M.I.P.

Manejo
Integrado de Plagas

Que es una plaga ?

Definiremos como plaga a todos aquellos animales que compiten con el hombre en la búsqueda de agua y alimentos, invadiendo los espacios en los que se desarrollan las actividades humanas. Su presencia resulta molesta y desagradable, pudiendo dañar estructuras o bienes, y constituyen uno de los más importantes vectores para la propagación de enfermedades , entre las que se destacan las enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs).

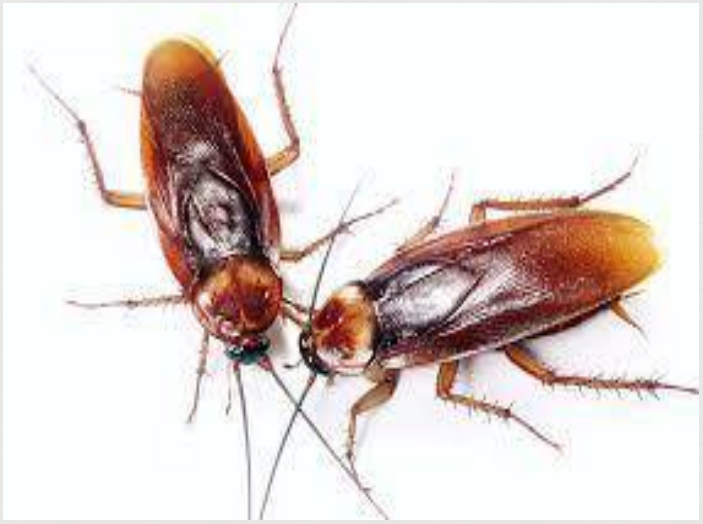
Las plagas mas usuales en las industrias agroalimentarias son

INSECTOS: **Rastreros** (cucarachas,hormigas , gorgojos) Comen de noche y aun en presencia humana.

Voladores: Moscas

ROEDORES: Alta adaptabilidad al medio ambiente / Prolificos / Voraces / Comen durante la noche /Se alimentan cerca de los nidos.

AVES: Voraces / Reinvaden



Daños ocasionados por las plagas

Perdidas económicas por mercaderías arruinadas ,potenciales demandas por alimentos contaminados y los productos mal utilizados para su control. A estos impactos económicos deben sumarse los daños en las estructuras físicas del establecimiento y por sobre todas la perdida de imagen de la empresa.

203

Que es el M.I.P. ?

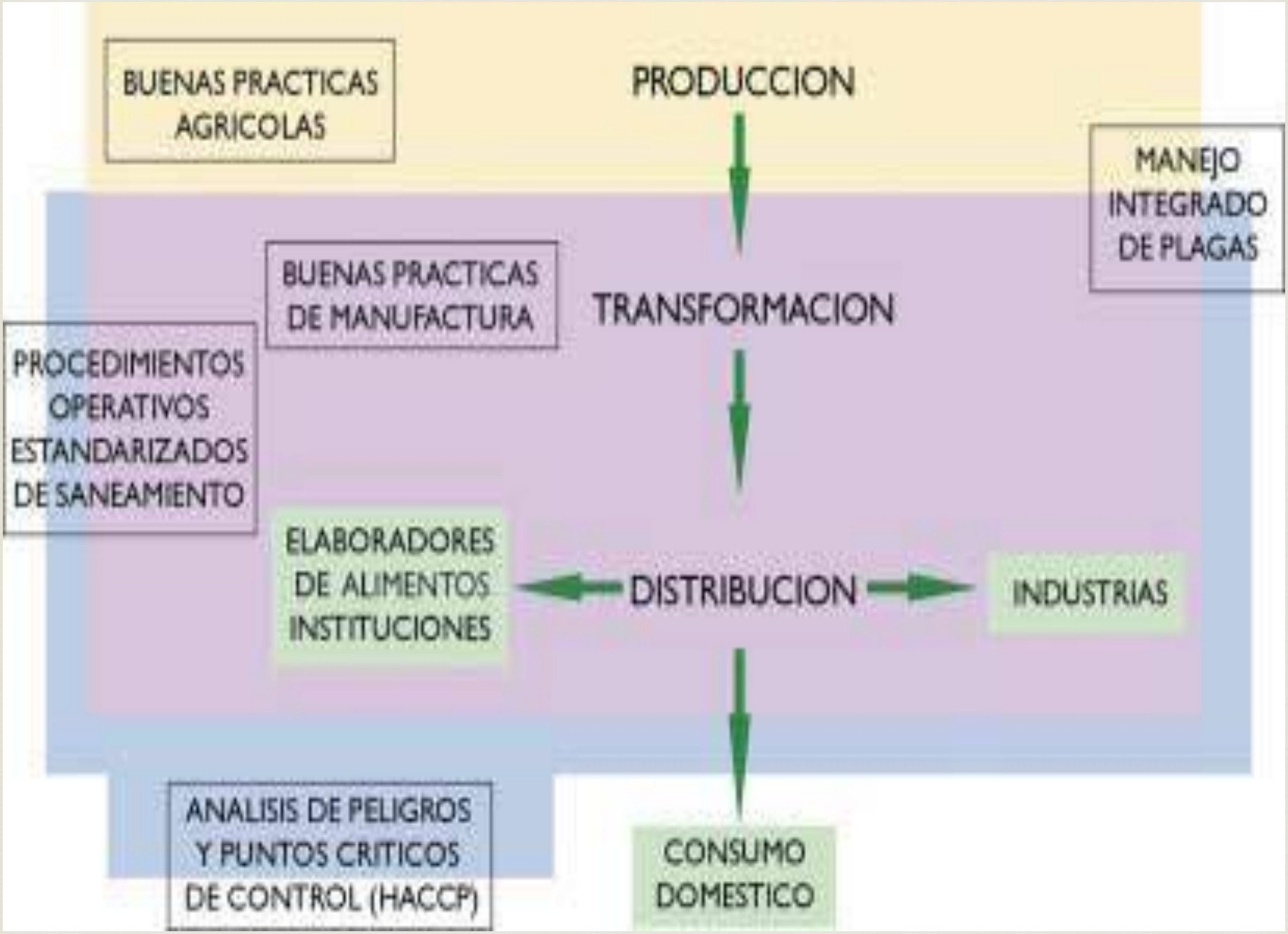
- *Es la utilización de todos los recursos necesarios, por medio de procedimientos operativos estandarizados, para minimizar los peligros ocasionados por la presencia de plagas.*

