



Yovani Barría

# **DESARROLLO LOGÍSTICO**

**SIGLO  
XXI**



Yovani Barría

# DESARROLLO LOGÍSTICO SIGLO XXI



**Editorial Universitaria**  
Carlos Manuel Gasteazoro  
2022

Esta obra forma parte de las publicaciones de las editoriales miembros del Sistema de Editoriales Universitarias Centroamericanas (**SEDUCA**)



---

## **DESARROLLO LOGÍSTICO**

### **SIGLO XXI**

---

© **YOVANI BARRÍA**

ISBN 978-9962-53-330-6

#### **DISEÑO, DIAGRAMACIÓN Y CORRECCIÓN:**



© **Editorial Universitaria Carlos Manuel Gasteazoro | 2022**

Estafeta Universitaria.

Panamá, República de Panamá

TeleFax 523-5172 | Tel. 523-5174 | 523-5173

Correo electrónico: eupan@up.ac.pa

#### **DIRECCIÓN DE LA PROFESORA MARÍA F. DOMÍNGUEZ**

Diseño y diagramación: Daniel A. González D.

Corrección ortográfica: Sin Bein Kam

#### **Primera edición | Panamá | 2022**

Impresión de 150 ejemplares

#### **Todos los Derechos Reservados de esta edición.**

Prohibida la reproducción parcial o total de esta obra,  
por cualquier medio, sin el previo consentimiento  
y expresa autorización por escrito del autor

---

Yovani Barría

**DESARROLLO  
LOGÍSTICO SIGLO  
XXI**

## PRÓLOGO

EL presente libro, titulado *El Desarrollo Logístico: Siglo XXI*, se enfoca en la investigación y el análisis de los aportes que resultaron de la incorporación de la estrategia de la gestión del conocimiento al proceso de transformación de la Logística Empresarial durante el XXI. Actualmente, el manejo de la cadena de suministros es uno de los temas más importantes para cualquier empresa. Se trata de aplicar un enfoque sistémico al manejo total de flujos de información, materiales y servicios, desde los proveedores de materias primas a través de fábricas y depósitos, hasta el cliente final. En este sentido, la articulación de la Logística y la Gestión del Conocimiento para dar origen a la Logística del siglo XXI, impactó directamente al conjunto de procesos y sistemas que permiten el cumplimiento efectivo de las metas de las organizaciones. El estudio se focaliza en aquellas actividades básicas que las empresas deben realizar para satisfacer la demanda, así como en los detalles del funcionamiento real de la proyección, la planeación total, el manejo de inventarios y en los sistemas de programación de la producción.

# CONTENIDO

PRÓLOGO .....	4
CONTENIDO.....	5
INTRODUCCIÓN.....	7
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>9</b>
<b>HACIA EL CONOCIMIENTO LOGÍSTICO</b>	
Conocimiento logístico.....	10
Origen de la logística.....	12
Transformación de la logística .....	16
Importancia del conocimiento logístico .....	17
Evolución de la logística.....	19
Gestión del conocimiento.....	22
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>25</b>
<b>FUNCIONES DEL DESARROLLO LOGÍSTICO</b>	
Funciones de la logística .....	26
Productividad de la logística.....	29
Productividad de la logística empresarial .....	32
Gerencia logística (Gestión logística) .....	34
Diferentes funciones de la logística .....	34
Beneficios de implementar estrategias en las funciones logísticas.....	36

<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>39</b>
<b>BASES DEL DESARROLLO LOGÍSTICO</b>	
Bases del desarrollo logístico.....	40
Modelo SECI de Nonaka y Takeuchi .....	43
Modelo de Wiig .....	44
Modelo de integración de tecnología de Kerschberg.....	44
Incorporando los modelos de gestión del conocimiento en las organizaciones. ....	45
Elementos claves de la logística en una empresa .....	46
Los efectos del desarrollo logístico global.....	48
 <b>CAPÍTULO IV .....</b>	 <b>51</b>
<b>DESARROLLO LOGÍSTICO SIGLO XXI</b>	
El desarrollo de la logística en el siglo XX.....	52
Situación actual de la Logística del siglo XXI .....	54
 Conclusión .....	 71
 Recomendaciones .....	 73
 Bibliografía general y directa .....	 77

## INTRODUCCIÓN

El control de los procesos constituye una estrategia clave en el éxito de las operaciones de toda organización. En efecto, la evaluación sistemática de las actividades que agregan valor a las cadenas de producción o unidades de negocios es una estrategia indispensable para garantizar la sostenibilidad de la empresa en el mercado. Las dificultades surgidas en el campo de la planeación, la tecnología, la cultura organizacional y en los procesos de información, pueden encontrarse en el origen de un flujo de procesos no apropiado, que a la larga dificultará la supervivencia de la empresa disminuyendo su competitividad. Para asegurar el óptimo desarrollo de los procesos productivos y de servicios, y que las empresas mantengan niveles adecuados de competitividad, es necesaria la implementación de estrategias de análisis y evaluación constante de la gestión del flujo de recursos que alimentan los procesos productivos.

En este sentido, el presente libro tiene como propósito fundamental poner de relieve el desarrollo logístico en el siglo XXI; la importancia de la implementación de políticas de gestión del conocimiento en todas las fases de la actividad logística, con lo cual se evidenciará que la articulación de estas dos estrategias de la gestión constituye un instrumento eficaz para la mejora en la toma de decisiones administrativas. La importancia del libro radica en el análisis a corto plazo del impacto de la gestión del conocimiento articulada al desarrollo progresivo de la logística, y en su enfoque a nivel global, donde se destaquen

los múltiples beneficios para las empresas en este siglo.

Así mismo, la aplicación del Control Interno logístico adecuado juega un papel importante en la determinación de la solidez de los procedimientos operativos, los cuales se verán fortalecidos en la medida que se vayan mejorando los controles e integrando las políticas y procedimientos que permitan obtener un resultado eficaz y efectivo en la operatividad de cualquier empresa.

