

**Tesis: Planta Logística automatizada**  
**Autor: José Oscar Ton**  
**Año: 2004**

---

## ÍNDICE

### **CAPÍTULO 1: Introducción**

### **CAPÍTULO 2: Relevamiento del sistema actual**

1. Zona de influencia
2. Servicios adicionales a clientes
3. Captura de pedidos
4. Entrega de pedidos y vales, rutas de distribución
5. Diversidad de productos operados y nivel de stock por rubro
6. Recursos humanos habilitados y procesos operativos
  - 6.1. Recepción
  - 6.2. Depósitos
  - 6.3. Áreas de preparación
  - 6.4. Expedición

### **CAPÍTULO 3: Impacto ambiental**

1. Introducción
2. Marco jurídico
3. Denominación y descripción general del proyecto
  - 3.1. Bloque edificio existente
    - 3.1.1. Cuerpo administrativo
    - 3.1.2. Cuerpo preparación
    - 3.1.3. Cuerpo depósito
    - 3.1.4. Cuerpo droguería
    - 3.1.5. Estacionamiento
  - 3.2. Bloque edificio nuevo
    - 3.2.1. Planta baja
      - 3.2.1.1. Sector playa de recepción
      - 3.2.1.2. Sector preparación
      - 3.2.1.3. Sector grandes volúmenes
      - 3.2.1.4. Sector expedición
      - 3.2.1.5. Sector playa de expedición
    - 3.2.2. Primer piso
4. Relación de sectores
5. Superficies
6. Localización y entorno
7. Población afectada
  - 7.1. Afectados de manera directa
    - 7.1.1. Operarios
    - 7.1.2. Proveedores de medicamentos
    - 7.1.3. Profesionales

- 7.1.4. Proveedores de servicios
- 7.1.5. Tránsito vehicular
- 7.2. Afectados de manera indirecta
- 8. Inversión a realizar
- 9. Cronograma de obras
  - 9.1. Etapas de construcción
    - 9.1.1. Construcción del nuevo edificio
    - 9.1.2. Modificación de fachada del edificio existente
  - 9.2. Etapa de funcionamiento
- 10. Tecnología a utilizar
- 11. Materiales e insumos utilizados
- 12. Residuos y contaminantes
- 13. Ruido
- 14. Partículas en suspensión
- 15. Tránsito
- 16. Estudio del entorno
  - 16.1. Niveles de ruido
  - 16.2. Tránsito
  - 16.3. Evaluación del flujo vehicular
- 17. Estimación de los impactos producidos sobre la población
- 18. Medidas previstas para la mitigación de impactos
  - 18.1. Residuos sólidos de tipo urbano domiciliario
  - 18.2. Contaminación surgida durante la etapa de obra civil
- 19. Plan de contingencia interna
  - 19.1. Instalación contra incendios
  - 19.2. Prevención ante terremotos
  - 19.3. Medidas de seguridad complementaria
- 20. Estimación de impactos
  - 20.1. Impacto social
  - 20.2. Flora y fauna
  - 20.3. Suelo y agua
  - 20.4. Cultural
- 21. Recomendaciones finales

#### **CAPÍTULO 4: Estudio de suelos**

- 1. Alcance
- 2. Exploración del subsuelo
- 3. Ensayos de laboratorio
- 4. Características geológicas
- 5. Fundaciones

#### **CAPITULO 5: Construcción de nave logística**

- 1. Edificio existente
  - 1.1. Planta subsuelo
  - 1.2. Planta baja
  - 1.3. Planta primer piso
  - 1.4. Planta segundo piso
  - 1.5. Planta tercer piso
- 2. Edificación nueva
  - 2.1. Recepción
  - 2.2. Expedición

- 2.3. Entrega de vales
- 2.4. Sector de racks para grandes volúmenes
- 2.5. Sector de preparación y racks para depósito
- 2.6. Fachada
- 3. Cómputo y presupuesto

## **CAPÍTULO 6: Automatización para la preparación de pedidos**

- 1. Túnel de preparación automática
  - 1.1. Descripción general
  - 1.2. Características
  - 1.3. Aplicación
  - 1.4. Productos
  - 1.5. Geometría de los productos
  - 1.6. Dimensiones de los productos
  - 1.7. Condiciones marginales
  - 1.8. Rendimiento del automático
  - 1.9. Canales individuales de productos
  - 1.10. Eyectores regulables
  - 1.11. Multisensores
  - 1.12. Canales paralelos
  - 1.13. Técnica de la banda central
  - 1.14. Estructura
  - 1.15. Funcionamiento
- 2. Sistema semiautomático
  - 2.1. Descripción general
  - 2.2. Tipos de indicadores
  - 2.3. Objetivos de este sistema
  - 2.4. Ventajas del sistema
  - 2.5. Problemática de los sistemas convencionales
  - 2.6. Optimización de las prestaciones
  - 2.7. Optimización de la tecnología
  - 2.8. Optimización de la organización del trabajo
  - 2.9. Aplicación del sistema semiautomático
  - 2.10. Tareas
  - 2.11. Ámbito de aplicación
  - 2.12. Requisitos necesarios
  - 2.13. Arranque automático de los pedidos
  - 2.14. Preparación de lotes
  - 2.15. Tratamiento paralelo de los pedidos
  - 2.16. Distribución flexible de las áreas
  - 2.17. Administración dinámica de las áreas
  - 2.18. Guía del operador sin documentos
  - 2.19. Unión automática de los pedidos
  - 2.20. Comparación con el sistema automático
  - 2.21. Área de expedición
  - 2.22. Estructura
  - 2.23. Funcionamiento
  - 2.24. Menús visualizados en la pantalla y sus contenidos
  - 2.25. Módulos
  - 2.26. Casillas
  - 2.27. Banda central

- 2.28. Estación de entrega
- 2.29. Radioterminal
- 2.30. Diálogos del radioterminal
- 2.31. Transmisión de los pedidos
- 2.32. Preparación de los pedidos

## **CAPÍTULO 7 : Conclusiones**