



# **BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA**

*Establece las buenas prácticas de manufactura que deben cumplir los establecimientos que procesen, elaboren, comercialicen y distribuyan los productores de alimentos en el territorio nacional.*

- a. A todas las fábricas y establecimientos donde se procesan los alimentos; los equipos y utensilios y el personal manipulador de alimentos.
- b. A todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional.
- c. A los alimentos y materias primas para alimentos que se fabriquen, envasen, expendan, exporten o importen, para el consumo humano.
- d. A las actividades de vigilancia y control que ejerzan las autoridades sanitarias sobre la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución, importación, exportación y comercialización de alimentos, sobre los alimentos y materias primas para alimentos.

- ✓ Edificaciones e Instalaciones
- ✓ Equipos y Utensilios
- ✓ Personal Manipulador
- ✓ Requisitos Higiénicos de Fabricación
- ✓ Aseguramiento y control de calidad
  
- ✓ Saneamiento
  - Programas de Limpieza y desinfección.
  - Programa de manejo de residuos sólidos y líquidos.
  - Programa de abastecimiento de agua
  - Programa de control integrado de plagas.
- ✓ Almacenamiento, distribución, transporte y comercialización.

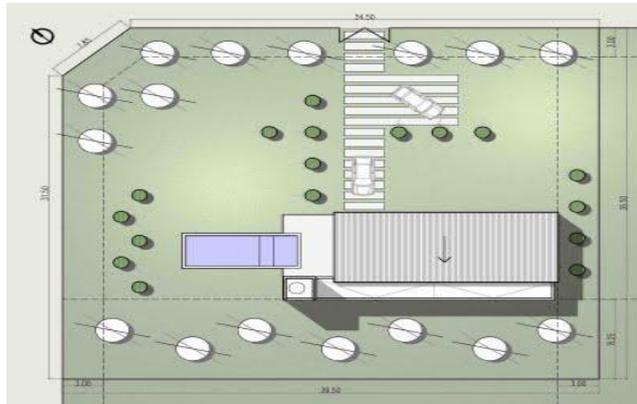
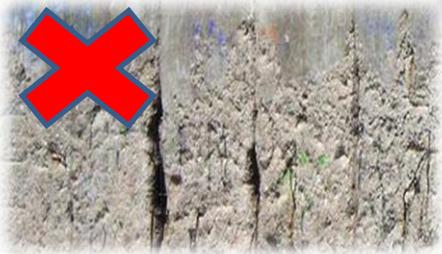
## EDIFICACION E INSTALACIONES

### DISEÑO Y CONSTRUCCION

- ✓ Edificación con diseño y construcción que proteja los ambientes de producción impidiendo entrada de polvo, lluvia, suciedad y contaminación así como el ingreso y refugio de plagas y animales domésticos.
- ✓ Adecuada separación física de áreas de tamaño adecuado a sus volúmenes de procesos.
- ✓ Adecuado flujo de proceso, personas y productos.
- ✓ Separadas de cualquier tipo de vivienda de habitación.