Desde mediados del pasado siglo hasta nuestros días, hemos asistido al desarrollo exponencial de las estrategias de gestión del conocimiento progresivamente articuladas a la consolidación de la importancia adquirida por la proyección de las estrategias logísticas sobre todas las fases de los procesos productivos y de servicios.

En efecto, en la medida en que la gestión del conocimiento conlleva el establecimiento y desarrollo de condiciones dirigidas al fortalecimiento del aprendizaje organizacional en diferentes enfoques, desde formas de poner a disposición la información hasta el desarrollo de sistemas que permitan solucionar problemas complejos, al producirse su progresiva articulación con la Gestión Logística a lo largo del siglo XXI, la combinación de ambas estrategias pasa a jugar un papel fundamental para el crecimiento y desarrollo de las organizaciones.

## Capítulo I

# Hacia el conocimiento logístico



---

*La importancia del conocimiento de la logística consiste en mejorar la fase del mercado, el servicio al cliente y mantener el transporte al menor costo. Algunas de sus actividades son: Aumento en las líneas de producción. La eficiencia en producción, alcanzar niveles altos.*

## **Conocimiento logístico**

Ante todo, es importante hacer mención que el control de los procesos en las organizaciones productivas o de servicios, constituye un aspecto fundamental de la gestión que impacta directamente sobre el éxito de las operaciones específicas y sobre el logro de los objetivos de toda organización, ya que dicho control implica la evaluación y la mejora constante de las actividades que agregan valor a la cadena de producción o a las unidades de negocio, lo que representa su sostenibilidad en el mercado.

Ahora bien, la importancia del conocimiento logístico radica en los problemas que surgen en el ámbito de la planeación, la tecnología, la información y, en fin, los procesos relacionados con la producción o la prestación de servicios pueden llegar a ser causantes de un flujo no apropiado de las actividades fundamentales, lo cual dificultará la supervivencia de la empresa a medida que disminuye su competitividad. Para asegurar un desarrollo óptimo de la producción o el servicio y que las empresas sean altamente competitivas, el control sobre la administración de los recursos y la mejora en el flujo de los procesos debe ser una estrategia constantemente implementada.

En este sentido, es importante agregar que la eficacia

de los procesos logísticos está estrechamente vinculada al adecuado control interno de dichos procesos, lo cual desempeña un papel importante en la determinación de la fluidez de los procesos operativos de la empresa, que se verán fortalecidos a medida que se vayan implementando las estrategias de gestión de conocimiento en las diferentes fases del desempeño logístico, lo que permitirá optimizar los resultados en la operatividad de la empresa.

Dentro de esta perspectiva, es fundamental hacer énfasis en que la manera que ocurrió la articulación de la Gestión del Conocimiento para dar origen a la Logística del siglo XXI, tiene que ver con el conjunto de procesos y sistemas que permiten que el capital intelectual de una organización aumente de forma significativa, mediante la gestión de sus capacidades para la resolución de problemas de forma eficiente (en el menor tiempo posible), con el objetivo final de generar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

A su vez, aplicando la gestión del conocimiento en los activos intangibles que tiene una organización para añadirle valor. Tales activos intangibles lo conforman: El capital humano representado por el conjunto de conocimientos y capacidades de sus colaboradores; por aquellos conocimientos acumulados por la organización en el tiempo de su existencia, manifestándose en sus patentes, marcas, etc.; y por el conjunto de relaciones que mantienen con el exterior, principalmente clientes, proveedores, otros agentes económicos, etc.

Ahora bien, este cambio o incorporación viene debido a que en el mundo organizacional son dos las tendencias que se vienen acentuando en el proceso de Gestión del Conocimiento:

Tendencia a la Codificación o Informatización: Las organizaciones desarrollan vías para codificar y almacenar en bases de datos el conocimiento adquirido, de forma tal que pueda ser accedido fácilmente por cualquier miembro en el futuro. Al ser extraído, el conocimiento se hace independiente de la persona que lo genera y se plasma en un soporte documental para que pueda ser reutilizado.

Tendencia a Personificación o Humanización: Se sigue una estrategia de cara a cara. Se asume que el conocimiento está fuertemente ligado a la persona que lo desarrolla, y su forma de compartir será solo a través del contacto directo entre las personas. De acuerdo con esta tendencia las tecnologías deben servir para ayudar a los trabajadores a comunicar sus conocimientos, mas no almacenarlos.

Precisamente la presente investigación pone en discusión, desde el punto de vista teórico conceptual y extenso, lo que se entiende por conocimiento. En efecto, el segundo capítulo de nuestro estudio está referido al esclarecimiento del concepto de Sociedad del Conocimiento, visto como un sistema socioeconómico en el cual las unidades productivas se articulan para dar forma a la sociedad.

## **Origen de la logística**

Como señala Marín Idárraga (2005), “La condición epistemológica de la administración debe referirse a la manera como se constituye el conocimiento formal de la disciplina, a su esencia, alcance y exigencias científicas”, haciendo énfasis en la situación de la Ciencia Gerencial en el siglo XX y hasta ya entrada la década de 1990, cuando empieza a implementarse la estrategia de gestión del conocimiento como parte esencial de la gestión de

las organizaciones. En este sentido, se puede decir que la evolución histórica de la Gestión ha consistido en un desarrollo de nuevas ideas a nivel empresarial, habiendo alcanzado de esta manera el desarrollo del hombre en cada uno de los sistemas sociales de oriente y occidente.

Ha existido, pues, una gran variedad de enfoques y teorías acerca de “la interrelación existente entre las actividades logísticas y las características específicas de las distintas áreas de las empresas productivas y de servicios, las cuales conducen a entender la existencia de un sistema integrado” (Carmen, 2016). En este sistema, cada fase o actividad asociada requiere de una adecuada coordinación para optimizar el funcionamiento del proceso de negocios, reducir costos y potenciar un mejor nivel de servicio al cliente.

