

A decorative border made of small black dots, forming a large, open rectangular frame that encloses the title and author information.

CICLOS LOGÍSTICOS
PLANEACIÓN Y ESTRATEGIAS EN
LA CADENA DE SUMINISTRO

RODOLFO ENRIQUE SILVERA ESCUDERO

Silvera Escudero, Rodolfo Enrique

Ciclos logísticos : planeación y estrategias en la cadena de suministro / Rodolfo Enrique Silvera Escudero. -- Bogotá : Ecoe Ediciones, 2022.
184 p. – (Ciencias empresariales. Logística)

Incluye referencias bibliográficas.

ISBN 978-958-503-384-9 -- 978-958-503-385-6 (e-book)

1. Logística empresarial 2. Cadenas de abastecimiento 3. Administración de materiales
I. Título

CDD: 658.5 ed. 23

CO-BoBN- a1094338



Área: Ciencias empresariales

Subárea: Logística

ECOE
EDICIONES

© Rodolfo Enrique Silvera Escudero

► Ecoe Ediciones S.A.S.
info@ecoeediciones.com
www.ecoeediciones.com
Carrera 19 # 63C 32, Tel.: 919 80 02
Bogotá, Colombia

Primera edición: Bogotá, julio del 2022

ISBN: 978-958-503-384-9
e-ISBN: 978-958-503-385-6

Directora editorial: Claudia Garay Castro
Coordinadora editorial: Paula Bermúdez B.
Corrección de estilo: Oscar Andrés Díaz Vásquez
Diagramación: Paula Andrea Cubillos Gómez
Carátula: Wilson Marulanda Muñoz
Impresión: Carvajal Soluciones de
Comunicación S.A.S.
Carrera 69 #15-24

*Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio
sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.*

Impreso y hecho en Colombia - Todos los derechos reservados

CONTENIDO

PRÓLOGO	XXI
INTRODUCCIÓN	XXIII
CAPÍTULO 1. CICLOS DEL ABASTECIMIENTO DE LAS MERCANCÍAS	1
1.1 Planeación de la primera fase del ciclo del abastecimiento	2
1.2 Planeación de la segunda fase del ciclo del abastecimiento.....	3
1.3 Planeación de la tercera fase del ciclo del abastecimiento	5
1.4 Planeación de la cuarta fase del ciclo del abastecimiento	6
1.5 Planificación del sistema de abastecimiento de mercancías.....	8
1.6 Factores en la planificación del abastecimiento.....	9
1.7 Estrategias FODA en el abastecimiento de las mercancías.....	10
1.8 Jerarquía de estrategias en el abastecimiento	11
1.9 Estrategias de descuentos en el abastecimiento.....	13
1.10 Niveles de planeación del abastecimiento	17
1.11 Resumen del capítulo	17
CAPÍTULO 2. CICLOS DEL INVENTARIO DE MERCANCÍAS	19
2.1 Primer ciclo de inventarios en procesos operativos.....	19
2.2 Segundo ciclo del inventario operativo.....	20
2.3 Ciclos de las políticas de inventario de mercancías	21
2.4 Ciclos del indicador rotación de inventario de mercancías.....	22
2.5 Planificación de los ciclos del inventario físico	23

