

## Introducción

El Ministerio de Salud a través de la Dirección de Regulación de Alimentos ha dictado esta guía en donde se establece los aspectos para la estructuración de los manuales en BPM y POES con el objetivo de facilitarles a las industrias de alimentos el desarrollo de la documentación en el marco del Reglamento Técnico Centro americano de BPM para alimentos procesados, dejando a disposición de las industrias agregar otros aspectos que se consideren de importancia. Los manuales deben ser elaborados en tiempo presente y describir tal como está la empresa.

## GUÍA PARA ELABORACIÓN DEL MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

### I. GENERALIDADES

- ✓ Nombre de la empresa
- ✓ Índice
- ✓ Introducción
- ✓ Objetivos del manual
- ✓ Definiciones
- ✓ Política de inocuidad de la empresa
- ✓ Alcance de las BPM en la empresa

### II. ORGANIZACIÓN PARA LA INOCUIDAD

- ✓ Describir cómo se organiza la empresa para cumplir con las BPM mediante un organigrama.
- ✓ Definir con claridad la estructura organizativa asociada a las BPM dentro de la gestión global de la empresa, incluyendo cargos, línea jerárquica, autoridad y responsabilidad en cada una de las actividades que contribuyen con la inocuidad, funciones y delegación de actividades, etc.

### III. EDIFICIOS E INSTALACIONES

- ✓ Alrededores y Ubicación (Descripción de las limitaciones de la planta: linderos, patios, áreas verdes, área vehicular, donde está ubicada)
- ✓ Instalaciones Físicas (Diseño, pisos, paredes, techos, ventanas, puertas, iluminación, ventilación).
- ✓ Instalaciones sanitarias (Drenajes, servicios sanitarios, duchas, instalaciones para el lavado de manos, vestidores, instalaciones

para el lavado y desinfección de equipo de protección y uniformes).

- ✓ Abastecimiento de Agua
  - Fuente (Pozo-Municipal)
  - Sistema de Potabilización del agua.
  - Almacenamiento de Agua
  - Tuberías
- ✓ Manejo y Disposición de Desechos líquidos
- ✓ Manejo y Disposición de Desechos Solidos
  - Identificación y tratamiento de éstas
  - Eliminación de basura
  - **Procedimiento de Manejo de sólidos industriales**
  - Limpieza y Desinfección
- ✓ Control de Plagas
  - Consideraciones generales
  - Identificación de plagas
  - Métodos para controlar las plagas.
  - Mapeo de Estaciones

#### IV. CONDICIONES DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS

- ✓ Método de Limpieza y desinfección (instalaciones, equipos, utensilios, personal e insumos, descripción de equipos y utensilios)
- ✓ Diseño, mantenimiento preventivo.

#### V. PERSONAL

- ✓ Prácticas Higiénicas
- ✓ Higiene del personal
- ✓ Equipo de protección (vestimenta)
- ✓ Flujo de personal de la planta y área de proceso
- ✓ Control de Salud según NTON 03 026-10 Norma Técnica para Manipulación de Alimentos u otros exámenes especiales que se consideren necesarios.
- ✓ Procedimiento de manejo de personal enfermo durante el proceso.

#### VI. CONTROL EN EL PROCESO Y EN LA PRODUCCIÓN

- ✓ Control de calidad y registros de la materia prima e ingredientes
- ✓ Manejo de la materia prima
- ✓ Descripción de operaciones del Proceso
- ✓ Registros de parámetros de operación o Control durante el proceso
- ✓ Envasado de producto

- ✓ Etiquetado del Producto (Según requisitos de la NTON- RTCA de etiquetado para alimentos pre envasados)
- ✓ Documentación y Registro

## VII. ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO

Descripción general de las condiciones de almacenamiento o Bodegas en base a la NTON 03 041-Norma de Almacenamiento para productos alimenticios:

