

# ÍNDICE

PRÓLOGO.....	11
<b>1. INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO (SUPPLY CHAIN MANAGEMENT).....</b>	<b>13</b>
1. La logística en la empresa: la cadena de suministro .....	13
2. El sistema logístico: componentes y participación en los procesos empresariales.....	32
3. La Logística y Marketing & Logística y Economía .....	38
3.1. Logística y Marketing.....	38
3.2. Logística y Economía.....	46
4. La logística como parte de la distribución: la logística de los canales de distribución .....	49
5. Casos prácticos.....	53
<b>2. LA ORGANIZACIÓN DEL DISPOSITIVO LOGÍSTICO: DECISIONES BÁSICAS .....</b>	<b>57</b>
1. Concepto y objetivo de la red logística: la red de distribución .....	57
2. La configuración de la red de distribución: tipos de redes.....	65
3. Concepto y características del ciclo de pedido.....	77
4. La importancia del stock .....	81
4.1. La trazabilidad del stock.....	93
4.2. Rotación y cobertura.....	98
5. Casos prácticos.....	101

### **3. LA GESTIÓN DE LA LOGÍSTICA COMERCIAL:**

<b>EL ALMACENAJE</b> .....	<b>111</b>
1. El almacenaje: actividades del almacén.....	111
1.1. Principios del almacenaje .....	118
1.2. Caso Práctico .....	123
2. El diseño del almacén .....	125
3. Los sistemas de almacenaje .....	127
3.1. Almacenaje en bloque .....	127
3.2. Estanterías convencionales.....	129
3.3. Estanterías compactas.....	132
3.4. Estanterías dinámicas.....	134
3.5. Estanterías móviles .....	137
3.6. Carrusel.....	137
3.7. Paternoster.....	139
3.8. Transelevador .....	140
3.9. Transelevador (mini-load).....	141
3.10. Pick to light & Pick to voice.....	142
3.11. KIVA drivers & Robots .....	143
4. La manutencion. Elementos de manipulación .....	148
5. Casos prácticos.....	155

### **4. LA GESTIÓN DE LA LOGÍSTICA COMERCIAL:**

<b>EL TRANSPORTE</b> .....	<b>159</b>
1. El transporte como nexo del proceso logístico .....	159
2. La prestación del transporte: los modos de transporte .....	162
2.1. El transporte por carretera .....	163
2.2. El transporte marítimo .....	164
2.3. El transporte ferroviario .....	167
2.4. El transporte aéreo.....	168
2.5. El transporte intermodal .....	170
3. La planificación y ordenación del transporte .....	173
4. Aspectos logísticos del embalaje.....	179
5. Casos prácticos.....	184

<b>5. EL IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE LA CADENA DE SUMINISTRO .....</b>	<b>187</b>
1. <i>Supply Chain</i> 4.0 y su importancia en la Logística .....	187
2. Tendencias en la aplicación de la tecnología a la logística.....	190
2.1. Tendencias en la aplicación de la Inteligencia Artificial a la logística .....	194
2.2. Tendencias en la aplicación del <i>Machine Learning</i> a la logística .....	198
2.3. Tendencias en la aplicación del <i>Blockchain</i> a la logística .....	204
2.4. Tendencias en la aplicación del <i>Big Data</i> a la logística .....	212
3. Impacto de otras tecnologías en la cadena de suministro .....	219
3.1. Los vehículos autónomos y el transporte logístico.....	219
3.2. Los drones y su impacto en la operativa logística .....	223
3.3. Las tecnologías 5G y el Internet de las Cosas (IoT) en la gestión de la cadena de suministro.....	226
3.4. La robótica y los sistemas automatizados en la gestión del almacén .....	230
4. Casos prácticos.....	234
4.1. Caso DHL: No es el hombre contra la máquina, es el hombre más la máquina .....	234
4.2. Caso impresoras 3D .....	236
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>239</b>