2.6	Planificación del ciclo de trazabilidad de los inventarios	24
2.7	Estudio de caso de la gestión de inventario en centros de distribución.....	26
2.8	Ciclos de la intralogística en los inventarios de los CEDI.....	37
2.9	Resumen del capítulo.....	39
CAPÍTULO 3. CICLOS DEL ALMACENAMIENTO DE MERCANCÍAS		41
3.1	Primer ciclo de las operaciones de almacenamiento.....	42
3.2	Segundo ciclo de las operaciones de almacenamiento.....	42
3.3	Gestión de las funciones de almacenamiento en los CEDI.....	43
3.4	Estudio de caso de la gestión de almacenamiento en CEDI.....	45
3.5	Ciclos administrativos del área de almacenamiento de los CEDI....	48
3.5.1	Planeación del almacenamiento en los CEDI.....	48
3.5.2	Organización del almacenamiento en los CEDI.....	49
3.5.3	Dirección del almacenamiento en los CEDI	49
3.5.4	Control del almacenamiento en los CEDI	50
3.6	Los principios de la planeación del almacenamiento en los CEDI ..	50
3.7	La misión y la visión de la gestión del almacenamiento	51
3.8	Estudio de caso de la gestión de almacenamiento en los CEDI 2	52
3.9	Resumen del capítulo.....	60
CAPÍTULO 4. CICLOS DE TRANSPORTE DE LAS MERCANCÍAS.....		61
4.1	Ciclos del transporte de las mercancías en la última milla.....	62
4.1.1	Primer ciclo del transporte en la logística urbana	62
4.1.2	Segundo ciclo del transporte en la logística urbana	63
4.2	Ciclo del servicio de transporte de las cargas.....	64
4.3	Estudio de caso del ciclo del transporte de las cargas.....	65
4.4	Ciclos de distribución y transporte de las cargas en la cadena de suministro.....	70
4.4.1	Ciclo de distribución y transporte desde el fabricante hasta los mayoristas.....	70
4.4.2	Ciclo de distribución y transporte desde los mayoristas hasta los minoristas.....	73
4.4.3	Estudio de caso de los costos de distribución de clase mundial.....	76
4.5	Resumen del capítulo.....	85
CAPÍTULO 5. CICLOS DE LAS EXPORTACIONES DE LAS MERCANCÍAS		87
5.1	Primer ciclo de las exportaciones: el abastecimiento.....	87
5.2	Segundo ciclo de las exportaciones: preparar las cargas	88
5.3	Tercer ciclo de las exportaciones: transporte secundario	89
5.4	Cuarto ciclo de las exportaciones: manipulación de las cargas.....	90

5.5	Quinto ciclo de las exportaciones: transporte principal	91
5.6	Estudio de caso de los ciclos de exportación de mercancías	91
5.7	Planeación de las exportaciones de las mercancías.....	93
5.7.1	Plan de exportación de mercancías	94
5.8	Estudio de caso del plan de exportación de mercancías	95
5.9	Resumen del capítulo	98
CAPÍTULO 6. CICLOS DE LAS IMPORTACIONES DE MERCANCÍAS		101
6.1	Primer ciclo de las importaciones: término <i>incoterms</i> FOB.....	101
6.2	Primer ciclo de las importaciones: término <i>incoterms</i> CIF	102
6.3	Segundo ciclo de las importaciones: transporte secundario	103
6.4	Distribución de las importaciones en la cadena de suministro	103
6.5	Seguimiento de las importaciones en la cadena de suministro	106
6.5.1	Monitoreo de las importaciones de mercancías.....	107
6.6	Resumen del capítulo	112
CAPÍTULO 7. ESTUDIOS DE CASOS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO GENERAL Y GLOBAL		113
7.1	Estudio de caso de generación de valor en la gestión de inventario	113
7.2	Estudio de caso de generación de valor en la planeación del abastecimiento.....	118
7.3	Estudio de caso de indicadores de almacenamiento de mercancías	122
7.4	Estudio de caso de cantidad óptima de pedido con punto de reorden para los CEDI de empresa comercial e industrial.....	127
7.5	Estudio de caso de rutas de transporte utilizando el método del barrido en la distribución y transporte de carga.....	131
7.6	Estudio de caso de economía de la distancia y economía de escala en la gestión logística.....	133
7.7	Estudio de caso de la generación de valor en la logística de salida de clase mundial.....	134
CAPÍTULO 8. EJERCICIOS GENERALES APLICADOS A LOS PROCESOS LOGÍSTICOS ESTADÍSTICOS		141
8.1	Actividad de control de inventario en centros de distribución 2 ...	141
8.2	Actividad de costo de exportación en la logística internacional 2....	142
8.3	Actividad de generación de valor en la planeación del abastecimiento 3.....	143
8.4	Actividad de indicadores de calidad en los procesos de la logística integral 2.....	144

