



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

CAPITULO II Del Rotulado



Artículo 116. Rotulación

Artículo 117. Contenido del rotulado.

- Nombre del producto.
- Declaración de los ingredientes y aditivos empleados en la elaboración del producto.
- Nombre y dirección del fabricante.
- Nombre, razón social y dirección del importador, lo que podrá figurar en etiqueta adicional.
- Número de Registro Sanitario.
- Fecha de vencimiento, cuando el producto lo requiera con arreglo a lo que establece el Codex Alimentarius o la norma sanitaria peruana que le es aplicable.
- Código o clave del lote.
- Condiciones especiales de conservación, cuando el producto lo requiera.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

PROGRAMA DE TRAZABILIDAD

- Trazar, rastrear el producto lográndose establecer las materias primas, insumos y envases utilizados para su fabricación, controles en proceso y destino del mismo.
- Recepción
 - Identificación de materiales
- Almacenamiento
- Producción: Control de fórmulas, Identificación de ingredientes (N.º lote), Reprocesos.
- Envasado / empaquetado
- Almacenamiento y Despacho





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

PROGRAMA DE RETIRO DE PRODUCTOS



PARA EVALUAR LA EFICACIA DEL PROCEDIMIENTO

- Simulacros
 - Durante horas laborales
 - Durante horas no laborales
- Registros
- Acciones correctivas



POE Y POES

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO





POE Y POES

DIFERENCIAS



POE

Se enfocan en las actividades específicas que realizan los trabajadores. Instrucciones escritas para diversas operaciones. Garantiza la realización de las tareas de una misma manera.



POES

Procedimientos que describen las tareas de limpieza y desinfección destinadas a mantener o reestablecer las condiciones higiénicas con la finalidad de prevenir la contaminación alimentaria. Lineamientos.



PHS
↓

Requiere de Protocolos de Limpieza y Desinfección





POE Y POES



COMPONENTES DE UN POE Y POES

1 Introducción

Definición del alcance y objetivos del POE/POES.

2 Procedimiento

Descripción detallada de las etapas del proceso, con pasos específicos.

3 Verificación

Métodos de control y monitoreo para asegurar el cumplimiento.

4 Registros

Documentación de las actividades, fechas, responsables y resultados.



POE Y POES



MONITOREO, VERIFICACIÓN Y REGISTROS DE LOS POE Y POES

1 Monitoreo

Seguimiento constante de los procesos y prácticas de higiene.

2 Verificación

Inspecciones regulares para asegurar el cumplimiento de los procedimientos.

3 Registros

Documentación detallada de las actividades, resultados y observaciones.



POE Y POES

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, UTENSILIOS E INFRAESTRUCTURA



CONTROL DE PROVEEDORES



MATERIAS PRIMAS Y MATERIAL DE EMPAQUE



RETIRO Y RECUPERACIÓN



CAPACITACIÓN

CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN

ATENCIÓN DE RECLAMOS





POE Y POES

Detallar las actividades que se deben realizar

¿Qué?

Descripción de actividades a realizar

¿Cómo se hace?

Responsable: Cargo

¿Quién?

Frecuencia

¿Cuándo?

Acciones correctivas

¿Qué se hace cuando hay desviación?

Registros

¿Qué registros evidencian las acciones?

Monitoreo

¿Cómo se inspecciona?

Responsable del monitoreo

¿Quién inspecciona?

Otros datos importantes:

- Equipos con los que se realiza, procedimientos de verificación, formato asociados.



POE Y POES

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, UTENSILIOS Y ESTRUCTURAS

El correcto mantenimiento resulta fundamental para que las distintas actividades y procesos se desarrollen de una manera adecuada, especialmente los que tienen influencia en la inocuidad del alimento.

✓ Contenidos mínimos del procedimiento:

Listado de instalaciones y equipos

Programa de mantenimiento preventivo

Reparaciones Correcciones





POE Y POES

TRAZABILIDAD

Herramienta que permite “seguir la pista”, “conocer la historia” o “localizar los productos de la instalación de alimentos” de forma ágil, rápida, eficaz, a través de todas las etapas de producción, almacenamiento y distribución de un alimento.

✓ Contenidos mínimos del procedimiento:

Registros e información

Definición de LOTE

Ejercicio

Tiene conexión directa con el Procedimiento de RECALL





ATENCIÓN DE RECLAMOS

Un reclamo puede ocurrir cuando el producto que ofrece la instalación de alimentos no satisface las expectativas de los consumidores.

