



Centro de
Especializaciones
Noeder



Florida
Global
University

Diplomado de Especialización

GESTIÓN INTEGRAL DE LA INOCUIDAD ALIMENTARIA

CICLO INTENSIVO

MÓDULO IV

**PROGRAMAS PRERREQUISITO II:
CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES**

Mg. Ing. Brenda Rodriguez Vera



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

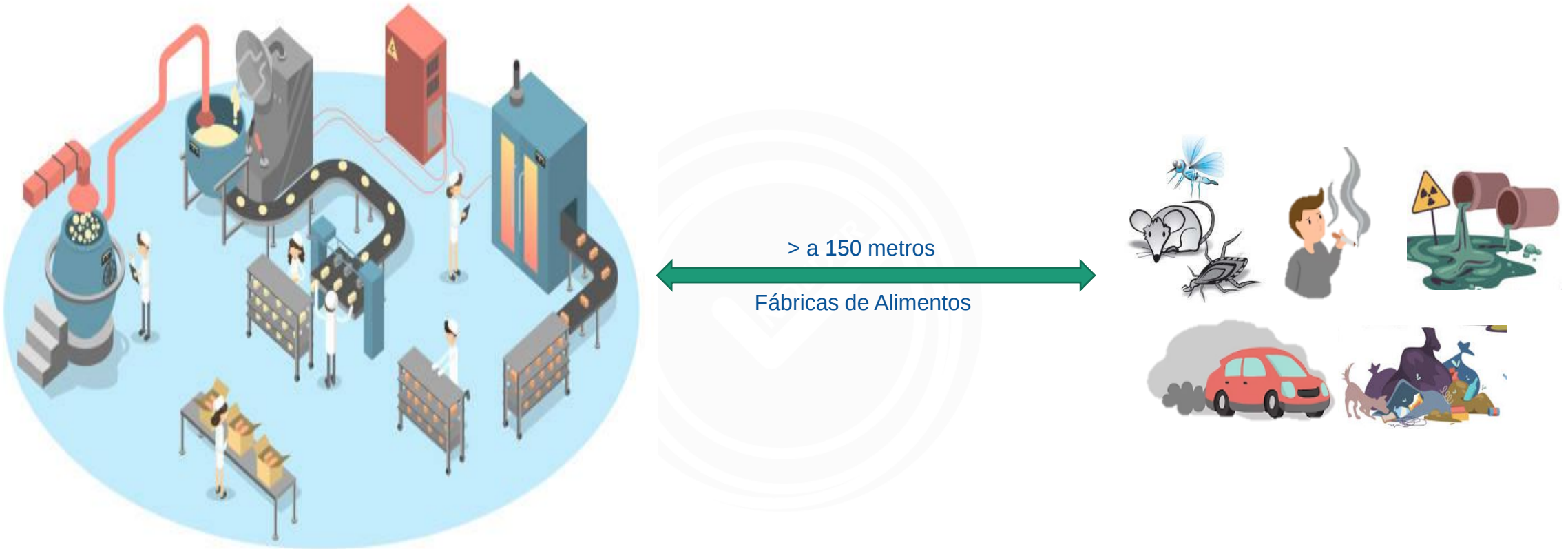
¿QUÉ CONTEMPLAN LAS BPM?