- *A diferencia del control de plagas tradicional (sistema reactivo) , el MIP es un sistema proactivo que se adelanta a la incidencia del impacto de las plagas en los procesos productivos.*

Importancia del MIP.

- Para garantizar la inocuidad de los alimentos es fundamental protegerlos de las incidencias de las plagas mediante un adecuado manejo de las mismas.
- El MIP es un sistema que permite una interrelación con otros sistemas de gestión , pre-requisito fundamental para la implemantación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control .

(HACCP según su siglas en inglés)


BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS
PRODUCCION
MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS
BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA
TRANSFORMACION
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO
ELABORADORES DE ALIMENTOS INSTITUCIONES
DISTRIBUCION
INDUSTRIAS
ANALISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRITICOS DE CONTROL (HACCP)
CONSUMO DOMESTICO

MIP en Plantas Elaboradoras

- Debe aplicarse a todos los sectores internos y externos de la planta, que incluyen zonas aledañas, recepción de mercadería, elaboración, sector de empaque, depósitos, almacenes, zona de expedición, vestuarios, cocinas y baños de personal.
- Asimismo deben tenerse en cuenta : Medios de transporte (desde y hacia nuestra planta). instalaciones y/o depósitos de los proveedores.
- Insectos y/o roedores no se generan de la nada, llegan ingresando desde el exterior, con mercaderías o insumos desde los depósitos de los Proveedores o a través de los vehículos de transporte.

PLANTA
RECEPCION
ALMACENAMIENTO
ELABORACION
EMPAQUE
EXTERIOR
Y ENTORNO
OTRO
ORIGEN
TRANSPORTE
PROVEEDORES
MANEJO INTEGRADO
DE PLAGAS (MIP)

Requerimientos básicos para implementar un programa de MIP

- Manejo Integrado de Plagas, desarrollado por personal idóneo, capacitado para tal fin.
- Objetivo minimizar la presencia de plagas en el establecimiento.
- Garantizar la eliminación de los sitios donde los insectos y roedores puedan anidar y/o alimentarse.

MANEJO DE INSECTOS VOLADORES
MANEJO DE INSECTOS PRODUCTOS ALMACENADOS
PLANIFICAR EL MIP
MANEJO DE INSECTOS RASTREROS
MANEJO DE ROEDORES

Plan de tareas para un optimo resultado:

- **Tener en cuenta los siguientes pasos :**
- A) Diagnostico de las instalaciones e identificación de los sectores de riesgo.
- B) Monitoreo
- C) Mantenimiento e higiene (control no químico)
- D) Aplicación de productos (control químico)
- E) Verificación (control de gestión)

A) Diagnostico de instalaciones y sectores de riesgo.