No obstante, actualmente las empresas se presentan como entidades integrales, capaces de constituir “un elemento de liderazgo con la capacidad de influir en el mercado, la sociedad y el entorno, para ejercer una influencia sobre sí mismas desde su interior, impulsadas por la gestión del conocimiento” (Hoyle, 2018). Debido también a la necesidad de mejorar su competitividad para una perdurabilidad y sostenibilidad en un mercado empresarial crecientemente complejo y cumpliendo con las expectativas de los clientes.

En efecto, según Manzano (2012) “La gestión del conocimiento en las empresas se basa en el concepto de que el conocimiento está presente en la mente de sus empleados. Cuando los colaboradores se organizan en grupos, equipos y departamentos, generan aún más conocimiento en forma de procesos, modelos de gestión, metodologías y proyectos”.

Es por ello, que las empresas experimentaron un impacto positivo sobre su propio desempeño al incorporar a su Gestión la gestión del conocimiento, y esta estrategia llegó a convertirse en uno de los principales tópicos de estudio en el ámbito de las Ciencias Gerenciales, ya que gestionar el conocimiento significó gestionar los procesos de mejoramiento de los procesos productivos e incrementar sus capacidades competitivas.

Este proceso se relaciona con la obtención de la información adecuada y correcta para la persona indicada bajo el coste adecuado y en el momento oportuno dentro del lugar apropiado; de esta forma es que se toma la acción correcta.

De manera paralela, a medida que avanzaba el siglo, asistimos al desarrollo progresivo de la Logística como disciplina, la cual hasta entonces había sido evaluada como una actividad más o menos rutinaria, operativa y necesaria para manejar la producción. Sin embargo, Ortoño (2016) señala que a partir de cierta altura del siglo XX “la historia de la logística pasó a caracterizarse por planificar, dirigir, organizar, analizar distribuciones y reducir costos, permitiendo así tener una gran ventaja dentro de las operaciones de la empresa”.

En efecto, como señala Fernández (2013) con el transcurso del tiempo han surgido nuevos mercados, pero la función logística siempre ha sido necesaria porque permite ciertas ventajas competitivas basadas en la reducción del tiempo de entrega y en la optimización de los costos. Siendo un conjunto de actividades de diseño y dirección de los flujos de material con elevada competitividad y al mínimo costo, maximizando los recursos.

Fue a partir del año 1960, cuando la gestión logística se materializó el ofrecer un servicio logístico ajustado a las necesidades del cliente que permitiera su debida satisfacción. Desde este momento la función logística de la empresa empieza a ser tratada como una actividad de carácter estratégico capaz de generar ventajas competitivas. Pero aun así continuaba siendo muy lenta en sus operaciones.

A partir de la década de los años 1970 (Fudrini, 2013) asistimos a “un despegue de la logística con la integración de los avances tecnológicos, orientándose luego a las exportaciones”, como Hong Kong, Taiwán, Singapur y Corea del Sur (conocidos como los tigres asiáticos) cambiaron la concepción de la logística que hasta entonces predominaba.

A esto se unió el proceso de globalización que ha traído oportunidades de mercados que presentan ritmos de competencia cada vez más intensos, abriendo grandes posibilidades a las empresas que se adaptan a este nuevo entorno, implicando un nivel de competitividad y productividad más allá de las fronteras de cada país.

La globalización permitió múltiples conexiones e intercambios de información, y la competencia comenzó a ser mucho más fuerte porque ya no eran solo empresas locales con las que se tenía que competir por mejores productos y precios, sino a nivel global, por lo que muchas empresas tuvieron que hacer un cambio de pensamiento para no ser desplazados y empezaron a copiar la gestión de las más efectivas.

## Transformación de la logística

En efecto, es importante considerar que la logística experimenta un desarrollo significativo y cobra valor paralelamente y a medida que se vincula con la transformación de la gestión del conocimiento, que pasa a ser una estrategia fundamental de la gestión, en la que pasa a desempeñar un papel de fundamental importancia en términos de su aporte a los procesos de innovación, donde “el conocimiento debe administrarse en un entorno caracterizado por cambios discontinuos, en donde la capacidad de la organización para adaptarse, sobrevivir y competir es fundamental”.

El desarrollo de las TIC, por su parte, permitió conformar un nuevo paradigma tecnológico, con lo que pasa a ser entonces crucial ensamblar los datos y la capacidad y agilidad que transmiten las TIC al desempeño de las funciones logísticas en las empresas y a la gestión del conocimiento, incrementando las capacidades de los seres humanos para aprender, crear e innovar.

La logística se transformó como disciplina fundamental para optimizar los procesos de gestión de las organizaciones, y a su vez impulsó un cambio importante en las empresas como consecuencia de su articulación con la gestión del conocimiento. Este proceso de transformación lo explican Serradell López y Pérez (2003), cuando enumeran, entre otros factores, las transformaciones que hicieron posible esta nueva economía:

- El fenómeno de la globalización, que interrelaciona las economías de zonas geográficamente dispersas mediante la internacionalización de las empresas, el

flujo de capitales, bienes, servicios y personas, y la apertura de nuevos mercados.

- El fenómeno de las TIC, y en especial de Internet, que ha supuesto un incremento significativo en las posibilidades de comunicación y transmisión de información y conocimiento.
- La tendencia de las empresas e instituciones a organizarse de forma más distribuida, fomentando la aparición de redes geográficamente dispersas y descentralizadas.
- Una creciente intensidad en la aplicación del conocimiento en la producción de bienes y servicios.

De allí que las transformaciones del campo logístico, articuladas a la centralidad que pasa a ocupar la gestión del conocimiento en la transformación de los procesos productivos y de servicios, pasen a desempeñar un papel decisivo y de singular importancia en el surgimiento de la nueva economía del conocimiento, donde juegan un papel fundamental debido a su impacto transformador sobre todo el proceso intencional o sistemático de las prácticas de adquirir, capturar, compartir y usar conocimiento productivo, donde este se encuentre, para mejorar el aprendizaje y la performance en las organizaciones.