Se deberían analizar y gestionar los reclamos, especialmente aquellos relacionados a la inocuidad del producto, ya que permite a la instalación de alimentos manejar debilidades no identificadas internamente.



✓ Contenidos mínimos del procedimiento:

Recepción del reclamo

Investigación del reclamo

Tipos y plazos



CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS

- ❖ La correcta medición de parámetros como la temperatura, pesos, presiones, pH, vacío, etc. es indispensable para mantener el control del proceso productivo.
- ❖ Por lo tanto, es necesario que los instrumentos y equipos que se utilicen entreguen mediciones exactas y precisas.

✓ Contenidos mínimos del procedimiento:

Programa de Calibración
de instrumentos y
equipos

Frecuencia de
Calibración

Uso de patrones
calibrados

¿Quién ejecuta las
calibraciones?

Uso de los
certificados de
Calibración

Verificación de los
instrumentos o
equipos de trabajo





POE Y POES

CAPACITACIÓN

✓ Contenidos mínimos del procedimiento:



Tipos de
Capacitación

Programa de
capacitación

Eficacia de la
capacitación



CONTROL DE PROVEEDORES

Es importante garantizar que materias primas, insumos, envases y embalajes cumplan con las especificaciones técnicas establecidas, esto se logra a través de un Programa de Control de Proveedores.

✓ Contenidos mínimos del procedimiento:

Listado de proveedores

Selección de proveedores

Evaluación de proveedores





POE Y POES

MATERIAS PRIMAS, MATERIAL DE EMPAQUE E INSUMOS

La calidad de las materias primas, material de empaque e insumos son claves para la calidad e inocuidad de los productos elaborados. Por ello, es importante contar con especificaciones, las cuales estén claramente establecidas y acordadas con el proveedor.

✓ Contenidos mínimos del procedimiento:

Recepción

Liberación

Almacenamiento





RETIRO DE PRODUCTOS



Procedimiento llevado a cabo por una instalación de alimentos y que consiste en retirar un producto del mercado cuando se tiene la certeza o sospecha de que éste no cumple con las exigencias reglamentarias vigentes.

✓ **Contenidos mínimos del procedimiento:**

Equipo de RECALL

Responsabilidades

Contactos para la gestión de RECALL



POE Y POES

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO



SEGURIDAD E HIGIENE DE AGUA Y HIELO



PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN CRUZADA



LAVADO, DESINFECCIÓN DE MANOS Y SERVICIOS SANITARIOS



CONTROL DE CONDICIONES DE SALUD DEL PERSONAL



ROTULADO, ALMACENAMIENTO Y USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS



CONTROL DE PLAGAS



LIMPIEZA Y SANEAMIENTO DE SUPERFICIES EN CONTACTO CON ALIMENTOS



PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO

- Se refieren a la descripción de actividades llevadas a cabo antes y durante operaciones para prevenir la contaminación directa de los productos.
- Un buen Programa de Higiene y Saneamiento (PHS) controlará, muchos riesgos potenciales tanto biológicos, físicos y químicos en el proceso de los alimentos.
- Tienen por objetivo asegurar que el producto sea INOCUO.
 - Para evitar contaminación microbiológica y fisicoquímica de los alimentos.
 - Para evitar la contaminación cruzada en el procesamiento de diferentes productos en un mismo equipo.
 - Cumplimiento de normas.
 - Por un ambiente limpio.

¿Para qué sirven?



POE Y POES

CONTROL, SEGURIDAD E HIGIENE DE AGUA Y HIELO

- Es utilizado como ingrediente, medio de transporte de productos; para la limpieza y desinfección de las instalaciones, utensilios, recipientes y equipos; la preparación de hielo y productos congelados.
- Un POES debe considerar las fuentes y el tratamiento del agua que entrara en contacto con el alimento o para preparar hielo.

✓ Contenidos mínimos del procedimiento:

Tipo de abastecimiento

Almacenamiento, ubicación, capacidad de almacenamiento, responsables

Sistema de distribución





POE Y POES

PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN CRUZADA

- Es la transferencia de contaminantes biológicos o químicos a los productos alimenticios cocidos o listos para el consumo, desde los alimentos crudos, desde los manipuladores de alimentos, desde las superficies o utensilios sucios, el ambiente donde se realiza la manipulación de los alimentos.