- ✓ De las materias primas
- ✓ Empaque
- ✓ Producto terminado
- ✓ Materiales de limpieza y Sanitizantes

## VIII. TRANSPORTE

Descripción de las condiciones generales del transporte en base a la NTON de Transporte de Productos Alimenticios 03-079-08 y procedimiento de limpieza y desinfección de los medios de transporte:

- ✓ Materias primas
- ✓ Producto Terminado

## IX. ANEXOS

- ✓ Licencia sanitaria
- ✓ Registro sanitario de los productos
- ✓ Fichas técnicas de insumos y de empaque utilizado (solicitarlas al proveedor)
- ✓ Croquis de la empresa
- ✓ Mapa de Flujo de personal
- ✓ Flujos de proceso por producto
- ✓ Registro de verificación de limpieza de medios de transporte
- ✓ Listado maestro de documentos, procedimientos y registros.
- ✓ Formato de registro de lista de participantes de capacitaciones
- ✓ Formato de registro de hojas de trabajo para el mantenimiento preventivo de equipos.
- ✓ Licencia de fumigación de la empresa que ejecuta el control de plagas. Si el establecimiento lo realiza debe de contar con Licencia de Funcionamiento por la Dirección de Sustancias Tóxicas del MINSA Central.
- ✓ **Programa de Limpieza y Desinfección** (Este programa debe presentarse en una matriz y especificar lo siguiente: distribución de

limpieza por áreas, método, frecuencia de limpieza, responsable de limpieza).

- ✓ **Programa de Control de Plagas** (Este programa debe presentarse en una matriz y especificar lo siguiente: identificación de plagas, producto a utilizar, método o procedimiento a utilizar, dosis y responsable).
- ✓ **Programa de Mantenimiento Preventivo** (Este programa debe presentarse en una matriz y especificar lo siguiente: identificación del equipo, actividad a realizar, frecuencia, responsable del mantenimiento).
- ✓ **Programa de Capacitación que incluya las Buenas Prácticas de Manufactura** (Este programa debe presentarse en una matriz y especificar lo siguiente: tema a impartir, fecha, participantes y responsable de la capacitación).

**Nota: Incluir imágenes de la planta en todo el documento en cada acápite, según como corresponda.**

## GUÍA DE ELABORACIÓN POES

### I. POES-SEGURIDAD DEL AGUA

#### 1. Abastecimiento del agua

- ✓ Control de Calidad del Agua
- ✓ Planes de Muestreo Físico-químico, Microbiológico (Frecuencia)
- ✓ Monitoreo de concentraciones de cloro (Frecuencia)

#### 2. Responsable de la ejecución

#### 3. Materiales a utilizar

#### 4. Procedimiento (descripción de las actividades)

- Procedimiento de limpieza de los tanques de almacenamiento.
- Procedimiento para la determinación del Cloro residual en el agua.

#### 5. Acciones correctivas

#### 6. Acciones preventivas

### II. POES- SUPERFICIES DE CONTACTO

#### 1. Procedimientos de Limpieza y Desinfección

- Para cada equipo de la planta
- Utensilios
- Uniformes, guantes y botas, entre otros

**Procedimiento de Preparación de cada una de las Sustancias de Limpieza y Desinfección**

2. Frecuencia
3. Responsable de la Ejecución
4. Materiales a Utilizar
5. Verificación de las acciones correctivas
6. Acciones Preventivas

### III. POES-PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN CRUZADA

- ✓ Definir la categorización de las áreas de acuerdo a los riesgos de contaminación.
- ✓ Codificación de equipos de limpieza y utensilios según el área de riesgo.