## **Importancia del conocimiento logístico**

Actualmente las operaciones logísticas representan un aspecto tan importante de la gestión empresarial, que estas crean áreas específicas para su proceso, por tratarse de un aspecto básico de la gestión y un elemento innovador clave para obtener beneficios, ser competitivos en el mercado y

hacerlo de forma sostenible para las empresas productivas y las proveedoras de bienes o servicios a sus clientes, quienes estarán demandando la mejor calidad al menor precio.

El presente libro brinda el aporte que hace al campo de estudios sobre la Gestión Organizacional mediante el examen crítico de la evolución de la Logística y la centralidad adquirida por el rol fundamental que fue adquiriendo a lo largo del siglo XX y en el presente en los procesos de gestión e innovación de las organizaciones productivas y de servicios, haciendo posible la mejora de la eficiencia y la disminución de costos a través del perfeccionamiento de la cadena de suministros y el manejo de almacenes.

La logística cumple un papel fundamental en la gestión estratégica de la adquisición de bienes, productos y materias primas, en las diferentes fases de transformación en productos finales destinados al mercado, no descuidando el destino y aprovechamiento de subproductos para no ocupar tiempo ni espacio de almacenes, de tal manera que todo ello genera un flujo estructurado de información, con base en la cual la organización y su canal de distribución se encauzan de modo tal que la rentabilidad presente y futura de la empresa pueda ser maximizada en términos de costes y efectividad.

Es aquí donde cobra mayor importancia la sistematización de las operaciones logísticas, y la Logística misma como disciplina, articuladas a las operaciones propias de las estrategias de gestión del conocimiento, ya que esta última involucra a personas que trabajan para el bienestar de una entidad utilizando como principal insumo el conocimiento individual y trasladándolo al desempeño de sus funciones en la organización y, por tanto, a las distintas fases de los

procesos productivos y de servicios, lo que también se puede estudiar desde su impulso cultural a través de las conexiones “logísticas” de la sociedad actual, donde las empresas establecen y mantienen contacto en tiempo real, sin importar su ubicación geográfica, como consecuencia de la estructuración global de los procesos productivos y de servicios.

A través de estos dos componentes, las organizaciones crean y difunden información relevante de una manera sistemática y eficiente, con el fin de lograr un mejor desempeño y consolidar sus ventajas competitivas, evidenciando así la forma como el conjunto de los procesos empresariales ha visto transformar las dinámicas de innovación propias de la gestión empresarial y organizacional en general.

## **Evolución de la logística**

Si se retrocede en el tiempo, es posible constatar que la logística como tal, no surgió hace un par de años, como podría creerse. Si bien, la logística tuvo sus orígenes en el mundo militar, esta se remonta al siglo VII antes de Cristo. En esa época, en Grecia, en el ámbito militar, se encontraba el *Logístiko*, encargado principalmente de determinar las cantidades de pertrechos que se necesitarían para avanzar de acuerdo con los planes. Por lo tanto, este *logístiko* en una primera instancia era sólo un calculista. Posteriormente, en el siglo II después de Cristo, aproximadamente, en la época romana, surgió el Logista, cuya misión era la de proveer los suministros necesarios a las tropas.

Pero esta actividad no solo incluía el abastecimiento de las cantidades requeridas, sino también localizar las mejores fuentes de aprovisionamiento (y proveedores) y garantizar

su entrega oportuna a las unidades pertinentes. Así, con el tiempo, la logística se fue posicionando a nivel operativo, táctico y estratégico en el mundo de la milicia. Producto de los buenos resultados generados por esta actividad al interior de la milicia, es que el mundo empresarial decidió importar el concepto y aplicarlo.

En sus principios, la logística sólo consistía en tener el producto justo, en el sitio justo, en el tiempo oportuno, al menor costo posible. En la actualidad este conjunto de actividades ha sido redefinido y actualmente es un proceso que puede llegar a ser altamente complejo.

La década de 1950, es la etapa en la cual toma mayor importancia la logística, debido a la transición que atravesaron los países más desarrollados, de una economía caracterizada por el exceso de demanda a una economía con exceso de oferta.

A continuación, se muestra cómo ha evolucionado la definición de esta disciplina a través de los años, basándonos en las diferentes definiciones compiladas:

**1986:** Logística designa el proceso de planificar, implementar y controlar de manera eficiente y económica el flujo y almacenamiento de materias primas, productos en proceso, inventario, y productos terminados, con la información asociada desde el punto de vista de origen hasta el punto de consumo para conformarse a las necesidades del cliente.

**1998:** Más de un siglo después Logística designa aquella parte de los procesos de *Supply Chain* que consiste en planificar, implementar y controlar el flujo y almacenaje

efectivo y eficiente de bienes y servicios, y toda la información relacionada desde el punto de origen hasta el punto de consumo, para poder cumplir con los requerimientos de los clientes.

**2004:** Al iniciar el Siglo XXI, Logística designa aquella parte del *Supply Chain Management* que consiste en planificar, implementar y controlar el flujo directo e inverso, y el almacenaje efectivo y eficiente, de bienes y servicios con toda la información relacionada desde el punto de origen hasta el punto de consumo, para poder cumplir con los requerimientos de los clientes.

**2005:** Logística es, tal como lo comprendemos en la actualidad, la estrategia propia de la Gestión de la Cadena de Suministros que planifica implementa y controla efectiva y eficientemente el flujo directo e inverso, así como el almacenamiento y entrega de insumos e información relevantes para la optimización de los procesos productivos, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, para satisfacer los requerimientos del consumidor y el cumplimiento de los fines corporativos.

Desde el principio de los tiempos de la civilización, los productos que la gente desea o no se producen en el lugar donde se quieren consumir o no están disponibles cuando se desea consumirlos. Por aquel entonces, la comida y otros productos existían en abundancia solo en determinadas épocas del año. Al principio, la humanidad tuvo que optar por consumir los productos en el lugar donde se encontraban o transportarlos a un lugar determinado y almacenarlos allí para uso posterior.

Como no existía un sistema desarrollado de transporte

y almacenamiento, el movimiento de los productos se limitaba a lo que una persona podía acarrear, y el almacenamiento de los productos perecederos era posible solamente durante un período corto. Este sistema de transporte y almacenamiento obligaba a las personas a vivir cerca de los lugares de producción y a consumir una gama bastante pequeña de productos o servicios.