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

UBICACIÓN, ESTRUCTURA FÍSICA E INSTALACIONES

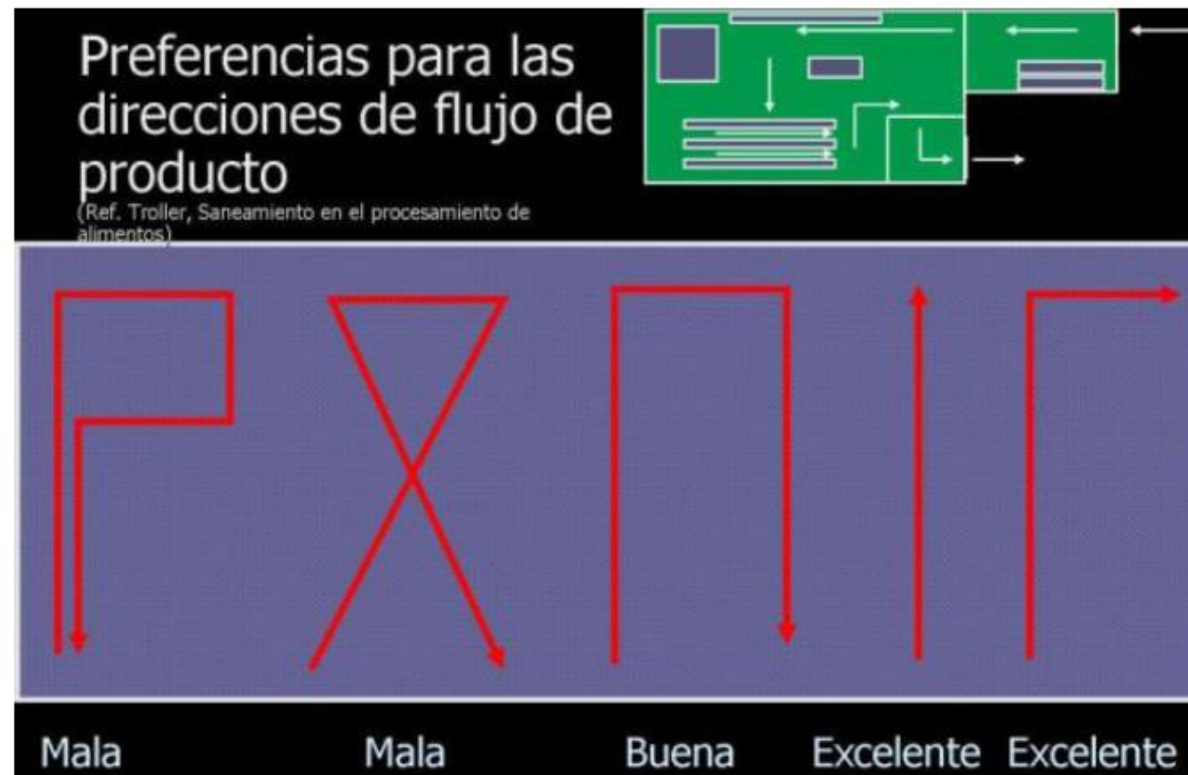
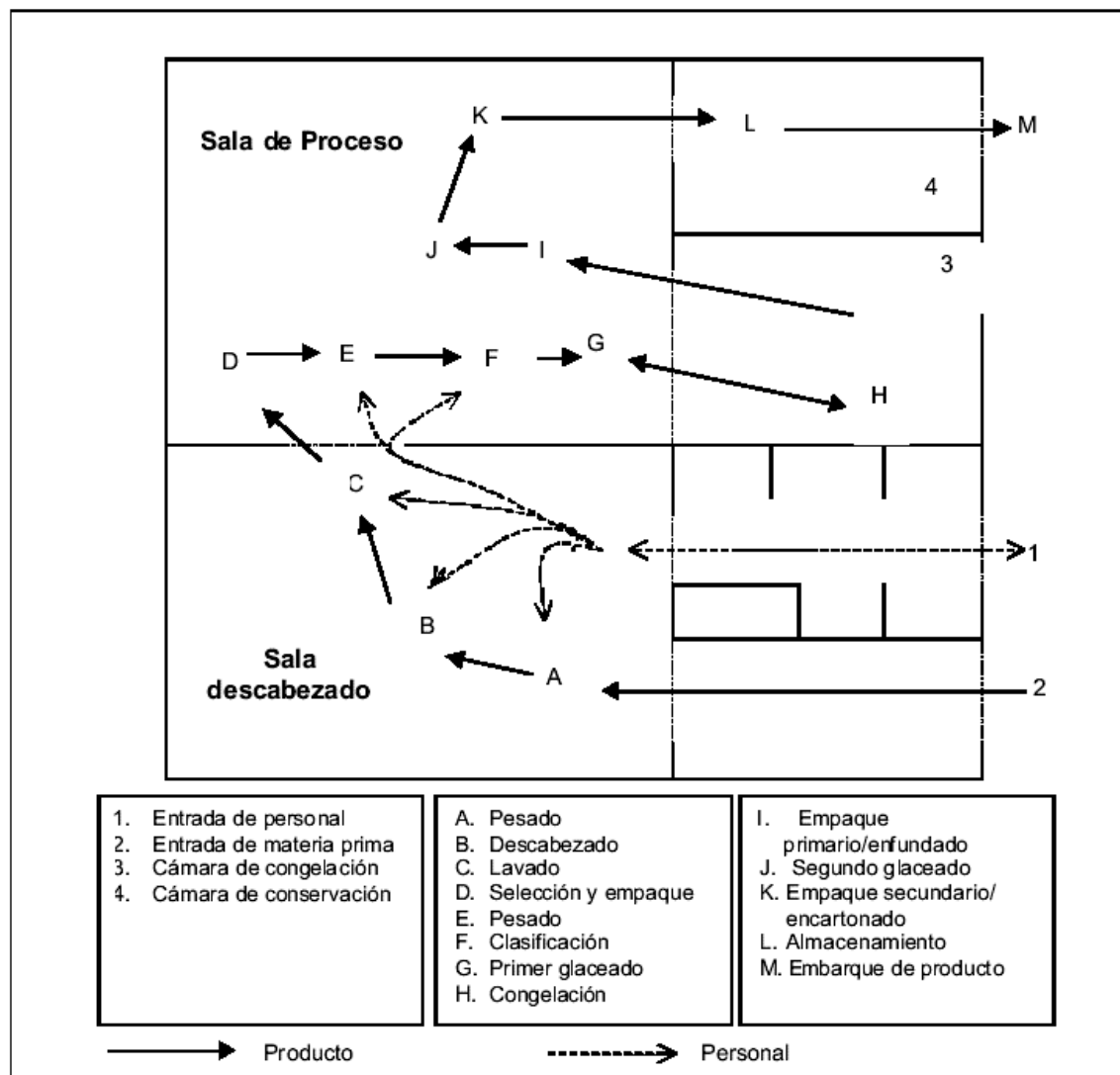