8.5	Actividad de indicadores de tiempo en los procesos de la logística integral.....	146
8.6	Actividad de inventario físico en los centros de distribución.....	149
8.7	Actividad de trazabilidad hacia atrás en la gestión logística con innovación de clase mundial 2.....	151
8.8	Actividad de trazabilidad interna para empresas industriales de clase mundial 2.....	155
8.9	Actividad de valoración de inventarios promedio, PEPS y UEPS.....	157
8.10	Actividad de estrategia de distribución <i>push</i> en la gestión logística 2.....	159
8.11	Actividad de indicadores de almacenamiento de mercancías.....	161
8.12	Estudio de caso del despacho de mercancías en centros de distribución.....	163
8.13	Estudio de caso de los costos logísticos en la cadena de suministro.....	165
8.14	Estudio de caso de los costos de distribución de clase mundial 2..	167
8.15	Estudio de caso de los costos de distribución de clase mundial 3..	169
8.16	Actividad de cantidad óptima de pedido con punto de reorden para los CEDI de la empresa comercial e industrial 2.....	172
8.17	Actividad de inventario en los costos de mercancías para empresas comerciales 1.....	174
8.18	Actividad de costos de abastecimiento en la administración de los procesos de logística integral 3.....	175
8.19	Actividad de pronóstico de la demanda errática y perpetua 2.....	177
8.20	Actividad de costos de almacenamiento en centros de distribución de clase mundial 2.....	178
8.21	Actividad de costos de gestión de inventarios en los CEDI.....	179
8.22	Actividad de variación del precio de compra en el abastecimiento.....	180
REFERENCIAS.....		183



PRÓLOGO

El mundo moderno presenta muchos retos a la cadena de suministro y todos sus eslabones en general, principalmente en las comunicaciones y las tecnologías que hoy por hoy marcan diferencias considerables en las negociaciones nacionales e internacionales que realizan los entes económicos en general. Los periodos que se cumplen en todos los procesos logísticos se deben hacer con aplicaciones de tecnologías y cumpliendo con muchos estándares de acuerdo con las políticas de cada empresa, pensando en la generación de valor y el mejor servicio al cliente. En ese orden de ideas, los ciclos logísticos se presentan en todos los eslabones de la cadena de suministro y se deben planear en formas estratégicas cumpliendo con los presupuestos proyectados que fueron organizados por parte de la administración general de las empresas.

En este libro el autor quiere brindarle al lector la importancia que tienen los ciclos logísticos para todos los eslabones de la cadena de suministro. Para tal fin hace un análisis diferente del ciclo del abastecimiento y la importancia que tiene este al momento de brindar un excelente servicio al cliente a través del abastecimiento oportuno, trabajando en equipo con los eslabones de inventarios y almacenamiento, que a su vez manejan ciclos importantes que tiene que ver con las cantidades de mercancías que se debe tener en existencia y la protección y el resguardo que cada una de ellas debe poseer pensando en el excelente servicio al cliente que a la postre termine con la generación de valor, que al final es lo que mantiene a las empresas en los grandes mercados nacionales e internacionales. El ciclo del transporte y la

distribución de las mercancías se analiza pensando en las estrategias de tener un parque automotor propio o en la estrategia de poder subcontratar el transporte cuando su demanda de productos a distribuir no es considerable y requiera de la tercerización del parque automotor.

Por otro lado, el autor brinda la posibilidad de conocer los ciclos de exportación e importación que ofrece la logística internacional. Así como el equilibrio que se debe mantener en la cadena de suministro global al momento de hacer los diferentes procesos que llevan a realizar unas exportaciones e importaciones que generen valor y manejen rentabilidades importantes para el país y la empresa que ejecuta las negociaciones a nivel internacional.