Cuando los sistemas logísticos empezaron a mejorar, el consumo y la producción fueron separándose geográficamente. Las distintas zonas se especializaron en lo que podían producir más eficientemente. Así, el exceso de producción se pudo enviar de forma rentable a otras regiones y los productos que no se fabricaban en la zona pudieron importarse.

## **Gestión del conocimiento**

La gestión del conocimiento es una disciplina emergente que tiene como objetivo generar, compartir y utilizar el conocimiento tácito y explícito (formal) existente en un determinado espacio para dar respuesta a las necesidades de los individuos y de las comunidades mediante su desarrollo.

La gestión del conocimiento se ha desarrollado en la misma medida que se ha evidenciado la necesidad de administrar el conocimiento organizacional y canalizar los aprendizajes organizacionales como mecanismos clave para el fortalecimiento de las capacidades de innovación de las organizaciones, y para dar cumplimiento a sus planes estratégicos de desarrollo en el mediano y largo plazo.

Desde el punto de vista de la organización, el conocimiento puede conceptualizarse como un proceso

simultáneo de aprehensión de su entorno y de intervención dinámica en este, apoyado en su experiencia (curva de aprendizaje) y sus habilidades propias; este proceso incluye los valores, actitudes y creencias de los individuos que la integran.

De allí la necesidad de adoptar estrategias acertadas para implementar tanto los procesos de desarrollo como de creación de conocimiento organizacional, lo cual debe entenderse como la capacidad de una organización para generar nuevos conocimientos, difundirlos entre sus empleados, transformarlos en soluciones innovadoras y materializarlos en productos tangibles o intangibles

La gestión del conocimiento tiene la finalidad de generar nuevas competencias y capacidades entre los integrantes de las organizaciones que les permita obtener ventajas en relación con otras organizaciones, que se ven traducidas en la generación de productos, servicios, procesos, sistemas, etc., generando valor agregado en beneficio de los clientes internos y externos. En este sentido, la gestión del conocimiento ha llegado a constituirse como el nuevo paradigma de la gestión, el cual ha sustituido a las anteriores tecnologías administrativas, integrándolas o haciendo arreglos eclécticos de cada una de las anteriores.

Para que una organización funcione, es necesario disponer de una estrategia, de un plan de objetivos y de un sistema de control, entre muchas otras; estas y unas cuantas cosas más eran la condición suficiente para lograr competir en el mercado; sin embargo, ahora es solo una de las condiciones; para competir con éxito en la actualidad se requiere, se deben aprovechar todas las sinergias existentes y garantizar un ritmo de aprendizaje que se acerque al máximo, al ritmo del cambio del mercado y si es posible

que supere la velocidad de innovación de los competidores.

La gestión del conocimiento es la estrategia que responde a la emergencia de una sociedad que requiere el entendimiento de la logística en el marco de las organizaciones empresariales, siendo palpable por primera vez en todos los niveles y, de manera especial, en el campo logístico, entendido como estrategia general orientada al logro de la efectividad de todos los procesos.

La gestión del conocimiento se define hoy como el conjunto de actuaciones y estrategias encaminadas a potenciar las capacidades y conocimientos de los miembros de la organización, con el fin de lograr que este conocimiento personal pase a ser, primero grupal y, luego, se incorpore como un activo organizacional. Así, los procesos de aprendizaje, transmisión y formación no son actividades extrañas al campo general de la gestión organizacional, sino que forman parte de este, junto a otras actuaciones claramente orientadas a fomentar el aprendizaje organizativo.

## Capítulo II

# Funciones del desarrollo logístico



---

*Las funciones del desarrollo logístico buscan satisfacer la demanda de las mejores condiciones de servicios, calidad y coste. Garantizar, por un lado, la calidad del producto y/o servicio, lo que aportará una ventaja competitiva y la reducción de costes, que permitirá aumentar el beneficio de la empresa.*

## **Funciones de la logística**

Con el fin de delimitar la identificación de las funciones de la logística, es importante señalar lo indicado por Osmedo (2014) en su trabajo titulado *Aspectos esenciales de la logística*, donde nos dice que “el Control Interno es un plan de organización unido a un conjunto de métodos y procedimientos coordinados y adoptados por una empresa para salvaguardar sus bienes, asegurar la eficacia de sus datos contables y aportar al mejor manejo de la gestión”.

Adicionalmente, indica que las funciones de la logística se tratan de una parte fundamental de la conducción de las empresas, ya que abarca a toda la organización y está diseñado para hacer frente a las necesidades de una empresa específica. La logística incluye mucho más que un sistema contable y cubre cosas tales como: las prácticas de empleo y entrenamiento, control de calidad, planeación de la producción, política de ventas, auditoría interna. Toda operación lleva implícita la implementación de estrategias de control interno.

En este sentido, debe tenerse presente que el Sistema de Control Interno no es una oficina, es una actividad, un compromiso de todas y cada una de las personas de la

organización, desde la gerencia hasta el nivel organizativo más bajo.

Es de enfatizar que la gestión del conocimiento logístico tiene su primer antecedente en la implementación y puesta en funcionamiento de sistemas de Control Interno, el cual se define como un sistema integrado por el esquema de organización y el conjunto de planes, métodos, principios, normas, procedimientos y mecanismos de verificación y evaluación adoptados por la entidad, con el fin de procurar que todas las actividades y operaciones, así como la administración de la información y los recursos, se realicen en el tiempo y de acuerdo con las políticas trazadas por la Dirección para el logro de metas u objetivos previstos.

Desde esta perspectiva, podemos afirmar que la logística, como actividad empresarial, es antigua, y podría agregarse que es lo que antes se conoció como distribución. Trascendió al ámbito empresarial hace poco más de cinco décadas y ha sido en este siglo cuando ha encontrado su mayor campo de desarrollo.

