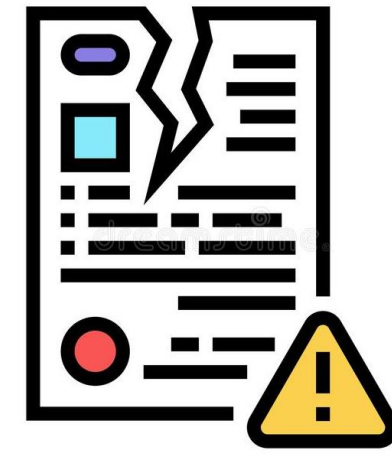


DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE ALÉRGENOS EN UNA INDUSTRIA DE ALIMENTOS DESHIDRATADOS Y SALSAS FRÍAS

PROBLEMA

1 No cumplimiento de normativas internas e internacionales

- Food & Drugs Administration (FDA)
- Reglamento de la Unión Europea (UE)
- FSSC 22000
- Estándar de alérgenos de la empresa creado en el 2019



2 Puntos de No Conformidades (NC) menores en Auditorías

- No existencia de herramientas que garanticen el contacto no cruzado de alérgenos
- ALTO RIESGO de contacto cruzado de alérgenos
- Saturación al consumidor: declaración preventiva al consumidor

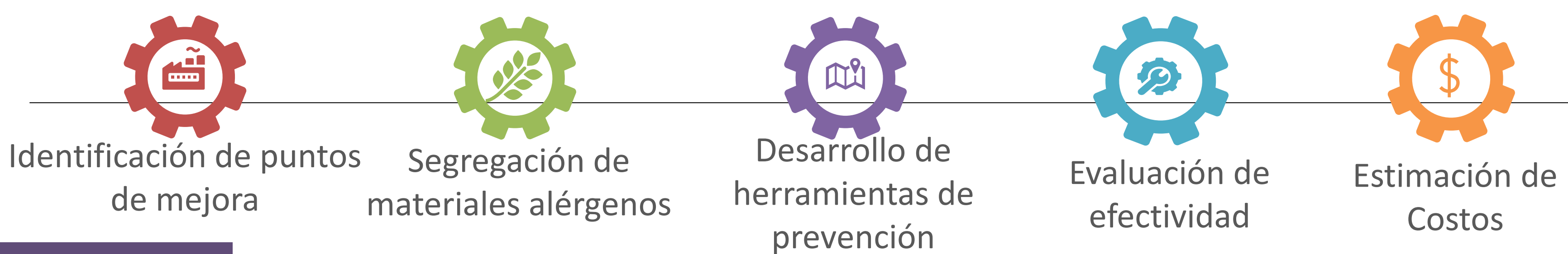


OBJETIVO GENERAL

Diseñar herramientas de gestión de alérgenos con base en normativas internas e internacionales para el monitoreo y control de alérgenos en los procesos internos de una industria de alimentos deshidratados y salsas frías.

- ★ Identificar puntos de mejora evaluando la situación actual de la empresa.
- ★ Desarrollar herramientas que permitan el control y monitoreo de alérgenos en planta.
- ★ Realizar una estimación de costos de la implementación de las herramientas planteadas.

