



Centro de
Especializaciones
Noeder

Diploma de Especialización Internacional

GESTIÓN DE LA INOCUIDAD ALIMENTARIA

CICLO REGULAR

MÓDULO II

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

CLASE 01

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





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 CONTEMPLAN LAS BPM?





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



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

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.





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

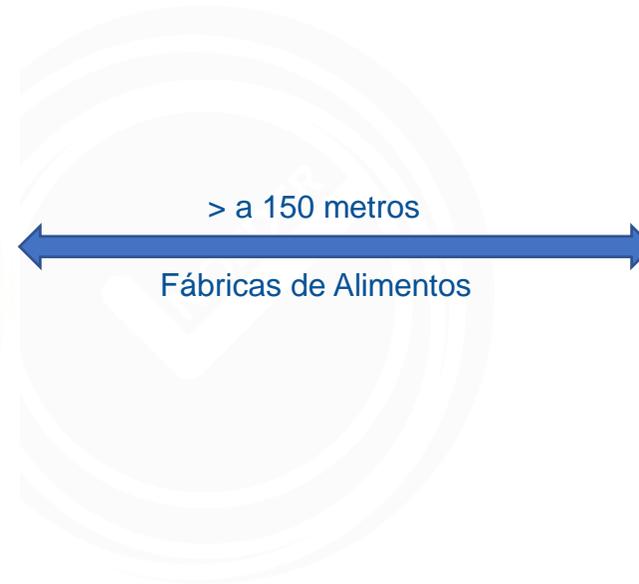
RECEPCIÓN: CONTROL DE LAS MATERIAS PRIMAS, INSUMOS, ENVASES

- 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



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

UBICACIÓN, ESTRUCTURA FÍSICA E INSTALACIONES

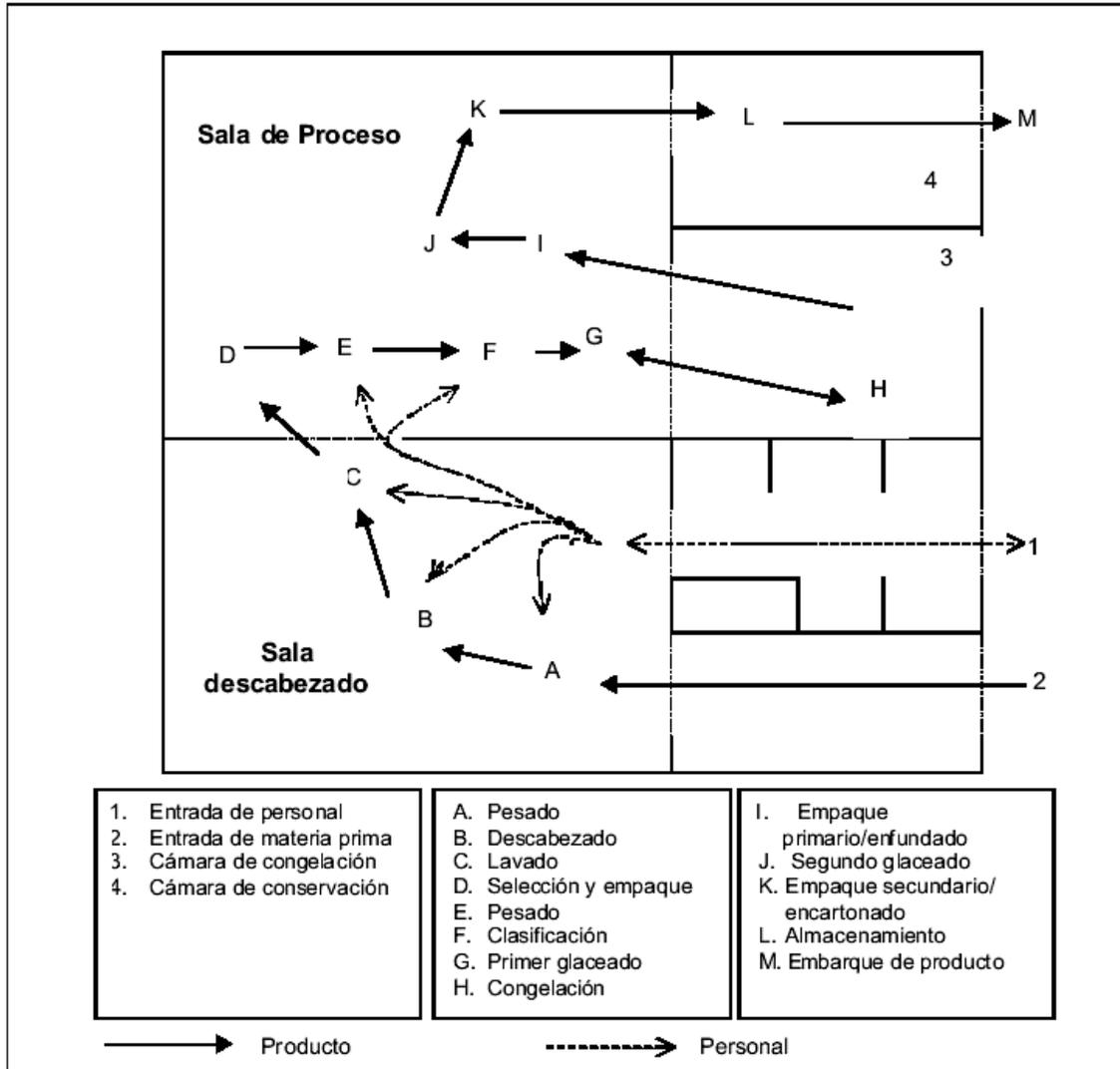


- Los terrenos que hayan sido rellenos sanitarios, basurales, cementerios, pantanos o que están expuestos a inundaciones, no pueden ser destinados a la construcción de establecimientos que se dediquen a la fabricación de alimentos y bebidas



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