Desde inicios del presente siglo, y hasta la actualidad, la función logística empresarial ha tomado un nuevo impulso, acompañando la creciente complejidad de los mercados y asumiendo que la integración y la globalización son un hecho, pues las firmas tienen que competir con empresas situadas en todas partes del mundo y deben atender de la mejor manera a todos y cada uno de los clientes.

Por otra parte, la aparición de nuevas tecnologías de información ha traído como consecuencia la disminución de los tiempos de despacho y entrega y de los costos de transacción. Esto ha obligado a las empresas a tomar más en

serio la gestión logística, si es que desean continuar siendo competitivas, convirtiéndola en una ventaja competitiva más que una necesidad competitiva.

En base a ello, se puede decir que la disciplina logística es una de las estrategias que ha experimentado mayor crecimiento dentro de las nuevas corrientes de la administración de negocios. Para algunos autores, la logística comprende “el flujo eficiente de productos e información desde el proveedor, durante el procesamiento, hasta que el producto o servicio llegue al consumidor final” (Arthur, 2015). Lo que también aplica al proceso inverso, es decir, el caso de alguna devolución por parte del consumidor al distribuidor o fabricante.

Por lo tanto, la logística constituye un conjunto de actividades de diseño y dirección de los flujos de material, informativo y financiero, que deben ejecutarse de manera racional y coordinada con el objeto de proveer al cliente de los productos y servicios en la cantidad, calidad, precio, plazo y lugar demandados, con elevada competitividad y al mínimo costo, maximizando los recursos.

Es entonces necesaria la integración de todas las funciones de la organización para lograr cumplir con estos objetivos y alcanzar la excelencia. Pero no solamente dentro de los límites físicos de la empresa, sino también con la participación de los clientes y proveedores, con lo cual se tendrá una visión integral de la operación y se establecerán vínculos más amplios y duraderos, que resultarán finalmente en la satisfacción del cliente al mínimo costo posible al mejorar los sistemas logísticos.

De esta manera se logra completar lo que se conoce

como cadena de suministros o cadena de abastecimiento o distribución, la cual está compuesta por el proveedor, el fabricante, el distribuidor y el cliente. Las relaciones entre estos actores originan el flujo de materiales e información. Cuando el flujo existente es eficiente se origina la verdadera logística.

Es aquí donde se hace pertinente examinar el proceso histórico de la articulación progresiva de la gestión del conocimiento y la gestión logística hasta alcanzar los niveles de integración de ambas estrategias que podemos observar actualmente.

## **Productividad de la logística**

A partir del siglo XVII y hasta finales del XIX, la actividad productiva más importante era la artesanía. A partir del siglo XIX y hasta el siglo XX, la actividad productiva que hizo posible el advenimiento de una nueva época pasó a ser la fabricación industrial; y a partir del siglo XXI en adelante, el factor diferencial de la gestión empresarial que se coloca en el corazón mismo de los sistemas de producción es el conocimiento logístico.

El análisis de la evolución de los procesos productivos permite apreciar que las competencias que sustentan la actividad productiva durante los periodos comprendidos entre los siglos XVII al XIX, el comprendido entre el XIX, el XX y el XXI, están determinadas cada uno de ellos por factores diferentes. Así, las competencias directivas durante el primer periodo se centraban en los factores de producción: el modo de producción era principalmente la artesanía y operaba en instituciones que hundían sus raíces en características tradicionales.

En los siglos XIX y XX se produce una evolución desde el modo artesanal a la fabricación industrial mediante la incorporación de máquinas en los procesos productivos, proceso en el que intervienen fábricas dispersas más allá de los límites regionales. Esta fue la era de las máquinas. El surgimiento de las fábricas tenía la función de reunir el conjunto de los trabajadores bajo el mismo techo, con frecuencia patrocinado por un único propietario. Las fábricas, con sus humeantes chimeneas, llegaron a ser el ícono de la prosperidad de esa era. Los modelos basados en factores de mejora era los dominantes, y uno de estos factores era la incorporación de técnicas de producción.

El siglo XXI es el siglo en que el progreso se basa en el conocimiento. Las economías basadas en el conocimiento, que, además, implican un contexto globalizado e interdependiente, son las economías que poseen mayor viabilidad de desarrollo.

A principios del siglo XXI, el panorama económico se transforma profundamente. Se produce la consolidación de una economía global basada en el conocimiento, el cual se configura como el motor determinante de la transformación del desempeño de los agentes económicos. El tradicional proceso de mundialización de la actividad económica se combina con la incorporación de las tecnologías a los procesos productivos y a la dinámica de los mercados para dar lugar a una economía global, que se impulsa por nuevos patrones de gestión e inversión de las empresas y corporaciones.

De allí, pues, que la incorporación progresiva de la gestión del conocimiento a los procesos logísticos represente

bastante más que el mero incremento de la información dentro del núcleo logístico, ya que el conocimiento incorpora formas y métodos para resolver problemas en los distintos ámbitos del quehacer de las empresas. La capacidad de creación de valor a partir del conocimiento es esencialmente intangible y ésta es la fuente de la ventaja competitiva en la sociedad actual.

De aquí la necesidad y la urgencia por desarrollar métodos explícitos, rigurosos y sistemáticos, aplicables a situaciones diferenciadas, para gestionar cada vez con más eficiencia los conocimientos, incorporándolos, a medida que avanza el siglo XXI, de forma cada vez más efectiva y eficiente a las estrategias de control logístico.

Entre estas tendencias cabe señalar las siguientes:

- El uso intensivo que actualmente se hace de los conocimientos para la creación y desarrollo de cualquier producto o la prestación de cualquier servicio.
- La utilidad de los conocimientos tiene, cada día que pasa, un ciclo de vida más corto, lo que se denomina proceso de obsolescencia. Los métodos tradicionales e informales de transferencia de información en general, y de conocimientos en particular, no pueden seguir el rápido ritmo con que se crean y distribuyen los conocimientos, ya que la globalización elimina demoras y permite utilizar y compartir las novedades casi instantáneamente entre todos los implicados y/o concernidos, es decir: socios, fabricantes, proveedores, clientes, empleados, etcétera.