PROPUESTA



RESULTADOS

Matriz de alérgenos

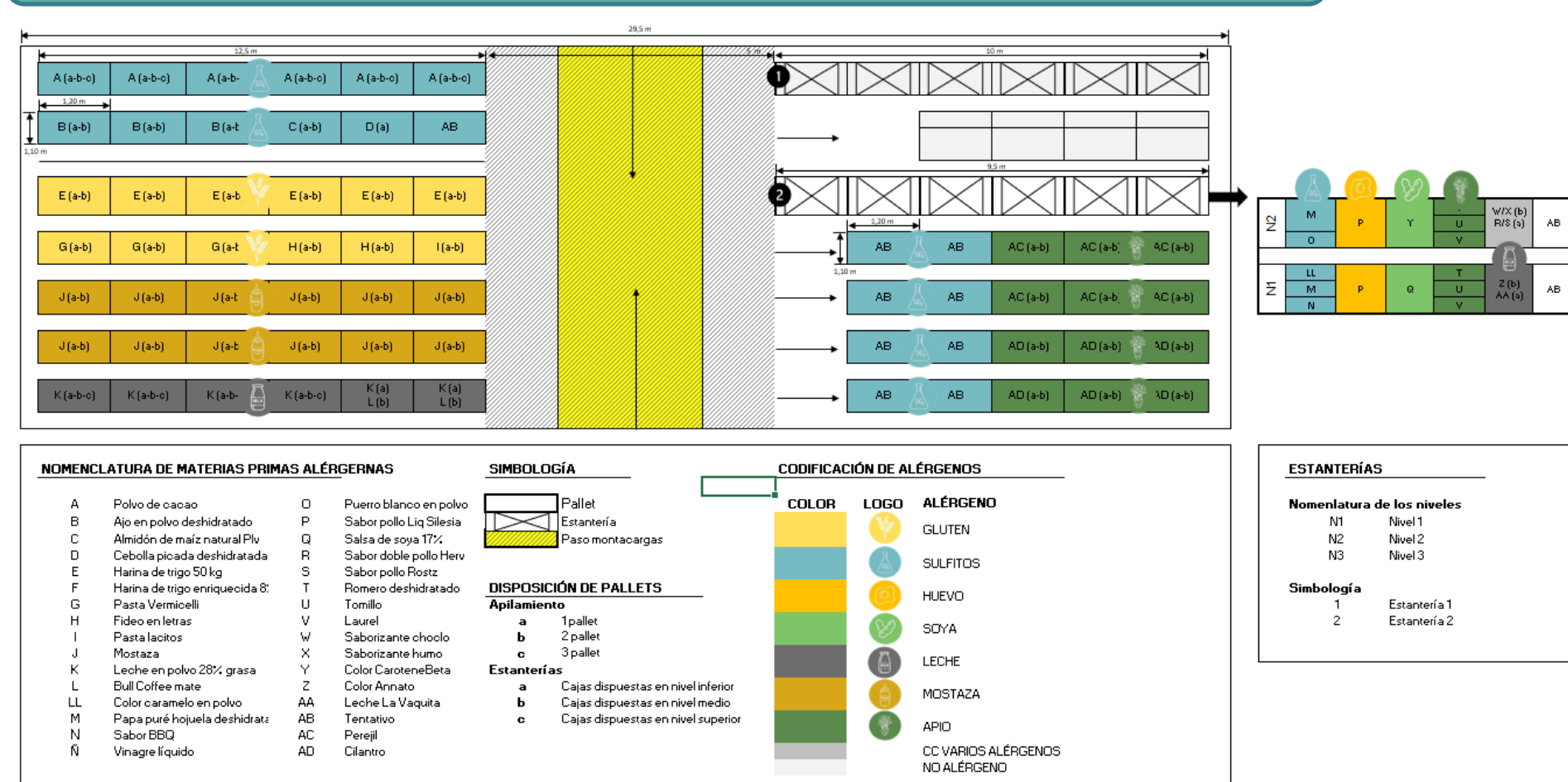
Tabla 1. Matriz de alérgenos de las materias primas de la planta.

| DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL | RIESGO ALÉRGENO | ALÉRGENOS | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----------------|-----------|------------|---------|--------|--------------|-------|------|------------------|----------|------|--------------------|---------|------------|----------|
| | | Maní | Crustáceos | Pescado | Huevos | Frutos secos | Leche | Soya | Cereales: Gluten | Sulfitos | Apio | Semillas de sésamo | Mostaza | Ultranuces | Moluscos |
| Ajo en polvo deshidratado | SI | | | | | | | | | C | | | | | |
| Almidón Maíz Natural Plv | SI | | | | | | | | | C | | | | | |
| Aroma Pollo RSTD Polvo | SI | CC | | CC | CC | CC | CC | | | | CC | CC | CC | | CC |
| Vinagre líquido 10% Acidez | SI | | | | | | | | | C | | | | | |

Codificación de alérgenos



Mapas de Ubicación (Layout)