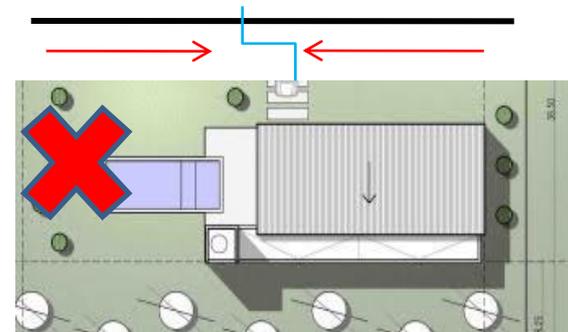
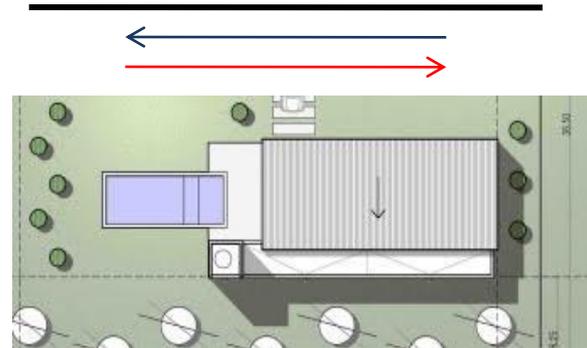
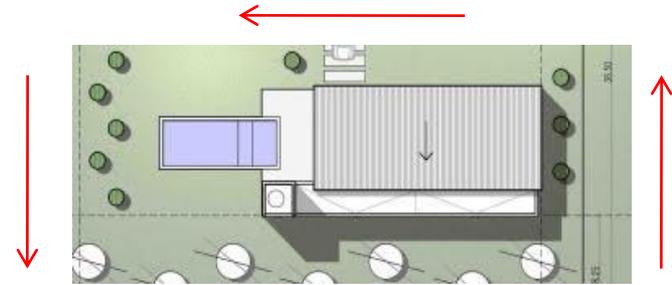
## LOCALIZACIÓN Y ACCESOS

- ✓ Aislados de focos de Insalubridad.
- ✓ Accesos libres de acumulación de basuras, limpios, sin presencia de estancamiento de agua.
- ✓ Su funcionamiento no pondrá en riesgo la salud y el bienestar de la comunidad.



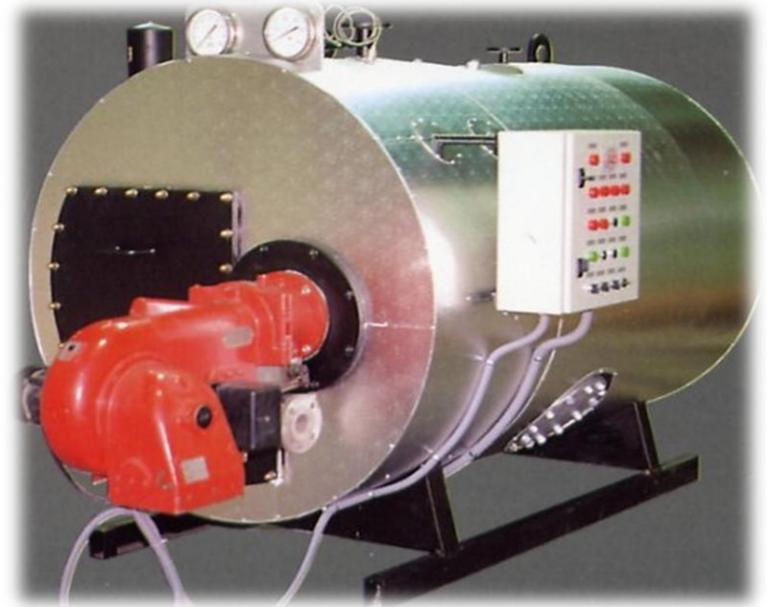


VEHICULAR Se deben evitar conflictos de circulaciones vehicular y estar el área perimetral adecuadamente señalizada



## ABASTECIMIENTO DE AGUA

- Cantidad y Presión adecuadas
  - Proceso
  - Limpieza y Desinfección
- ✓ Tanque de Almacenamiento
  - ✓ Agua No Potable
    - Para vapor indirecto
    - Lucha contra incendios
    - Refrigeración indirecta