- La contracción del tiempo y la geografía que llevaron a cabo la tecnología de la información y las comunicaciones hizo que el *hic et nunc*, esto es, el aquí y el ahora, dejó de ser una frase para convertirse en realidad.
- La tendencia de las instituciones a centrarse en sus competencias principales y en mejorar el rendimiento de los trabajadores que utilizan los conocimientos.
- La máxima importancia estriba en el conocimiento sostenido inteligente, el liderazgo del producto, la satisfacción del cliente y excelencia operativa para asegurar la supervivencia de la empresa y atraer empleados cualificados.

## **Productividad de la logística empresarial**

La misión fundamental de la logística empresarial es colocar los productos adecuados (bienes y servicios) en el lugar adecuado, en el momento preciso y en las condiciones deseadas, contribuyendo lo máximo posible a la rentabilidad.

La logística tiene como objetivo la satisfacción de la demanda en las mejores condiciones de servicio, costo y calidad. Se encarga de la gestión de los medios necesarios para alcanzar este objetivo (superficies, medios de transportes, informática) y moviliza tanto los recursos humanos como los financieros que sean adecuados.

Por lo tanto, garantizar la calidad de servicio, es decir la conformidad con los requisitos de los clientes, da una ventaja competitiva a la empresa. Hacerlo a coste menor

permite mejorar el margen de beneficio de la empresa. Conseguirlo garantizando la seguridad permite a la empresa evitar sanciones, pero también comunicar en temas actuales como el respeto del medio ambiente, los productos éticos, etc.

Ahora bien, entra en vigor la logística de distribución incluye la gestión de los flujos físicos hoy conocida como DFI (Distribución Física Internacional) y DFN (Distribución Física Nacional), como base para las empresas que determinen el tipo o sistema más conveniente para el flujo dinámico de su inventario, de información y administrativos siguientes:

- La previsión de la actividad de los centros logísticos.
- El almacenamiento.
- El costo, la caducidad y la calidad de las mercancías.
- El traslado de mercancías de un lugar a otro del almacén con los recursos y equipos necesarios.
- La preparación de los pedidos o la ejecución de *cross docking* (tránsito).
- Algunas veces, la realización de pequeñas actividades de transformación del producto (*kitting*, etiquetado.)
- El transporte de distribución hasta el cliente.
- El flujo correcto de los bienes para que se pueda realizar la relación costo/beneficio.

De la misma manera, la logística inversa es una

modalidad de la logística definida como: el proceso de planificación, implantación y control de forma eficiente y al coste óptimo del flujo de materias primas, materiales en curso de producción y productos acabados, así como el de la información relacionada, desde el punto de consumo hacia el punto de origen con el objeto de recuperar el valor de los materiales o asegurar su correcta eliminación.

## **Gerencia logística (Gestión logística)**

La gestión de logística es la gobernanza de las funciones de la cadena de suministro. Las actividades de gestión de logística típicamente incluyen la gestión de transporte interno y externo, la gestión de flotas, el almacenamiento, la manipulación de materiales, el cumplimiento de órdenes, el diseño de redes logísticas, la gestión de inventario, la planificación de oferta/demanda y la gestión de proveedores de logística externos. En distinto grado, las funciones de logística también incluyen el servicio al cliente, el suministro y adquisición, la planificación de la producción y el embalaje y ensamblaje. La gestión de logística es parte de todos los niveles de planificación y ejecución –estratégica, operativa y táctica.

## **Diferentes funciones de la logística**

Según Escalante (2013), en todo proceso logístico existen cinco funciones básicas:

1. La gestión del tráfico y transportes: se ocupa del movimiento físico de los materiales.
2. La gestión del inventario: conlleva la responsabilidad de la cantidad y surtido de materiales que se han de disponer para cubrir

las necesidades de producción y demanda de los clientes.

3. La gestión de la estructura de la planta: consiste en una planificación estratégica del número, ubicación, tipo y tamaño de las instalaciones de distribución (almacenes, centros de distribución e incluso plantas).
4. La gestión del almacenamiento y manipulación de materiales: se ocupa de la utilización eficaz del terreno destinado a inventario y de los medios manuales, mecánicos y/o automatizados para la manipulación física de los materiales.
5. La gestión de las comunicaciones y de la información: conlleva la acumulación, análisis, almacenamiento y difusión de datos puntuales y precisos relevantes de las necesidades, de toma de decisiones logísticas con eficiencia y eficacia. Las comunicaciones y la información integran las áreas operacionales logísticas y las actividades de apoyo en un sistema y permiten que éste sea eficaz.



Estos son, vistos de manera general, algunos de los beneficios que conlleva la implementación de estrategias de gestión de conocimiento en las organizaciones. Sin embargo, para ser más específico, se clasifica este tipo de beneficios, plasmándolos en una tabla que se llama: La percepción de beneficios de los sistemas de gestión de conocimiento existentes.

RESULTADO EN EL PROCESO	RESULTADO EN LA ORGANIZACIÓN
<b>Comunicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mejora de la comunicación</li> <li>Una comunicación más rápida</li> <li>Opiniones más visibles de personal</li> <li>El aumento de la participación del personal</li> </ul>	<b>Financiero</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento de ventas</li> <li>Reducción de costes</li> <li>Mayor rentabilidad</li> </ul>
<b>Eficiencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo de resolución de problemas reducida</li> <li>Reducir los tiempos de propuesta</li> <li>Resultados más rápidos</li> <li>Una entrega más rápida al mercado</li> <li>Una mayor eficiencia global</li> </ul>	<b>Marketing</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mejor servicio</li> <li>Enfoque en el cliente</li> <li>Marketing dirigido</li> <li>Comercialización proactiva</li> </ul>
	<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Propuestas consistentes a clientes multinacionales</li> <li>Mejora de la gestión de proyectos</li> <li>Reducción de personal</li> </ul>

**Ilustración 2:** Percepción de la gestión de estrategias logísticas. **Fuente:** Márquez (2018)

Es por ello por lo que el conocimiento, y especialmente su gestión, son fundamentales en todas las organizaciones, y disponer de un adecuado modelo de gestión del conocimiento adaptado a las necesidades de cada empresa es esencial para la supervivencia y el crecimiento de las mismas.

