

INDICE

Prologo	5
Sistema logístico de la empresa	
Definición	11
El sistema logístico y los flujos de materiales y productos	
División de la logística	12
Factores esenciales del desarrollo de la logística	14
Plan logístico	
Clasificación de los materiales	15
El escalonamiento	16
Proceso logístico	
Distribución del proceso logístico	17
Distribución y organización de la logística	18
Método	19
Relaciones entre la logística y las otras funciones de la empresa	20
Ubicación de la logística en la estructura de la empresa	
Flujos de información y comunicaciones en logística	21
Logística de planta	24
Almacenes	
Introducción	27
Tipos de almacenes	
Almacenes industriales	
Almacenes de distribución	
Depósitos	28
Edificio del almacén	
Layout	33
Almacenamiento	36
Seguridad en el almacén	
El almacenamiento dentro de la logística	39
Interrelaciones del almacenamiento	
Costes de almacenamiento	40
Costes de infraestructura	
Costes de gestión	
Costes de operación	41
Análisis por ratio de los costes de almacenamiento	
Costes de infraestructura	42
Costes de gestión	43
Costes de operación	
Mantenimiento en stock	44
Incidencia de los sistemas de almacenamiento centralizados y descentralizados	45
Grados de aprovechamiento del almacén	46
Manutención	
Manejo y movimiento de los materiales	49
Determinación de las necesidades	50
Sistemas de manutención	
Transporte horizontal	52
Transporte vertical	54

Transporte mixto Handling	
Mecanización y automoción	55
Embalaje	56
Paletas	57
Contenedores	59
Equipos de manutención	61
Inventario	
Introducción	67
Reglas de gestión	68
Reaprovisionamiento en el punto de pedido Otros métodos	69
Renovación económica del inventario Repartición de los artículos según el método ABC	70
Demanda conocida y regular con aprovisionamiento sin demora Determinación de la cantidad optima a pedir	71
Determinación del punto de pedido	72
Demanda estacional Ley de la demanda	73
Stock de seguridad Evaluación basada en la ley de la demanda Método de reaprovisionamiento periódico	74
Calculo de la serie económica Nomogramas	76
Abaco para calcular	78
Stocks en la producción Just in Time	80
Previsión	
Introducción La previsión de la demanda por unidad de tiempo	83
Indicaciones sucintas para el establecimiento de las previsiones Previsión de la demanda de tipo constante	86
Atenuación exponencial	87
Previsión de la demanda con tendencia Previsión de una demanda estacionaria	89
Organización de los transportes	
Introducción Los transportes de la empresa	91
Transporte por cuenta propia o contrato Costo de explotación de un parque propio	93
Características del trafico	94
Programación de los transportes	95
Afectación de las disponibilidades en función de la demanda Método del calculo	96
Método de la esquina noroeste (NO)	99
Método aproximado de Vogel	101
Método de la distribución modificada (MODI)	104
Proceso de modificación	109
Recursos y demandas desiguales	112
Ruta de vehículos. Ruta mas económica	114

Procedimiento interactivo	
Problemas de secuencia de vehículos	118
Método de ahorro	119
Determinación del tamaño de la flota de vehículos	122
Localización de las unidades de producción y de los animales	
Localización y dimensionamiento de las unidades de producción	125
Dimensionamiento de la capacidad de producción	
Área de cubrir	
Adaptación de la evolución de la demanda	126
Dimensión óptima de la empresa	127
Factores o medios necesarios	128
Ordenar los factores importancia	130
Factores o medios necesarios	
Análisis de localización	
Localización de almacenes	133
Almacenes (depósitos) y centros de distribución	
Método de localización	136
Método del centro de gravedad	140
Método de analogía mecánica	142
Método numérico analítico	
Línea de espera	
Introducción	145
Características y conceptos en la línea de espera	146
Sistemas de canal único	150
Sistemas de canal múltiple	154
Límite de la línea de espera	155