- Los terrenos que hayan sido rellenos sanitarios, basurales, cementerios, pantanos o que están expuestos a inundaciones, no pueden ser destinados a la construcción de establecimientos que se dediquen a la fabricación de alimentos y bebidas



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

DISTRIBUCIÓN

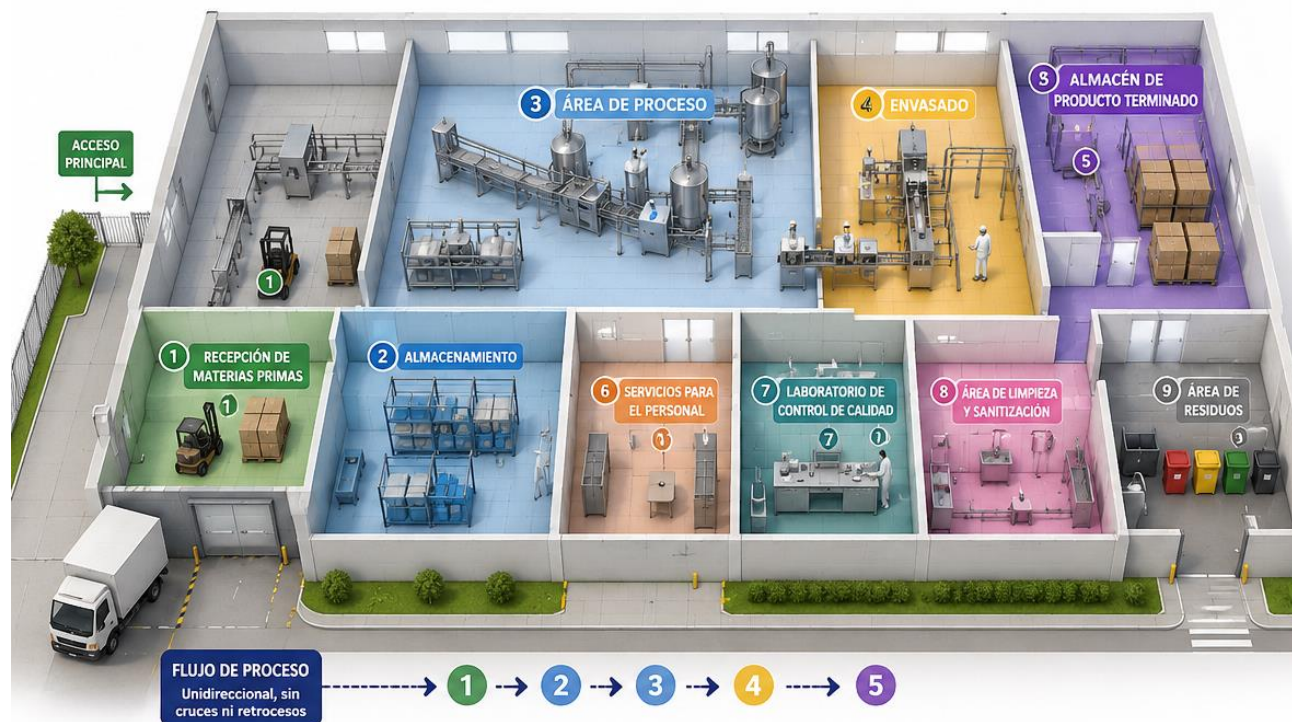




PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

ESTRUCTURA FÍSICA DE UNA PLANTA DE ALIMENTOS

Diseñada para garantizar la inocuidad, calidad y eficiencia en la producción



ÁREAS PRINCIPALES

-  **1 RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS**
Área destinada a la recepción e inspección de materias primas.
-  **2 ALMACENAMIENTO**
Almacenamiento adecuado según la naturaleza del producto (seco, frío, congelado).
-  **3 ÁREA DE PROCESO**
Zona de transformación donde se asegura el control de las condiciones del proceso.
-  **4 ENVASADO**
Área destinada al envasado del producto, protegida de contaminaciones.
-  **5 ALMACÉN DE PRODUCTO TERMINADO**
Almacenamiento del producto terminado, listo para su despacho.
-  **6 SERVICIOS PARA EL PERSONAL**
Vestidores, baños y comedor. Separados del área de proceso.
-  **7 LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD**
Área para análisis físico, químico y microbiológico.
-  **8 ÁREA DE LIMPIEZA Y SANITIZACIÓN**
Almacenamiento de insumos de limpieza y equipos.
-  **9 ÁREA DE RESIDUOS**
Área destinada para la clasificación y almacenamiento temporal de residuos.