✓ Contenidos mínimos del procedimiento:

BPM por parte del personal

Programas

Contaminación física

Orden, limpieza y manejo de residuos

Productos químicos

Barreras físicas



SALUD E HIGIENE DEL PERSONAL

- Los manipuladores de alimentos tienen un papel fundamental en la inocuidad de los alimentos, por lo que es de suma importancia:

✓ **Contenidos mínimos del procedimiento:**

Control de Salud

Presentación personal

Hábitos higiénicos

Flujo de personal y externos

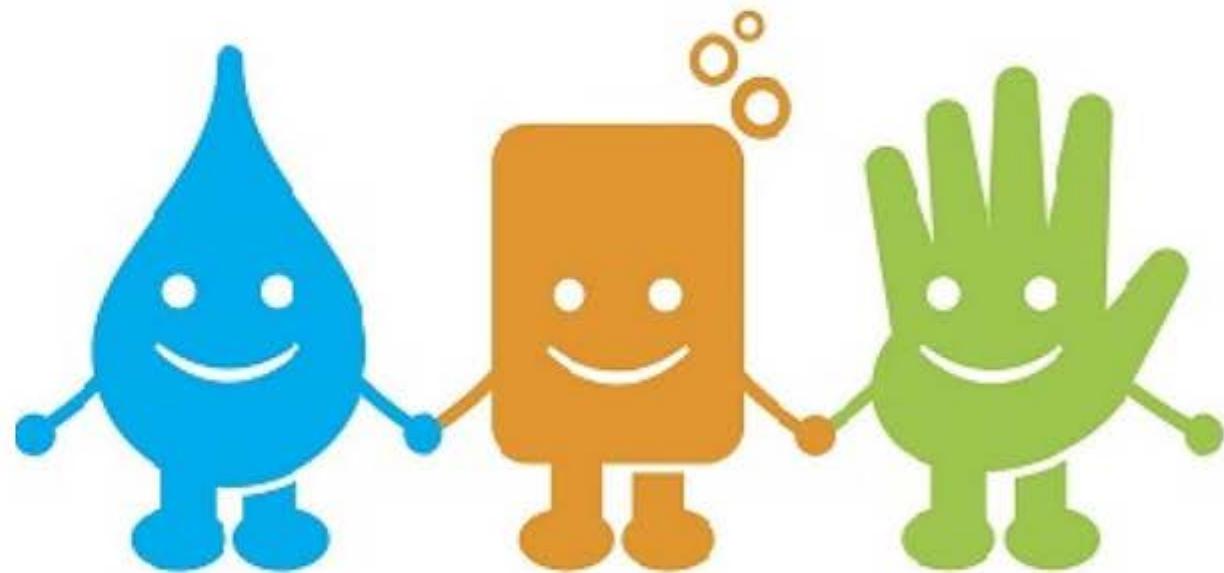
Capacitación





Lavado de manos

- El procedimiento debe establecer la obligatoriedad de lavarse las manos después de usar los servicios higiénicos, antes de ingresar a la planta de proceso, después de manipular desechos, al cambiar de actividad y todas las veces que sea necesario.





POE Y POES

AL TRASVASAR, RECUERDA ETIQUETAR



ROTULADO, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

El correcto manejo de productos químicos contempla que no constituyan un peligro de contaminación cruzada para los alimentos.



Contenidos mínimos del procedimiento:

Recepción de Productos Químicos

Almacenamiento de Productos Químicos

Uso acorde a las instrucciones



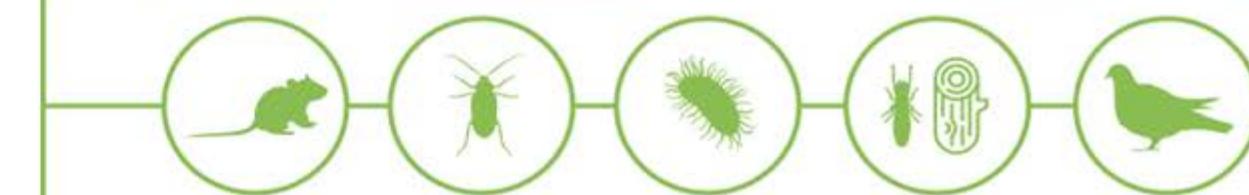
POE Y POES

CONTROL DE PLAGAS

✓ Contenidos mínimos del procedimiento:

Medidas para
impedir acceso:
Barreras,
sanitización, BPM,
mantenimiento de
instalaciones

Tratamiento y
erradicación y
control





POE Y POES



Las plagas de insectos, roedores y otras especies animales constituyen una importante amenaza a la inocuidad alimentaria, tanto por el transporte mecánico de gérmenes patógenos, como por la destrucción de los productos alimenticios que provocan.

CONTROL DE PLAGAS Y MANEJO DE RESIDUOS

Control de Plagas

Medidas para prevenir la entrada y proliferación de insectos, roedores y otros organismos.