DISTRIBUCIÓN





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

ESTRUCTURA FISICA





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, 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.





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

- 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.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

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.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

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 transiten con ellos, así como del equipo que utilicen para su transporte.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA



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.



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.



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

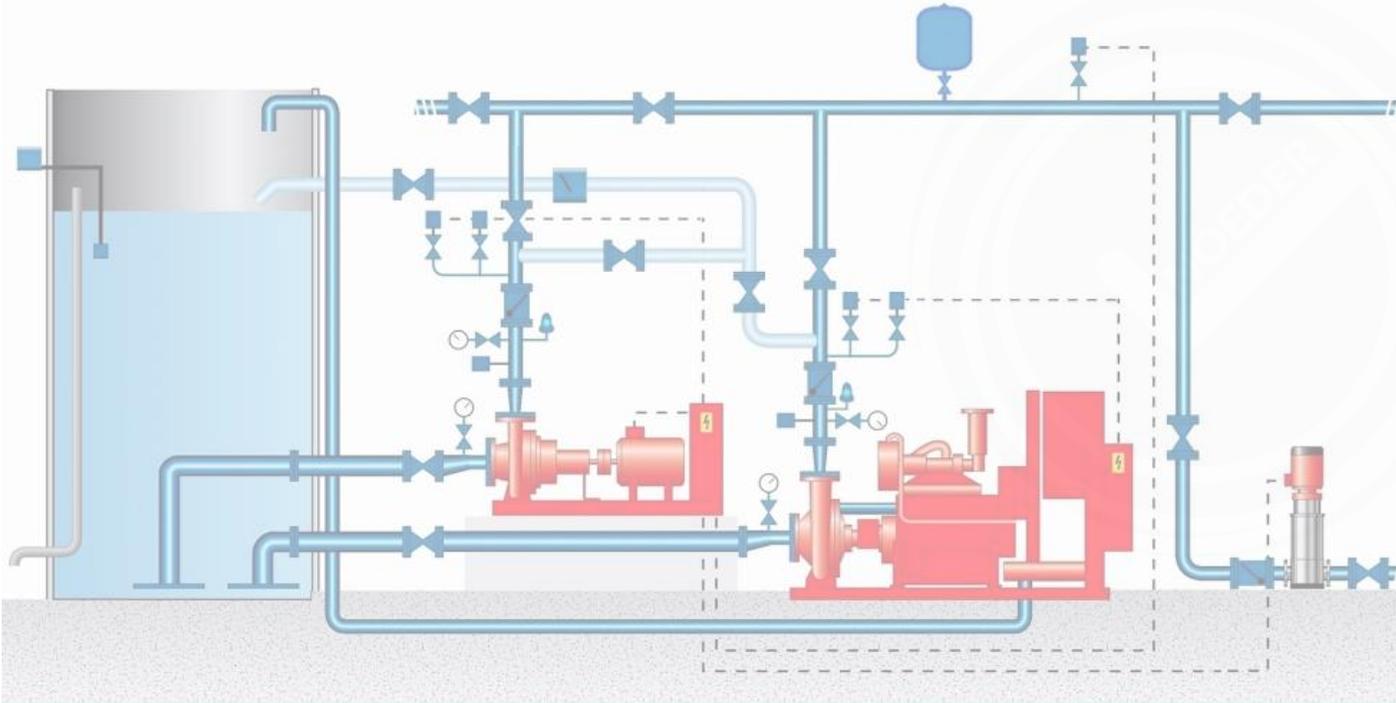
- Determinar maquinarias o equipos críticos para el proceso.
- Elaborar un cronograma de mantenimiento correctivo y preventivo.
- Determinar instrumentos de medición (termómetros, balanzas, etc.) críticos para el proceso.
- Elaborar un cronograma de calibración.