- En esta etapa inicial se determinan las plagas presentes, los posibles sectores de ingreso, los potenciales lugares de anidamiento y las fuentes de alimentación.
- Esta información se vuelca en un Plano de ubicación a los fines de poder identificar la problemática de las diferentes zonas de la planta elaboradora

Se deberán tener en cuenta a modo de ejemplo:

Potenciales vías de ingreso : agua estancada, pasto alto, terrenos baldíos, instalaciones vecinas, desagües, rejillas, cañerías, aberturas, ventilación, extractores, mallas anti-insectos, sellos sanitarios, materias primas, insumos, etc.

Potenciales lugares de anidamiento: grietas, cañerías exteriores, cajas de luz, estructuras colgantes, desagües, piletas , espacios entre equipos y entre palets, silos, depósitos, vestuarios, etc.

Potenciales lugares de alimentación: restos de la operatoria productiva, suciedad, desechos, devoluciones, productos vencidos, pérdidas de agua, agua estancada , depósitos, etc.

Signo presencia de plagas :

- Aves : Nidos , excrementos , plumas..etc.
- Insectos: Mudas , huevos , pupas , excrementos , daños …etc.
- Roedores: Pisada , Excrementos , pelos , madrigueras , roeduras …etc.

B) Monitoreo

- Registra la presencia o no de plagas, y su evolución en las distintas zonas críticas
- La población de plagas y los nidos se registran en forma permanente en una planilla diseñada para tal fin.
- Tipos dos de registros: **Aplicación** (donde se vuelca la información del control químico). **Verificación** (donde se vuelca la comprobación de que el monitoreo fue realizado correctamente).
- Estos chequeos deben ser realizados por distintos responsables.

TRULY NOLEN
50-2

Los registros deben contener :

- Fecha / Hora
- Que se está registrando ?
- Donde?
- Quien ?
- Cuando ?
- Observaciones
- Medidas correctivas
- Firma del responsable.

C) Mantenimiento de higiene(control no químico)

- El plan debe ser integral e incluir todas las estrategias para lograr u adecuado manejo de plagas.
- Se entiende por integral a la implementación del conjunto de operaciones físicas , químicas y de gestión para minimizar la presencia de plagas.
- Recordemos que los insectos y roedores necesitan ambientes que les provean: AIRE, HUMEDAD, ALIMENTO , REFUGIO.
- Se deberán generar acciones correctivas teniendo en cuenta las siguientes medidas.

Medidas preventivas: Limpiar restos de comidas en superficies o áreas al finalizar las tareas diarias/Utilizar telas mosquiteras en aberturas al exterior/Limpiar la grasa retenida en las zonas de cocina/Limpiar desagües/No depositar la basura en cercanías de la planta o en la zonas de elaboración/Mantener cerradas puertas exteriores/No dejar agua estancada . Etc.

Control físico: Esta basado en el uso de criterios que permiten generar mejores acciones de exclusión de las plagas . Por lo cual el personal encargado del control deberá generar los informes necesarios para indicar que tipos de mejoras se deberían realizar para minimizar la presencia de plagas.

D) Aplicación de productos

- Reconocida la plaga a controlar, se planifica la aplicación de productos.
- La aplicación debe ser realizada por personal idóneo y capacitado
- Se deberá contar con documentación, la cual indicará el nombre comercial de cada uno de ellos, el principio activo, certificados de habilitación ante el Ministerio de Salud Y SENASA , y la dosificación en que podrá ser utilizada.

PLANIFICACION USO PRODUCTOS QUIMICOS

¿Que área tratar?

¿Que producto/s aplicar? (principio activo, nombre comercial, banda toxicológica)

¿Cómo aplicarlo/s?

¿Cada cuánto tiempo aplicarlo?

¿ Donde aplicarlos ?

¿Con qué equipo aplicarlo?

¿Quién es el responsable de la aplicación/es?

¿Qué cuidados deben tenerse en cuenta durante el almacenamiento,la preparación y la aplicación de los productos ?

E) Verificación

- Control de gestión.
- Implementar sistema de control de gestión.
- Análisis de la evolución del MIP.
- Llevar registros.

IMPLEMENTACION DEL PLAN

1. Recorrer todos los sectores en los distintos turnos
2. Chequear las rutinas y horarios de limpieza.
3. Chequear la recepción de mercaderías y que tipo de inspección realizan en ese momento.
4. Verificar instalaciones de cada sector.
5. Verificar el entorno de la Planta.
6 Frecuencia, horarios y duración de las visitas.
7 Frecuencia de presentación de informes.
8 Tareas rutinarias y programadas preventivas.
9 Registro de aplicación de productos en los distintos sectores.
10 Registro de monitoreo de insectos rastreros.
11 Registro de monitoreo de insectos voladores.
12 Registro de monitoreo de roedores.

¡MUCHAS GRACIAS !

Dirección General de Bromatología y Laboratorio
Municipalidad de Comodoro Rivadavia