Manejo de Residuos

Disposición adecuada de residuos sólidos y líquidos, evitando la contaminación ambiental y la proliferación de plagas.

Prevención

Mantenimiento de áreas limpias y libres de fuentes de atracción para plagas.



POE Y POES

LIMPIEZA Y SANEAMIENTO DE EQUIPOS, UTENSILIOS Y ESTRUCTURA





¿QUÉ TIPO DE SUCIEDAD SE ENCUENTRA EN UN LUGAR DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS?

- Residuos de productos alimenticios: grasa, azúcar.
- Restos de agua.
- Utensilios y equipos sucios.
- Suciedad por transito de trabajadores.
- ¡Microrganismos!





POE Y POES



Limpieza

Remoción de suciedad, residuos de grasa y otras materias objetables y residuos de Alimentos. Es posible el uso de detergentes y desengrasantes.



Desinfección

Reducción por medio de agentes químicos, o por métodos físicos, de la cantidad de microorganismos viables en las superficies, el agua o el aire hasta un nivel que no comprometa la inocuidad del alimento.

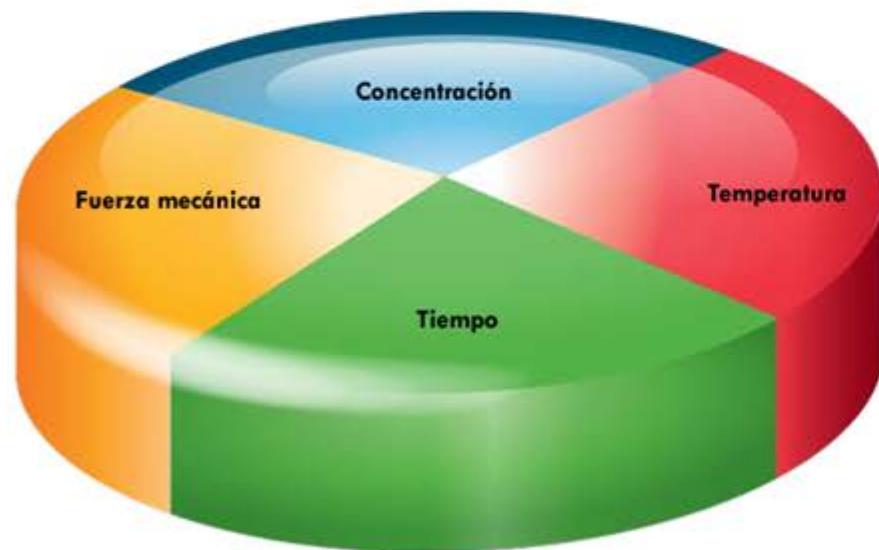




POE Y POES



LIMPIEZA



Limpieza manual



Limpieza fuera
del lugar (COP)



Limpieza en el
lugar (CIP)

Concentración Tiempo Temperatura Fuerza mecánica

CUATRO FACTORES DE LA LIMPIEZA



DESINFECCIÓN

Reducción por medio de agentes químicos, o por métodos físicos, de la cantidad de microorganismos viables en las superficies, el agua o el aire hasta un nivel que no comprometa la inocuidad del alimento.