PRINCIPIOS DEL DISEÑO



Flujo unidireccional
Evita cruces entre materia prima, producto en proceso y producto terminado.



Separación de áreas
Áreas limpias, sucias y de alto riesgo deben estar separadas físicamente.



Ventilación e iluminación
Ambientes ventilados e iluminados para garantizar condiciones adecuadas.



Abastecimiento de agua
Disponibilidad de agua potable en cantidad y calidad adecuadas.



Superficies adecuadas
Pisos, paredes y techos de materiales lisos, lavables y resistentes.



Mantenimiento
Instalaciones en buen estado y con programa de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Las estructuras deben ser de material resistente y fácil de limpiar.
- Deben existir barreras que eviten el ingreso de plagas, polvo y suciedad.
- Las puertas y ventanas deben facilitar la limpieza y el control ambiental.
- Debe existir señalización clara y visibilidad en todas las áreas.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

PISOS

- El área donde se manipule el alimento deberá tener un piso de superficie dura, no porosa e impermeable, no tóxico, fácil de limpiar y desinfectar.
- 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; las uniones de las paredes con el piso deberán ser redondeadas para facilitar su limpieza y desinfección.





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES



- El piso deberá estar diseñado con una ligera inclinación (pendiente de 1 a 2%) de tal manera que permita el correcto desagüe a las alcantarillas del drenaje.
- El conducto de desagüe de las alcantarillas deberá ser de material tal que no se formen grietas, liso, impermeable, fácil de limpiar y desinfectar.
- Las alcantarillas de drenaje deberán estar tapadas con rejillas y poseer trampas para sólidos y olores, para evitar la entrada de fauna nociva y que la materia sólida sea descargada al drenaje directamente, dichas rejillas y trampas deberán ser desmontables para su fácil limpieza y desinfección.
- El material de las rejillas y trampas deberá ser liso y resistente a la corrosión.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

PAREDES Y VENTANAS



Las paredes internas del lugar en donde se manipulen los alimentos 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. Es por ello que estas áreas deben contar con un sistema de ventilación adecuado. En el resto de las áreas como oficinas, comedor, vestidores, entre otras, se permite que las ventanas abran al exterior, con la debida protección. Es decir que cuenten con malla mosquitera resistente a la corrosión y desmontables para efectos de limpieza.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES



PUERTAS

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

INTERIORES: 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 transitan con ellos, así como del equipo que utilicen para su transporte.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES



TECHOS Y VENTILACIÓN

TECHO EXTERIOR: con un sistema que no permita el estancamiento de agua.

TRAGALUCES: contruidos de manera que no existan grietas que permitan la entrada de agua al interior del establecimiento.

TECHO INTERNO: superficie lisa, impermeable, no deberá presentar grietas ni aberturas, deberá ser de color claro y fácilmente lavables.

VENTILACIÓN adecuada para evitar el calor excesivo.

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.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

ILUMINACIÓN

- Las lámparas de los techos de las áreas donde se manipulen los alimentos deberán poseer protección, de tal manera que si se llegarán 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.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

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.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

SELECCIÓN DE PROVEEDORES



Criterios de selección:

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



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

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.
- Pruebas de laboratorio (plan de muestreo).
- Certificación de su Sistema de Aseguramiento de la Calidad, por la autoridad sanitaria o instituciones competentes.