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

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.



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

ESTADO DE SALUD





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 debem 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

LAVADO DE MANOS



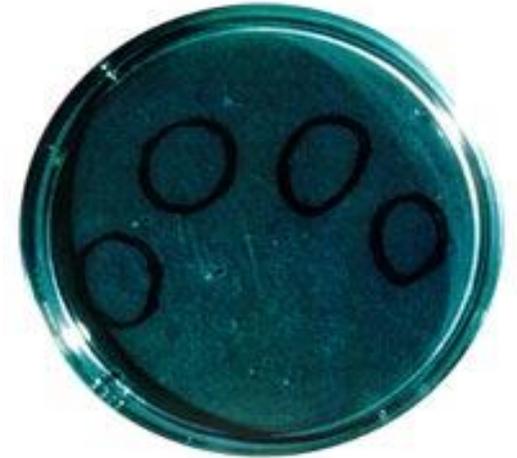
Mano sin lavar



Mano enjuagada



Lavado por 20seg
utilizando agua y jabón



Lavada por 20
segundos y
desinfectada



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

- 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 efectos indeseables 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.



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





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





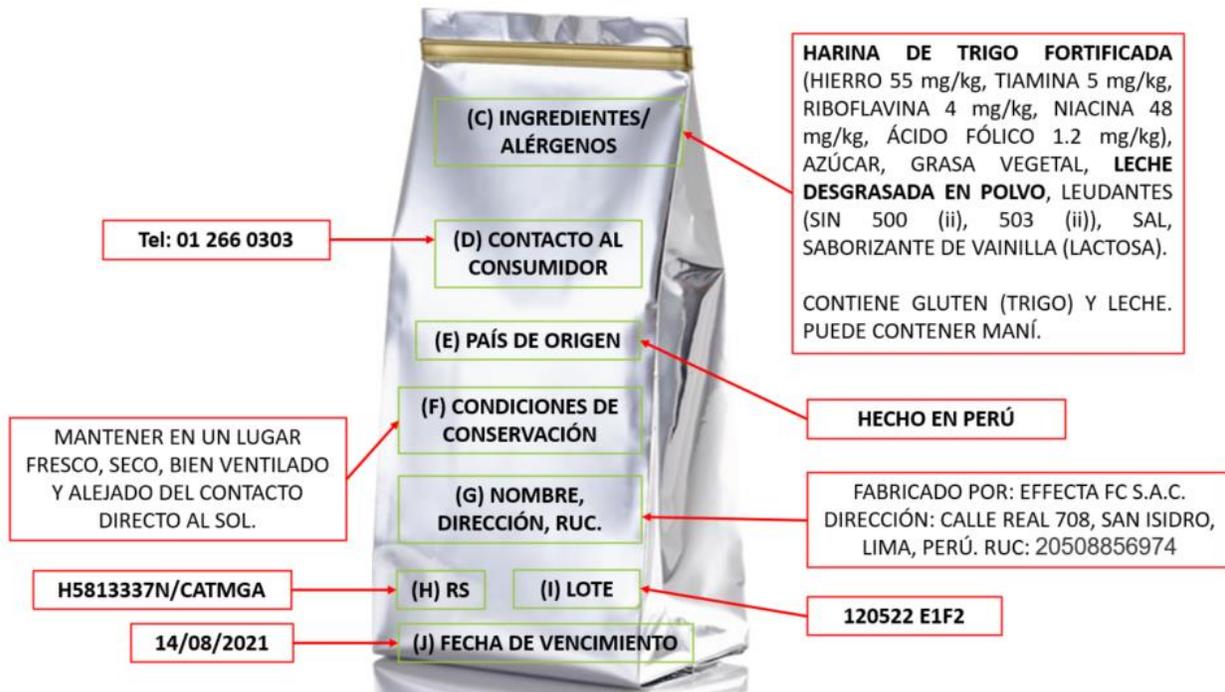
BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