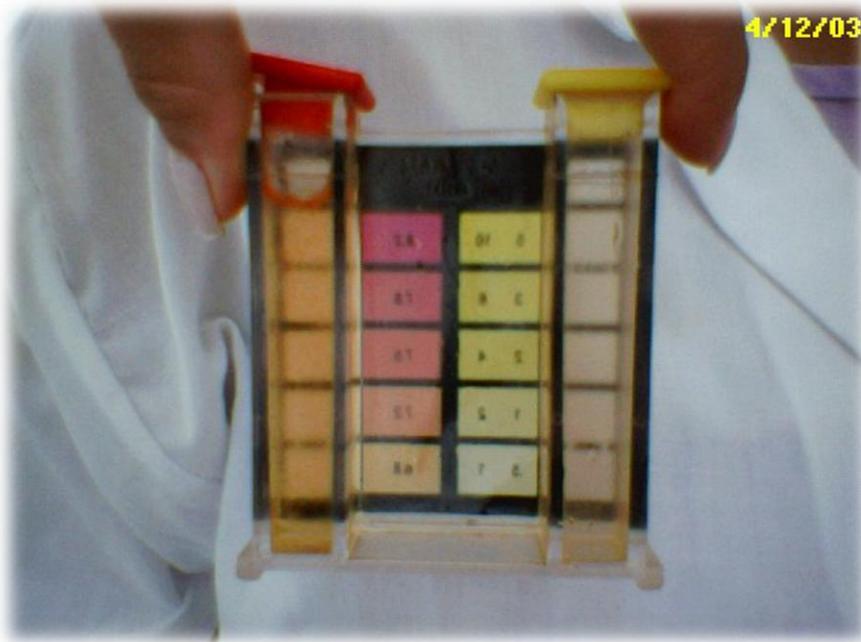
## ABASTECIMIENTO DE AGUA

Deben disponer de un tanque de agua con la capacidad suficiente.



## ABASTECIMIENTO DE AGUA

# MONITOREOS DE CLORO Y pH AL AGUA POTABLE



## DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

- ✓ Deben ser removidos frecuentemente de las áreas de producción.
- ✓ La disposición debe eliminar la generación de malos olores, el refugio y alimento de animales y plagas.
- ✓ No se debe contribuir al deterioro ambiental.



## ALMACENAMIENTO DE DESECHOS SÓLIDOS

En Recipientes, locales e instalaciones apropiadas conforme a lo estipulado en las normas sanitarias vigentes para:

- ✓ La recolección.
- ✓ Almacenamiento.



## INSTALACIONES SANITARIAS

- ✓ Sanitarios y vestidores en cantidad suficiente.
- ✓ Independientes para hombres y mujeres.
- ✓ Separados de las áreas de elaboración.
- ✓ Suficientemente dotados para garantizar la higiene del personal.



## INSTALACIONES SANITARIAS

- ✓ Se deben instalar lavamanos en las áreas de elaboración o próximos a éstas para la higiene del personal que participe en la manipulación de los alimentos y para facilitar la supervisión de estas prácticas.
- ✓ Los grifos, en lo posible, no deben requerir accionamiento manual.



## INSTALACIONES SANITARIAS



Para evitarse que la llave de mano sea un foco de contaminación, se ha incentivado el uso de lavamanos de pedal.

## INSTALACIONES SANITARIAS

En las proximidades de los lavamanos se deben colocar avisos o advertencias al personal sobre la necesidad de lavarse las manos luego de usar los servicios sanitarios, después de cualquier cambio de actividad y antes de iniciar las labores de producción.



# TÉCNICA DE HIGIENE DE LAS MANOS CON PREPARACIONES ALCOHÓLICAS

Use preparaciones alcohólicas para higienizarse las manos.  
Lávese las manos con agua y jabón solamente cuando la suciedad es visible.

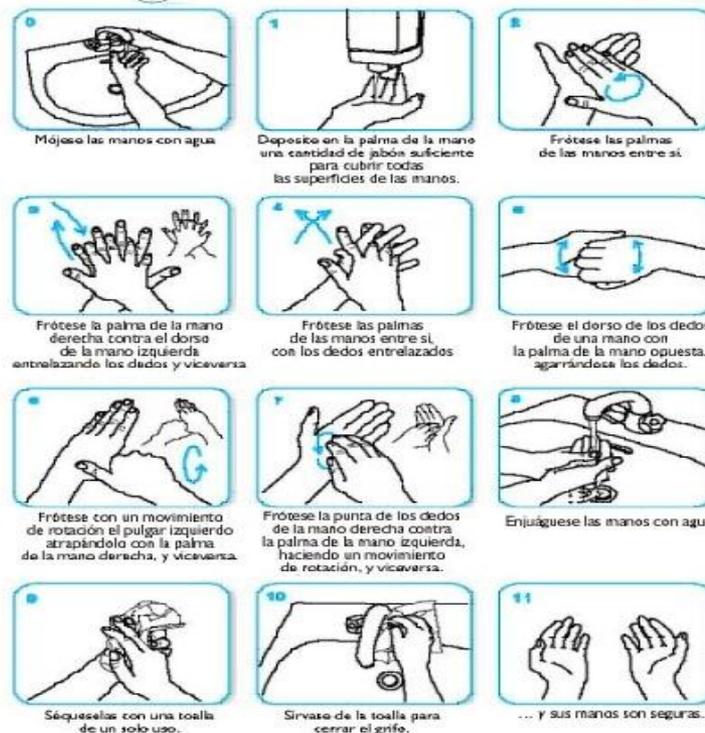
 Duración del procedimiento completo: 20-30 segundos.