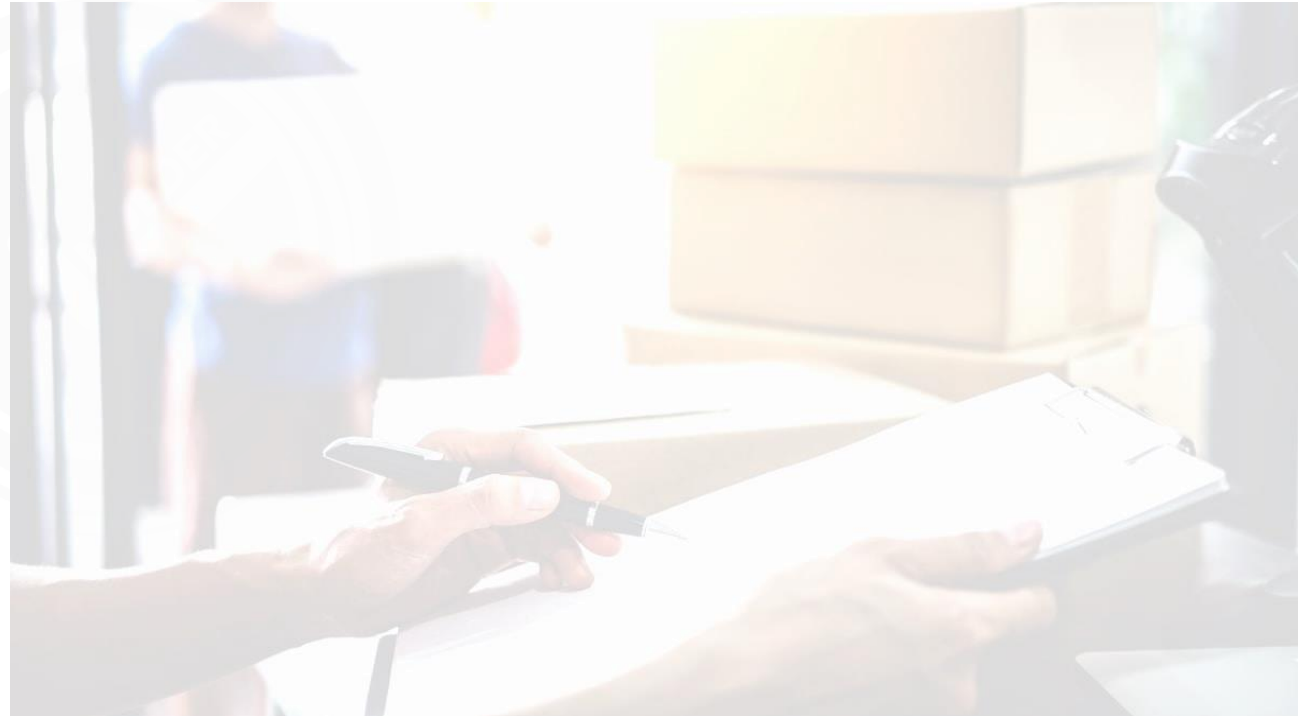




PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

RECEPCIÓN: CONTROL DE LAS MATERIAS PRIMAS, INSUMOS, ENVASES

- Se recibirá materias primas, insumos y envases sólo de proveedores seleccionados.
- No se recepcionará materias primas contaminadas, vencidas, deterioradas o aquellas no se encuentran permitidas por la legislación.
- Se llevarán controles de todo lo que ingresa en la recepción (materias primas, insumos, envases).
- Se efectuarán Pruebas de laboratorio en caso sea necesario





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

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.



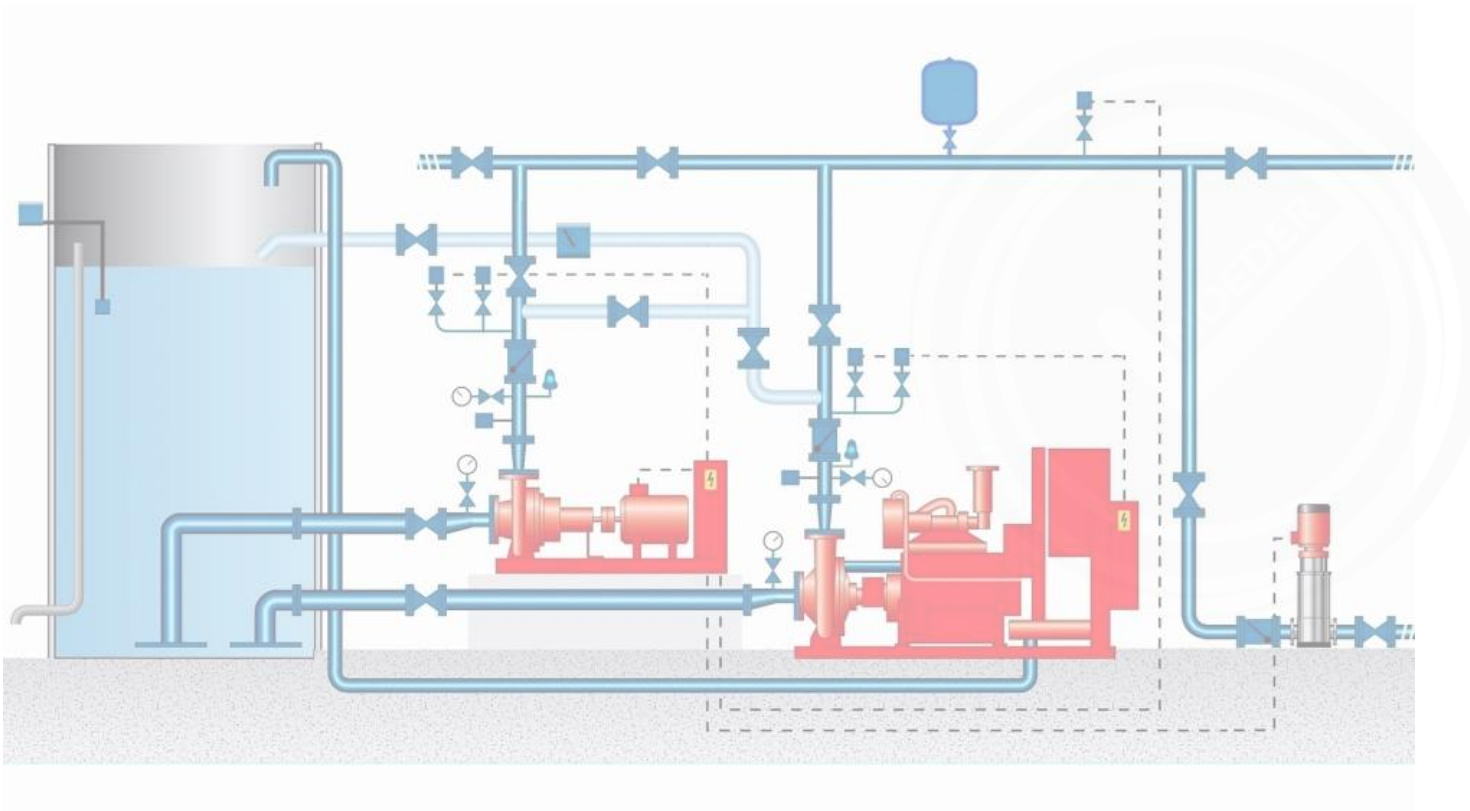
8.4. LIMPIEZA, MANTENIMIENTO E HIGIENE DEL PERSONAL (CODEX)

