

# Índice general

INTRODUCCIÓN .....	9
LOCALIZACIÓN DE SISTEMAS PRODUCTIVOS .....	11
Introducción .....	11
Concepto: la localización en el diseño del sistema productivo .....	11
Clasificaciones .....	12
Localización de una instalación .....	13
Algunos ejemplos: coincidencias y disparidades .....	13
Modelos para el cálculo y optimización de los costes de transporte .....	15
Localización de plantas y almacenes .....	26
Localización de servicios .....	32
Localización de diversas instalaciones .....	35
Problemas de asignación .....	35
Problema de asignación generalizado .....	37
Asignación cuadrática .....	42
Cubrimiento .....	45
DISTRIBUCIÓN EN PLANTA .....	49
Introducción .....	49
Concepto. Puntos de contacto y diferencias entre las decisiones de localización y las de distribución .....	49
Algunas clasificaciones de los problemas de distribución en planta .....	49
Un método para el diseño de distribuciones en planta .....	51
Descripción general .....	51
Recogida y análisis de información sobre el volumen de producción .....	54
Movimiento de materiales .....	56
Relaciones entre actividades .....	75
Diagrama de relación de actividades .....	77
Necesidades y disponibilidad de espacios .....	78
Diagrama de relación de espacios .....	82
Desarrollo, presentación y elección de soluciones .....	83
Utilización de ordenadores .....	87
Algoritmos de mejora .....	88
Algoritmos constructivos .....	90
Comentarios finales sobre los programas de ordenador para el diseño de distribuciones en planta .....	91
Consideraciones adicionales sobre la distribución en planta en almacenes, oficinas y servicios .....	92

## Localización, distribución en planta y manutención

Almacenes .....	92
Oficinas .....	93
Servicios .....	94
<b>MANUTENCIÓN O MOVIMIENTO DE MATERIALES .....</b>	<b>99</b>
Introducción .....	99
Unidad de carga .....	100
Paleta .....	101
Plataformas .....	102
Cestones .....	102
Contenedores .....	106
Vehículos de transporte manual .....	107
Transpaletas .....	107
Vehículos de transporte motorizados .....	110
Transpaletas eléctricas .....	111
Transplataformas eléctricas .....	111
Carretillas elevadoras .....	112
Carretillas contrapesadas .....	114
Elementos de una carretilla elevadora .....	115
Accesorios para carretillas elevadoras .....	130
Accesorios mecánicos .....	131
Accesorios hidráulicos .....	131
Vehículos autoguiados .....	138
Control .....	140
Flexibilidad .....	140
Instalación .....	140
Vehículos .....	141
Aparatos de transporte continuo .....	142
Cintas transportadoras .....	142
Transportadores por gravedad .....	146
Transportadores de cadena .....	148
Transportadores suspendidos .....	149
Polipastos y puentes grúa .....	150
Transporte neumático .....	152
Almacenes .....	155
Distintos tipos de almacenaje .....	156
Almacenes mecanizados .....	156
Tipos de estanterías .....	157
Análisis del movimiento de los materiales .....	161
Estudio de una instalación existente .....	161
Estudio de una propuesta de instalación .....	163
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>164</b>