#### 1. Procedimiento de limpieza y sanitización

- Alrededores
- Techos
- Paredes
- Pisos
- Bodega de Productos terminados (cuartos de refrigeración).
- Bodega de material de empaque

#### 2. Frecuencia

#### 3. Responsable de la Ejecución

#### 4. Materiales a Utilizar

#### 5. Monitoreo (Describir frecuencia, quién lo hace, cómo lo hace)

#### 6. Verificación de acciones correctivas

#### 7. Acciones Preventivas

### IV. POES-HIGIENE DE LOS EMPLEADOS

#### 1. Definir procedimientos de limpieza y desinfección del personal

#### 2. Procedimiento de limpieza y sanitización

- De las instalaciones sanitarias
- Limpieza de lockers y vestidores
- Lavado de Manos de los manipuladores

#### 3. Frecuencia

#### 4. Responsable de la ejecución

#### 5. Materiales a utilizar

#### 6. Monitoreo (Describir frecuencia, quién lo realiza y cómo lo realiza)

- Pre-operacional
- Operacional

#### 6. Acciones correctivas.

#### 7. Acciones preventivas

### V. POES-PROTECCIÓN DE LOS ALIMENTOS

#### 1. Describir los procedimientos de:

- Protección de los alimentos
- Manejo de material de empaque y de las superficies de contacto con alimentos contra la contaminación causada por lubricantes, combustibles, plaguicidas, agentes de limpieza, desinfectantes y otros contaminantes físicos, químicos y biológicos

**2. Frecuencia**

**3. Responsable de ejecución**

**4. Materiales a utilizar**

**5. Monitoreo (describir la frecuencia de inspección quién la realiza, cómo la realiza)**

**6. Acciones correctivas.**

**7. Acciones Preventivas**

**VI. POES- COMPUESTO/ AGENTES TOXICOS**

**1. Describir los Procedimientos de etiquetado, almacenamiento y el uso de los productos químicos y tóxicos**

**2. Frecuencia**

**3. Responsable de la Ejecución**

**4. Materiales a Utilizar**

**5. Monitoreo (describir la frecuencia de inspección quién la realiza, cómo la realiza)**

**6. Acciones correctivas.**

**7. Acciones Preventivas**

**VII. POES- SALUD DE LOS EMPLEADOS**

**1. Describir los requisitos de salud pre-ocupacionales de los manipuladores de alimento que aplica la empresa**

**2. Describir el procedimiento de manejo de personal que se ha identificado con problemas de salud.**

**3. Frecuencia**

**4. Responsable de la Ejecución**

**5. Materiales a Utilizar**

**6. Monitoreo (describir la frecuencia de inspección quién la realiza, cómo la realiza)**

**7. Acciones correctivas.**

**8. Acciones Preventivas**

**VIII. POES- CONTROL DE PLAGAS Y VECTORES**

**1. Describir: Productos químicos utilizados en los planes de control de plagas y su rotación periódica.**

- Fichas técnicas de los productos (Laboratorios que los elaboran, distribuidores y manejo)
- Calendario de rotación

2. En caso de que la empresa realice el control de plagas, elaborar Plan de capacitación para el control de plagas y calendarización de las mismas.
3. Frecuencia
4. Responsable de la Ejecución
5. Materiales a Utilizar
6. Monitoreo (describir la frecuencia de inspección quién la realiza, cómo la realiza).
  - Pre-operacional
  - Post-operacional
7. Acciones correctivas
8. Acciones Preventivas

## IX. ANEXOS

1. Formato de registro de monitoreo de cloro en agua
2. Formato de registro de dosificación del sistema de cloración
3. Formato de registro de limpieza de tanque de almacenamiento de agua.
4. Formatos de registro de verificación de limpieza de áreas (alrededores, bodegas, proceso) y equipos
5. Formatos de registro de verificación de limpieza de servicios sanitarios
6. Formato de registro limpieza de áreas, equipos, lockers, vestidores y servicios sanitarios.
7. Formato de registro de control de higiene del personal y equipos de protección en base a la NTON de Manipulación de Alimentos.
8. Formato de registro de actividades de inspección de trampas.
9. Formato de registro de aplicación de control de plagas.