- Se debería disponer de instalaciones y procedimientos para garantizar que:
- la limpieza y el mantenimiento se llevan a cabo de forma eficaz y no comprometen la inocuidad de los alimentos (por ejemplo, asegurarse de que el equipo utilizado para cosechar no es fuente de contaminación); y
- se mantiene un nivel adecuado de higiene personal para asegurarse de que el personal no es una fuente de contaminación (por ejemplo, a través de las heces humanas).



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

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.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

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





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

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.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

LAVADO DE MANOS



Mano sin lavar



Mano enjuagada



Lavado por 20seg
utilizando agua y jabón



Lavada por 20 segundos y
desinfectada



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

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.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

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



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

TRANSPORTE

- Transporte 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.





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES



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.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

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





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

RECLAMOS DE CLIENTES

- Identificar y resolver los reclamos
- Clasificar los reclamos:
 - Inocuidad
 - Calidad
- Establecer Procedimientos de Atención de Reclamos
- Investigar los reclamos.
- Considerarlos como una oportunidad de mejora.
- Análisis de la información y evaluación de tendencias





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

PROGRAMA DE TRAZABILIDAD

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





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

PROGRAMA DE RETIRO DE PRODUCTOS



Contar con un Procedimiento.
Va de la mano con la TRAZABILIDAD.

PARA EVALUAR LA EFICACIA DEL
PROCEDIMIENTO:

- Realizar Simulacros (una vez al año como mínimo)
 - Durante horas laborales
 - Durante horas no laborales
- Mantener Registros
- Acciones correctivas



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, 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 higienicas con la finalidad de prevenir la contaminación alimentaria. Lineamientos.

PHS



Requiere de Protocolos de Limpieza y Desinfección





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

ETAPAS DE IMPLEMENTACIÓN

1

Planificación

Identificar las áreas críticas, riesgos y necesidades específicas.

2

Desarrollo

Creación de los documentos POE y POES, con lenguaje claro y específico.

3

Capacitación

Instruir al personal sobre la aplicación correcta de los POE y POES.

4

Implementación

Puesta en práctica de los POE y POES en las actividades diarias.

5

Monitoreo y Evaluación

Verificar el cumplimiento y realizar ajustes según sea necesario.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, 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.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, 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.	



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, 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





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, 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**





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

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



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

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





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, 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





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, 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