Mapa de movimientos de alérgenos

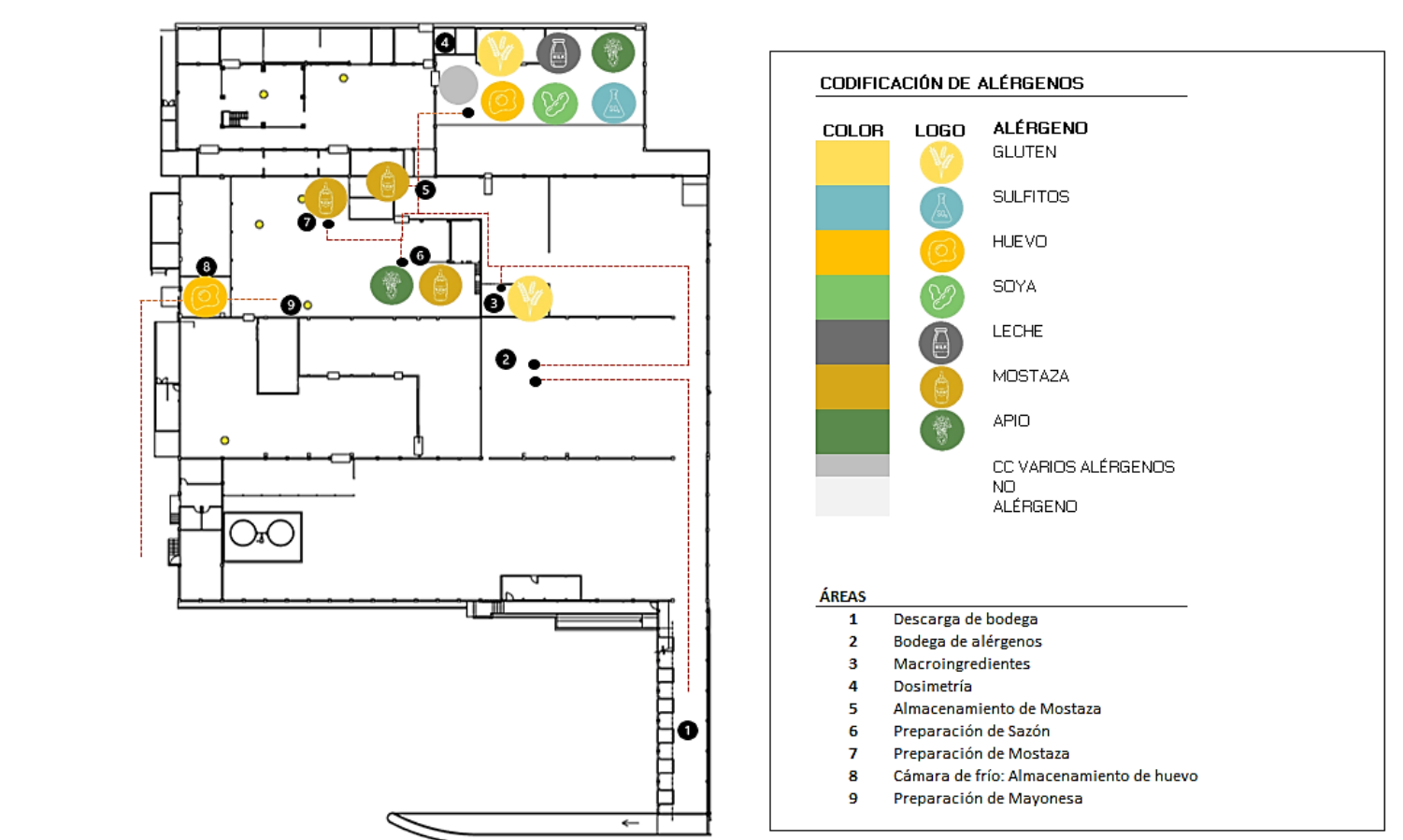


Figura 1. Mapa de ubicación propuesto para el área de Bodega

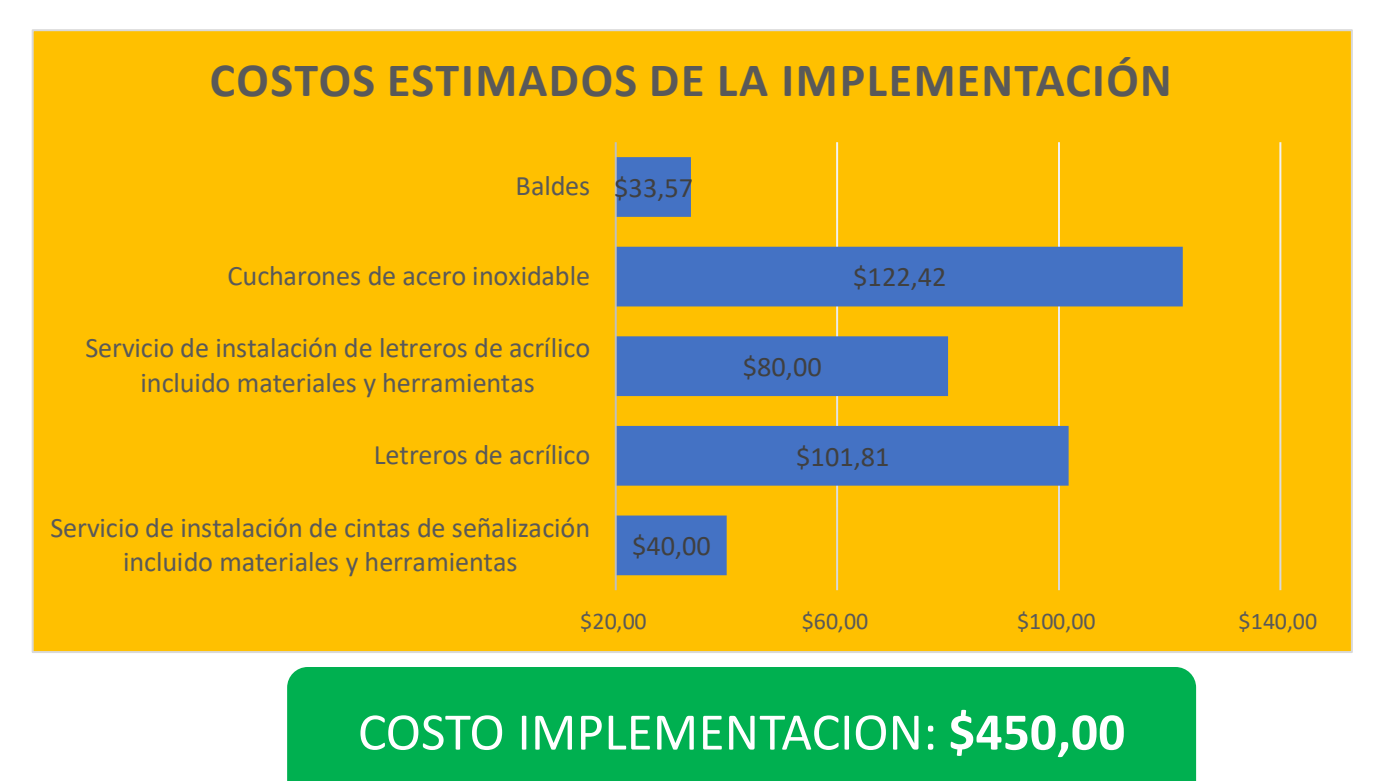
Figura 2. Mapa de movimientos de alérgenos a lo largo de la operación

Utensilios



Figura 3. Utensilios establecidos para las áreas de Dosimetría y Vaciado de totes

Costos



CONCLUSIONES

- Un sistema de gestión de alérgenos comprende la identificación de espacios de almacenamiento y el uso de utensilios para el fraccionamiento de materias primas alérgenas, previniendo el contacto cruzado de estos elementos en la fábrica.
- Los diseños propuestos para el almacenamiento de materiales son efectivos, se reduce 100% el riesgo ALTO y 65% el riesgo MEDIO de contaminación de alérgenos por contacto cruzado.
- La implementación de las herramientas planteadas impulsan el cumplimiento de Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) y Manufactura (BPM), las normativas globales de la Food & Drugs Administration (FDA), Codex, Unión europea y el estándar interno de la empresa.
- El costo estimado de la implementación de las herramientas del sistema de gestión de alérgenos alcanza los \$450 USD.