QUÍMICA



FÍSICA



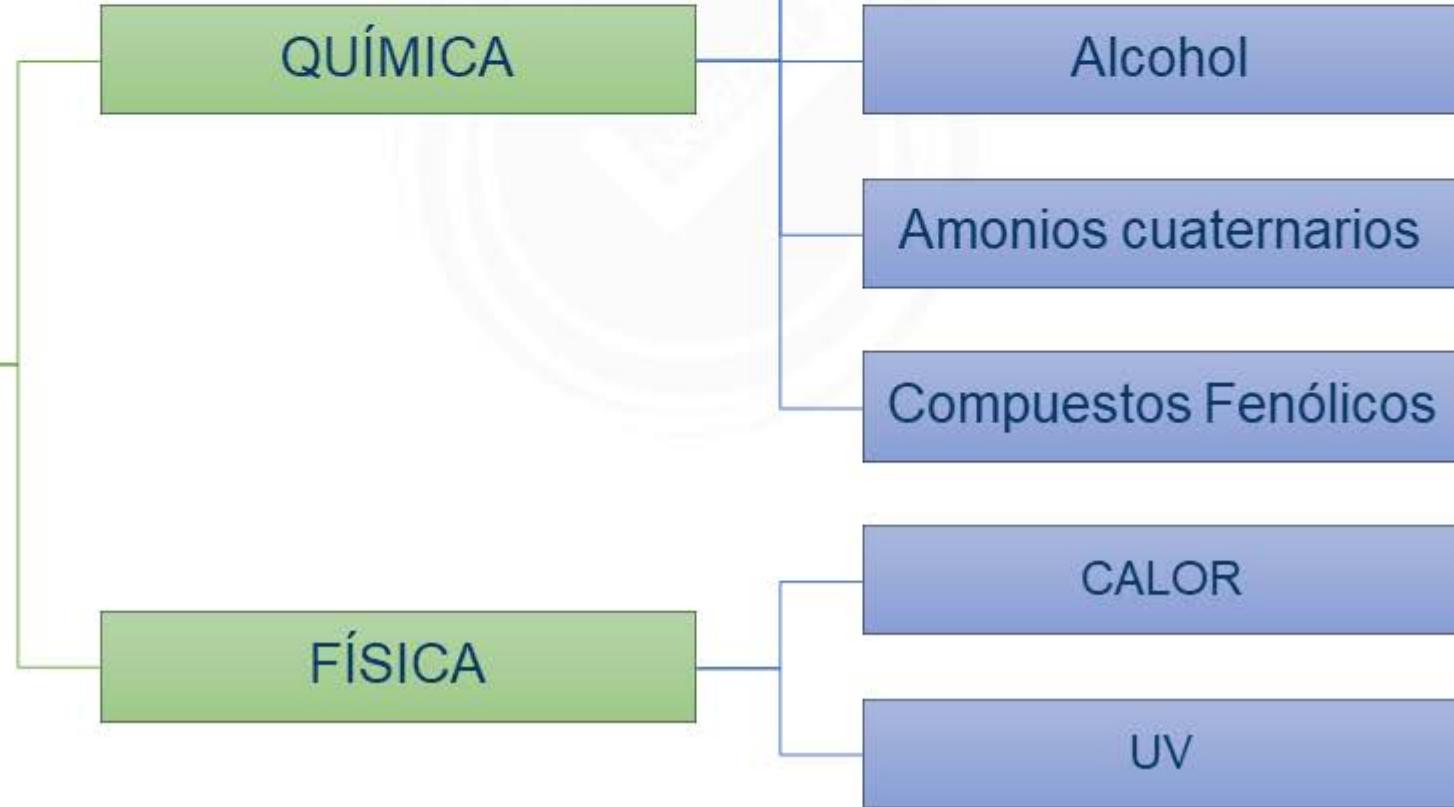


POE Y POES



DESINFECCIÓN

DESINFECCIÓN





POE Y POES

ETAPAS DEL PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

- 1 **Pre-limpieza**
Retirar residuos de alimentos y suciedad visibles.
- 2 **Limpieza**
Aplicar detergentes para eliminar la suciedad y los residuos orgánicos.
- 3 **Enjuague**
Eliminar los residuos de los detergentes.
- 4 **Desinfección**
Aplicar desinfectantes para eliminar microorganismos patógenos.
- 5 **Secado**
Secar las superficies para evitar la proliferación de microorganismos.



POE Y POES

Limpieza y saneamiento de equipos, utensilios y estructura

Se evalúan las áreas, superficies, equipos y utensilios que necesitan limpiarse y desinfectarse.

✓ Contenidos mínimos del procedimiento:

Definición de áreas y equipos a limpiar

Pasos para realizar la limpieza y desinfección

Productos a utilizar

Frecuencia de Limpieza

Control y manejo de desechos en la operación de limpieza



POE Y POES

1

Determinación de métodos de limpieza

Seleccionar métodos de limpieza y desinfección que sean efectivos en la eliminación de contaminantes y que se ajusten a las características del espacio.

2

Establecimiento de frecuencia de limpieza

Definir la frecuencia con la que se deben realizar las tareas de limpieza y desinfección para mantener los estándares de higiene requeridos.

Validación



POE Y POES

Detallar las actividades que se deben realizar

¿Qué?

Descripción de actividades a realizar

¿Cómo se hace?

Responsable: Cargo

¿Quién?

Frecuencia

¿Cuándo?

Productos químicos

¿Con qué?

Acciones correctivas

¿Qué se hace cuando no está limpio?

Registros

¿Qué registros evidencian las acciones?

Monitoreo

¿Cómo se inspecciona?

Responsable del monitoreo

¿Quién inspecciona?

Otros datos importantes:

- Equipos con los que se realiza, diluciones de los químicos, procedimientos de verificación, formato asociados.

¡Gracias!



Centro de
Especializaciones
Noeder

Conócenos más haciendo clic en cada botón