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 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

SI NO TIENES TRAZABILIDAD,
NO TIENES HISTORIA DE TU PRODUCTO.





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

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



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

PROGRAMAS PRE REQUISITO PARA LA NORMA ISO 22000 Y BRCGS

BRCGS





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA



2.2 Programas de prerrequisitos

Cláusula	Requisitos
2.2.1	<p>El establecimiento deberá establecer y mantener los programas operativos y ambientales apropiados para generar un entorno apto para elaborar productos alimentarios seguros y legales (programas de prerrequisitos). A modo de guía, pueden incluir lo siguiente, aunque esta no es una lista completa:</p> <ul style="list-style-type: none">• limpieza y desinfección (ver sección 4.11)• gestión de plagas (ver sección 4.14)• programas de mantenimiento para equipos y edificios (ver secciones 4.4 y 4.6)• requisitos de higiene personal (ver sección 7.2)• capacitación del personal (ver sección 7.1)• aprobación de proveedores y compras (ver sección 3.5.1)• arreglos de transporte (ver sección 4.16)• procesos para evitar la contaminación cruzada (ver secciones 4.9 y 4.10)• gestión de alérgenos (ver sección 5.3). <p>Los programas de prerrequisitos para las áreas específicas del establecimiento deberán tomar en cuenta la zonificación de riesgos de producción (ver cláusula 4.3.1).</p> <p>Las medidas de control y los procedimientos de verificación de los programas de prerrequisitos deberán estar claramente documentados e incluidos en el desarrollo y las revisiones del HACCP o plan de seguridad alimentaria.</p>