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

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

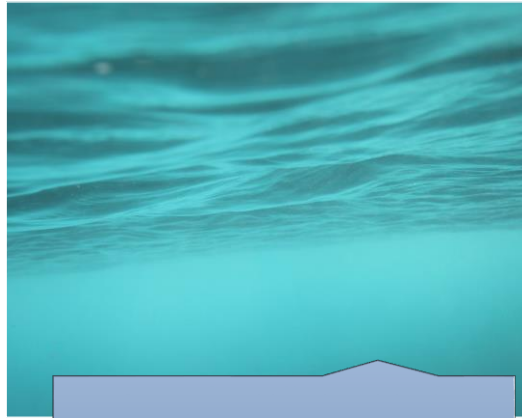
Responsabilidades

Contactos para la gestión de RECALL

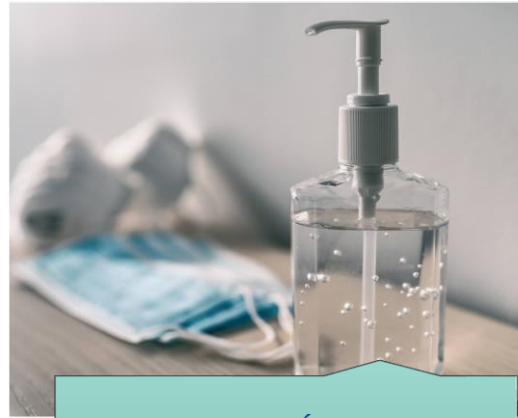


PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO



SEGURIDAD E HIGIENE DE
AGUA Y HIELO



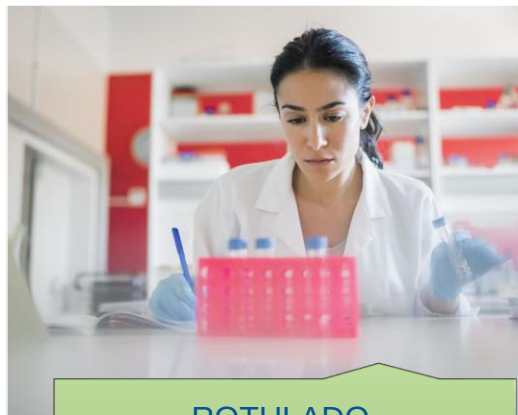
PREVENCIÓN DE LA
CONTAMINACIÓN CRUZADA



LAVADO, DESINFECCIÓN DE
MANOS Y SERVICIOS
SANITARIOS



CONTROL DE
CONDICIONES DE SALUD
DEL PERSONAL



ROTULADO,
ALMACENAMIENTO Y USO
DE PRODUCTOS QUIMICAS



CONTROL DE PLAGAS



LIMPIEZA Y SANEAMIENTO
DE SUPERFICIES EN
CONTACTO CON
ALIMENTOS



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

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.

Reducción de riesgos de contaminación

Implementar estos procedimientos ayuda a disminuir los riesgos de contaminación cruzada, protegiendo así la salud de los empleados y consumidores.

Mejora en la eficiencia operativa

Al seguir procedimientos claros, se optimizan los procesos de limpieza, lo que resulta en una mayor eficiencia y ahorro de recursos en las operaciones diarias.



¿Para qué sirven?

- 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.





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, 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





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, 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



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

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 higienicos

Flujo de personal y externos

Capacitación





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





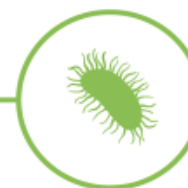
PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

CONTROL DE PLAGAS

✓ Contenidos mínimos del procedimiento:

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

Tratamiento y
erradicación y
control





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, 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.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, 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.
- ¡Microorganismos!





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

Principios de un programa de limpieza y desinfección





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES



Limpieza

Remoción de suciedad, residuos y residuos de Alimentos. Eliminación de tierra, residuos de alimentos, suciedad, grasa u otras materias objetables. 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.

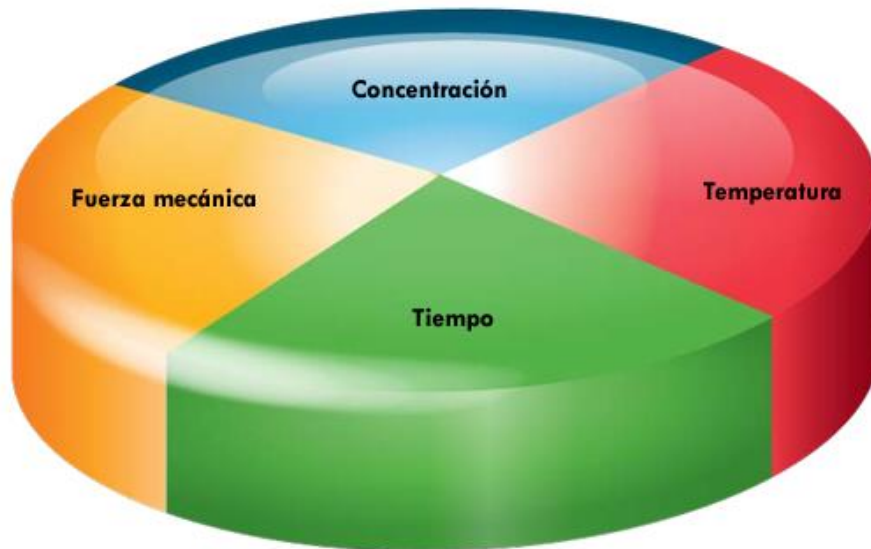




PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES



LIMPIEZA



Limpieza manual



Limpieza fuera
del lugar (COP)