INTRODUCCIÓN

A nivel internacional la logística integral presenta su mejor versión con un buen acompañamiento de la tecnología y la innovación. Los ciclos logísticos en un futuro inmediato serán el lubricante que necesitan los procesos de planeación y organización de la cadena de suministro para la generación de valor de cada uno de sus eslabones, brindándole la oportunidad del mejoramiento continuo permanente de la logística integral a nivel nacional e internacional. En ese orden de ideas, en este libro se van a estudiar todos los ciclos logísticos de los eslabones de la cadena de suministro a nivel nacional e internacional, los cuales son muy importantes para la administración de la logística integral de las empresas comerciales, industriales y servicios que se encuentran en cualquier economía de un país determinado.

En el capítulo uno se estudia el ciclo logístico del abastecimiento de las mercancías, dejando claridad que este ciclo inicia su actividad con las necesidades que se presentan en el centro de distribución, las cuales son evidentes en el sistema ya que partimos que hoy por hoy todos los centros de distribución manejan *software* especializados en los procesos logísticos. Después, el departamento de compra se encarga de hacer las respectivas solicitudes a los proveedores para poder suplir estas necesidades, el proveedor despachará las mercancías al centro de distribución, donde se ejecutan una serie de operaciones hasta llegar a la zona de almacenamiento e inventarios donde finaliza este ciclo. La idea de este primer ciclo es poder hacer una serie de esquemas explicativos que deje claro la importancia para la cadena de suministro.

En el capítulo dos se habla del ciclo del inventario y la importancia de todo el proceso de gestión de inventario para mantener una demanda de productos óptimos en cada una de las referencias que conforman los inventarios, partiendo de la rotación y los días de inventarios, mostrando la valorización y los inventarios físicos e intangibles y su relevancia al momento de la toma de decisión en la generación de valor y servicio al cliente que hay que mantener para garantizar la mejor demanda de los productos que se encuentran en los inventarios.

En el capítulo tres se expone el ciclo del almacenamiento de las mercancías, mostrando con claridad lo trascendental para este ciclo como es mantener protegidas y resguardadas las mercancías, manejando un servicio al cliente que tiene conexión directa con los ingresos y la generación de valor que debe tener cualquier ente económico, garantizando sus permanencias en los competitivos mercados generales.

En el capítulo cuatro se estudia el ciclo del transporte y la distribución de las cargas teniendo en cuenta que este ciclo solo termina en el consumidor final que a la postre es el que va a satisfacer una necesidad con el producto. Se van a analizar muchos ciclos de clientes intermedios los cuales tienen un beneficio de utilidad a través de la comercialización de los productos, se presentarán ciclos cortos y largos del transporte y la distribución de las cargas.

En el capítulo cinco se habla del ciclo de la exportación que pertenece a la cadena de suministro global, pero necesita una ayuda casi que perentoria del ciclo del abastecimiento y algunas veces de los ciclos de almacenamiento e inventarios de mercancías para poder hacer exportaciones con excelente servicio al cliente y la generación de valor, que es lo más importante en la logística integral. La idea de este capítulo es poder explicar todo el ciclo completo de la exportación desde que el importador le confirma la aceptación de la factura proforma hasta que recibe la mercancía.

En el capítulo seis se analiza el ciclo de importación de las mercancías mirando como aspecto fundamental los procesos logísticos globales que se presentan desde el momento que se despacha las mercancías hasta el momento en que son legalizadas y posteriormente trasladadas hasta las empresas que hacen el proceso de importación de las cargas.

En el capítulo siete se plantean una serie de estudios de caso de la cadena de suministro general y global teniendo en cuenta las empresas comerciales, industriales y de servicio.

En el capítulo ocho se proponen una serie de ejercicios que se resolverán de acuerdo con la lectura del libro.