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA



ESPECIFICACIÓN
TÉCNICA

**ISO/TC
22002-1**

Primera edición
15-diciembre-2009

4. Construcción y arreglo
de edificios

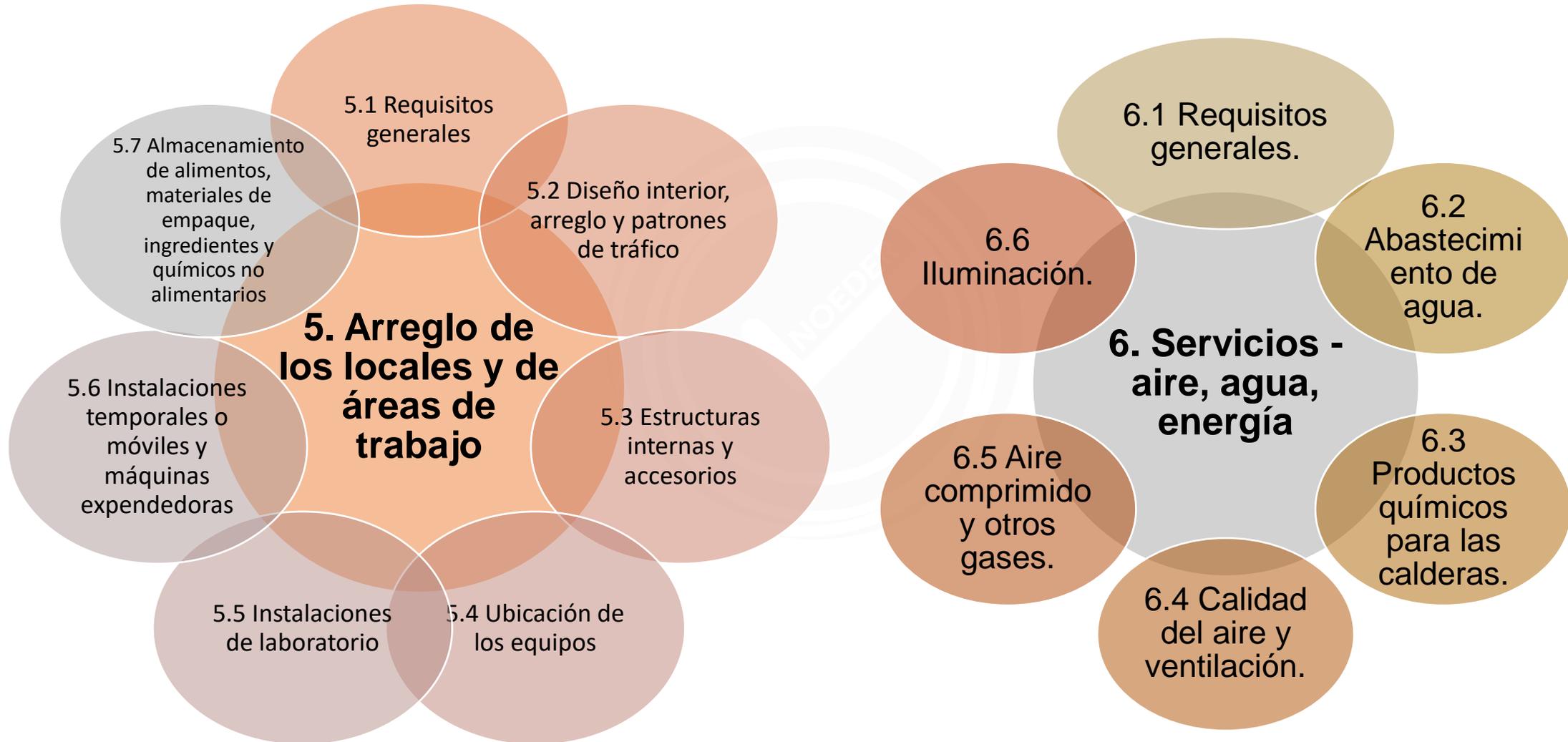
4.1 Requisitos generales

4.2 Ambiente

4.3 Ubicación de los
establecimientos



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA





7. Disposición de residuos.

7.1 Requisitos generales.

7.2 Contenedores para residuos, sustancias no comestibles o peligrosas.

7.3 Gestión y retiro de residuos.

7.4 Alcantarillado y drenaje.





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

8 Diseño de equipos, limpieza y mantenimiento.

8.2 Diseño higiénico.

8.3 Superficies en contacto del producto.

8.4 Control de temperatura y equipo de monitoreo.

8.5 Limpieza de la planta, los utensilios y el equipo.

8.6 Mantenimiento preventivo y correctivo.

9 Gestión de los materiales comprados.

9.2 Selección y gestión de proveedores.

9.3 Requisitos para el material entrante (materias primas / ingredientes / embalaje).





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

 10 Medidas para la prevención de la contaminación cruzada.

 10.2 Contaminación cruzada microbiológica.

 10.3 Gestión de alérgenos.

 10.4 Contaminación física.





BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

12 Control de Plagas.

- 12.2 Programas de control de plagas.
- 12.3 Prevención del acceso.
- 12.4 Anidamiento e infestación.
- 12.5 Monitoreo y detección.
- 12.6 Erradicación.



13 Higiene del personal e instalaciones para los empleados.

- 13.2 Instalaciones para la higiene del personal y baños.
- 13.3 comedores y áreas designadas para comer.
- 13.4 Ropa de trabajo y de protección.
- 13.5 Estado de salud.
- 13.6 Enfermedades y lesiones.
- 13.7 Aseo de personal.
- 13.8 Comportamiento del personal.



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

14 Retrabajo.

- 14.2 Almacenamiento, identificación y trazabilidad.
- 14,3 Uso del retrabajo.

15 Procedimientos para retiro de productos.

- 15.2 Requisitos de retiro de producto.



16 Almacenamiento.

- 16.2 Requisitos de almacenamiento.
- 16.3 Los vehículos, medios de transporte y contenedores



BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA



17 Información del producto y toma de conciencia del consumidor.

18 Defensa alimentaria, biovigilancia y bioterrorismo.

- 18.2 Controles de acceso.



¡Gracias!



Centro de
Especializaciones
Noeder

Conócenos más haciendo clic en cada botón