Limpieza en el
lugar (CIP)

Concentración Tiempo Temperatura Fuerza mecánica

CUATRO FACTORES DE LA LIMPIEZA



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES



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



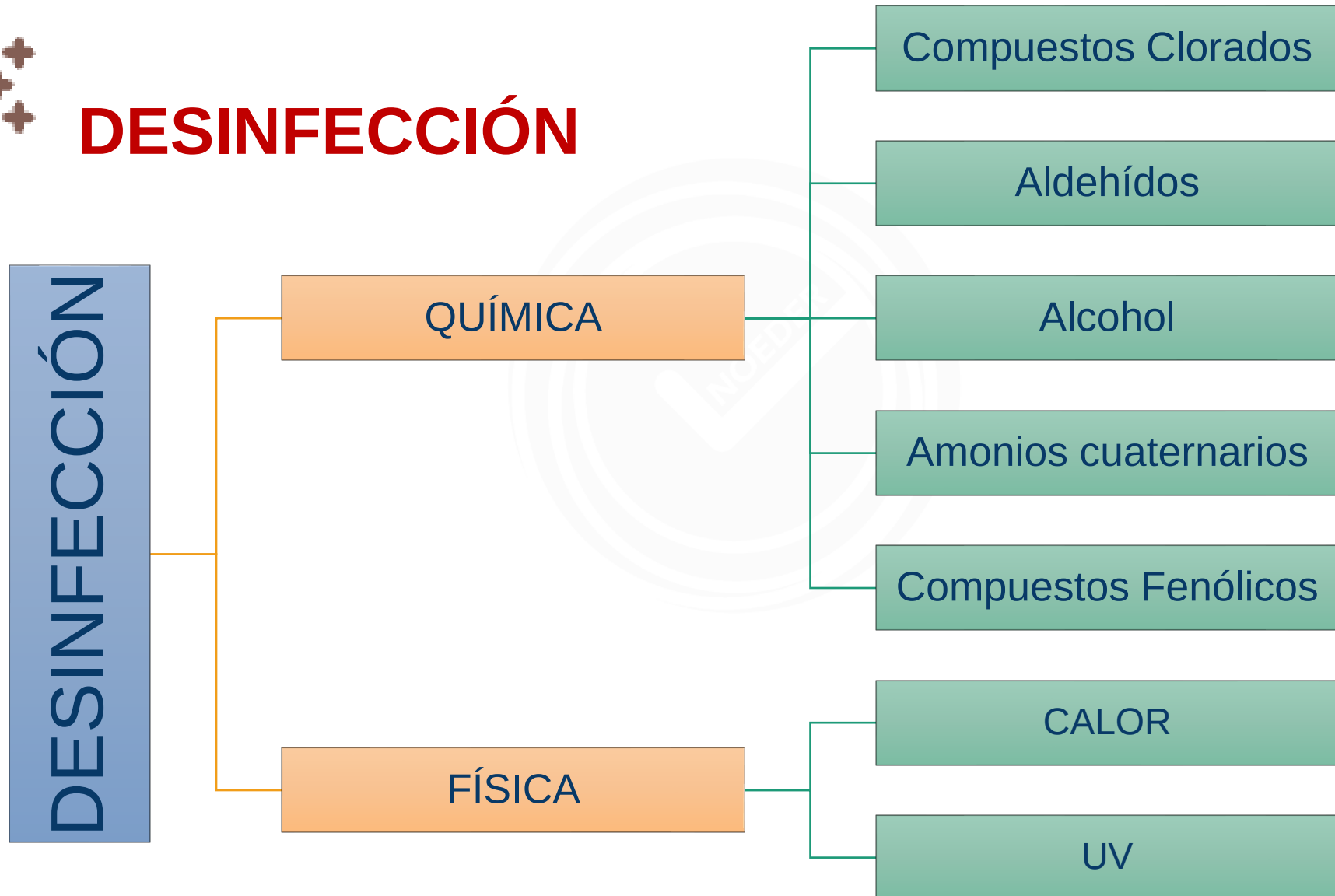
FÍSICA



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES



DESINFECCIÓN





PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, 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.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES



PRODUCTOS QUÍMICOS Y EQUIPOS UTILIZADOS

Detergentes

Eliminan la suciedad y los residuos orgánicos.

Desinfectantes

Eliminan microorganismos patógenos.

Cepillos, esponjas y mopas

Aplican los productos de limpieza y desinfección a las superficies.

Aspiradoras

Eliminan residuos sueltos y polvo.



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, 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



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, POE Y POES

1

2

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.

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



PROGRAMAS PRERREQUISITO II: CONTROL OPERACIONAL, 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 esta 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

Conéctate con nuestra comunidad

