

Contenido

Introducción.....	11
Capítulo 1. Introducción a la logística.....	13
Capítulo 2. Logística de entrada	23
2.1. Introducción.....	25
2.2. Generalidades.....	26
2.2.1 Planificación de la demanda.....	26
2.2.2 Gestión de compras.....	27
2.2.3 Gestión básica de almacenamiento.....	33
2.2.4 Gestión básica de inventarios	35
2.3 Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	40
2.4 Casos de estudio.....	44
2.5 Herramientas y modelos en la logística de entrada	45
2.5.1 Identificación de necesidades.....	45
2.5.2 Modelos de pronósticos.....	47
2.5.3 Gestión de Stocks	50
2.5.4 Lote económico de compras	54
2.5.5 Teoría de Colas (Líneas de espera).....	55
2.6 Estado del arte	57
2.6.1 Identificación de necesidades.....	57
2.6.2 El rol estratégico de las compras.....	58
2.7 Conclusiones.....	63
2.8. Referencias bibliográficas.....	65
Capítulo 3. Logística interna	71
3.1 Introducción.....	73
3.2 Generalidades.....	74
3.2.1 Sistemas de Producción Pull y Push	74
3.2.2 Estudio de tiempos y movimientos.....	75

3.2.3	Sistemas Justo a Tiempo (JIT- Just in time)	77
3.2.4	Poka – Yoke	79
3.2.5	Kanban.....	79
3.2.6	Single Minute Exchange of Die – (SMED)	79
3.2.7	Mantenimiento Productivo Total (TPM- Total Production Management).....	80
3.3	Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	82
3.3.1	Planeación de los Recursos de la Empresa (ERP- Enterprise Resource Planning)	82
3.3.2	Sistemas de planeación avanzada (APS- Advanced Planning Systems)	83
3.3.3	Código Electrónico de Producto (EPC- Electronic Product Code).....	84
3.4	Casos de estudio.....	85
3.5	Herramientas y modelos	87
3.5.1	Planeación de Requerimientos de Materiales (MRP- Material Requirements Planning)	87
3.5.2	Simulación de sistemas	90
3.5.3	Búsqueda Tabú	92
3.5.4	Algoritmos genéticos.....	93
3.6	Estado del arte	96
3.7	Conclusiones.....	103
3.8	Referencias bibliográficas	104
3.9	Cuestionario de repaso	108
 Capítulo 4. Logística de salida.....		111
4.1	Introducción.....	113
4.2	Generalidades.....	113
4.2.1	Procesos Operativos del Almacén	114
4.2.2	Picking (Anaya J., 1998).....	114
4.2.3	Crossdocking	116
4.2.4	Distribución	118
4.2.5	Distribución Física Internacional	120
4.2.6	La función del transporte.....	122
4.3	Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	128
4.3.1	RFID.....	128
4.3.2	WMS – Warehouse Management System	130
4.3.3	Código de Barras.....	132
4.3.4	Sistemas de gestión de transporte (TMS- Transport Management System)	133
4.3.5	Sistema de Posicionamiento Global (GPS).....	134
4.4	Casos de estudio.....	136
4.5	Herramientas y modelos	139

4.5.1 Carga de cajas en Pallets	139
4.5.2 Ruteo de Vehículos.....	143
4.6 Estado del arte	146
4.7 Conclusiones.....	155
4.8 Referencias bibliográficas	155
4.9 Cuestionario de repaso	158
Capítulo 5. Logística inversa.....	161
5.1 Introducción.....	163
5.2 Generalidades.....	163
5.3 Tecnologías de información y comunicación (TIC)	170
5.4 Casos de estudio.....	175
5.5 Herramientas y modelos.....	180
5.6 Estado del arte.....	183
5.7 Conclusiones.....	192
5.8 Referencias bibliográficas	193
5.9 Cuestionario de repaso	194
Capítulo 6. Caso de aplicación	197
6.1. Diagnóstico y propuesta para el rediseño y mejora del control de inventarios en la Empresa "XYZ"	197
6.2 Conclusiones.....	227
6.3 Referencias bibliográficas.....	227