# TÉCNICA DE LAVADO DE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN

Lávese las manos con agua y jabón sólo cuando estén visiblemente sucias.  
Si no, use solución a base de alcohol.

 Duración del procedimiento completo: 40-60 segundos.



# **CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LAS ÁREAS DE ELABORACIÓN**

## PISOS Y DRENAJES

- ✓ Pisos no porosos, impermeables, no absorbentes, no deslizantes libres de grietas
- ✓ Pendiente mínima del 2% o drenajes adecuados
- ✓ Drenajes debidamente protegidos con rejillas

## PAREDES

- ✓ Hasta cierta altura: acabado liso, sin grietas, pueden recubrirse con material cerámico o pinturas plásticas de colores claros.



## TECHOS

- ✓ De fácil limpieza y mantenimiento.
- ✓ Diseño y construcción que evite la acumulación de suciedad, condensación, formación de moho y hongo, desprendimiento superficial.

## VENTANAS

- ✓ Deben evitar la acumulación de polvo.
- ✓ Ser de fácil limpieza.
- ✓ Provistas de malla antiinsecto si se comunican con el ambiente exterior.



## PUERTAS

- ✓ Superficies lisas, no absorbentes y resistentes.
- ✓ No deben existir puertas de acceso directo desde el exterior a las áreas de elaboración.

## LÁMPARAS Y ACCESORIOS

- ✓ Si están ubicados por encima de las líneas de elaboración y envasado de los alimentos expuestos al ambiente, deben ser de seguridad y estar protegidas para evitar la contaminación en caso de ruptura.



## VENTILACIÓN

- ✓ Sistemas de ventilación directos o indirectos, adecuadas para prevenir contaminación e incomodidad del personal.
- ✓ Adecuados para prevenir condensación, polvo y la remoción de calor.
- ✓ Aberturas protegidas con mallas, fácilmente removibles para su limpieza y reparación.

# **EQUIPOS Y UTENSILIOS**

## CONDICIONES GENERALES

### EQUIPOS

Superficies en contacto directo con producto deben ser inertes, de acabado liso, no poroso, no absorbente, estar libres de defectos, no recubiertas con pinturas que se desprendan fácilmente



# EQUIPOS



# **CONDICIONES ESPECÍFICAS**

## ÁREA DE PROCESO

- ✓ Pisos, paredes y puertas: materiales resistentes, no porosos, no absorbentes de fácil limpieza.
- ✓ Controles de factores físicos como: tiempo, temperatura, humedad, actividad acuosa, pH, presión, velocidad del flujo.
- ✓ Hielo en contacto con producto, debe ser fabricado con agua potable.

# **CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO**

## PROCESO EN EL ESTABLECIMIENTO

- ✓ Flujo secuencial.
- ✓ Equipos instalados según secuencia lógica del proceso.
- ✓ Monitoreo de tiempo, temperatura, velocidad de flujo, humedad, presión.



**DE 1997**

## EQUIPOS

- ✓ La distancia entre éstos y las paredes debe ser adecuada para facilitar su limpieza.
- ✓ La lubricación debe hacerse con sustancias permitidas.
- ✓ Las superficies deben ser de fácil limpieza.