Todas las empresas, desde las más pequeñas a las más grandes multinacionales, gestionan conocimiento, más aún, ninguno de los productos o servicios que realizan se pueden desarrollar sin conocimiento. Por ello, invertir en conocimiento es invertir en el futuro de las empresas

y la sociedad. El conocimiento es el mejor aliado de las empresas.

En efecto, es de señalar que es cierto que cada actividad que se lleva a cabo en la empresa se basa en la aplicación de conocimientos, pero también lo es que algunas, como aquellas empresas dedicadas a la elaboración de estrategias o a la innovación, son particularmente intensivas en la utilización del conocimiento. Así mismo, indica que la utilización de las herramientas adecuadas para gestionar el conocimiento en las empresas debe constituir un soporte de ese aspecto, situado en el corazón de la competitividad empresarial, que es la innovación.

## Capítulo III

# Bases del desarrollo logístico



---

*Las bases del desarrollo de la logística hacen referencia a la cadena de valor que se crea entre el abastecimiento de la materia prima, la producción de los bienes y la comercialización y venta de estos hasta el consumidor final. En todo este recorrido intervienen múltiples agentes y posibilidades de errores, demoras, pérdida de mercancías, ausencia de información, sobrecostos, falta de control, descoordinación y tiempos muertos, entre otros; lo cual resta competitividad a las empresas y a las naciones.*

## **Bases del desarrollo logístico**

Ante todo, es importante hacer énfasis en lo que es la gestión del conocimiento, abordado desde el punto de vista de las diferentes técnicas y estrategias para identificar, organizar y aplicar el conocimiento de los trabajadores, transformándolo en capital intelectual de la empresa con valor retornable en beneficios para la organización. Las tecnologías de gestión del conocimiento cuentan con herramientas que apoyan esta labor en las empresas, impulsando la recolección, la transferencia, la seguridad y la administración sistemática de la información, junto con los sistemas diseñados para ayudar a hacer el mejor uso de ese conocimiento.

En este sentido, resulta imprescindible disponer de estrategias y procedimientos que permitan la circulación de los saberes y su transformación en “herramientas” disponibles para asegurar al mismo tiempo, tanto la flexibilidad en la gestión como el fortalecimiento de los procesos, lo que sin duda facilita la toma de decisiones y minimiza el riesgo asociado a una mala decisión. Sin

embargo, la gestión del conocimiento, como estrategia de transformación de este activo en valor y hacer posible su transferencia, no es algo nuevo: siempre ha existido como proceso en las organizaciones de manera informal, por medio de las discusiones, sesiones de trabajo, reuniones de reflexión, etc.

Es fundamental transformar el conocimiento generado por las personas que trabajan en un determinado entorno, en valor añadido de la organización, independientemente de la continuidad de los individuos, y gestionarlo correctamente. Como afirma Eduardo Bueno, de la Universidad Autónoma de Madrid, la gestión del conocimiento “es la función que planifica, coordina y controla los flujos de conocimientos que se producen en la empresa en relación con sus actividades y con su entorno con el fin de crear competencias esenciales” (Braul, 2012). De esta forma, el conocimiento se convierte en un activo de la organización que puede ser transferido como valor agregado al producto o servicio mediante la realización de una gestión eficiente.

En la actualidad, el incremento provocado por la competitividad global en combinación con los cambios del mercado y de la tecnología, provoca que muchas empresas replanten y reinventen sus productos y servicios, sus estructuras organizacionales y sus operaciones, provocando que las empresas operen globalmente, creando una globalización total de su actividad para hacer más flexible el desarrollo de recursos y mejorar el enfoque para la obtención de información de sus trabajadores, proveedores, clientes, etc. Dado lo novedoso de este aspecto, es necesario un estudio detallado de los diferentes sistemas de gestión que se tienen actualmente en el mercado.

Ahora bien, los beneficios de la gestión del conocimiento y su implementación, radica en accionar los siguientes aspectos:

- Una gestión estratégica más eficaz, gracias al conocimiento de las mejores estrategias, técnicas, prácticas y soluciones.
- Aumento de la eficiencia y la productividad con más colaboración y el uso de los procesos más adecuados.
- Incremento del trabajo en equipo, de la innovación y de la búsqueda de soluciones creativas.
- Disminución del desfase del aprendizaje y más obtención de conocimientos de una forma sistemática.
- Aceleración de la curva de productividad de los nuevos empleados a través de la formación asertiva y el acceso a los datos, a la información y al conocimiento que necesitan.
- Estandarización de los procesos y acceso rápido a la información, tornando más inteligente la toma de decisiones.

Pasamos, seguidamente, a considerar los modelos de gestión del conocimiento.

Hoy en día diversos autores han logrado crear metodologías para gestionar el conocimiento en las organizaciones, cada una de ellas cuenta con sus propias etapas y definiciones, lo que permite que la organización

adapte el modelo que mejor le convenga con base en su estructura y su personal. En este apartado sólo expondremos algunos de estos modelos basados en los siguientes criterios:

- Identificar el proceso logístico a medir.
- Conceptualizar cada paso del proceso.
- Definir el objetivo del indicador y cada variable a medir.
- Recolectar información inherente al proceso.
- Establecer el indicador a controlar.
- Comparar las competencias a nivel nacional e internacional.
- Seguir y retroalimentar las mediciones periódicamente.
- Mejora continua del proceso y la gestión logística.

## **Modelo SECI de Nonaka y Takeuchi**

Se caracteriza por conceptualizar el proceso de generación del conocimiento basado en la distinción entre conocimiento tácito y explícito. Se constituye en una espiral permanente de transformación interna del conocimiento que se desarrolla siguiendo cuatro fases: socialización, exteriorización, combinación e interiorización, lo que da origen a las siglas SECI.

## **Modelo de Wiig**

El modelo de gestión de conocimiento de Wiig se enfoca en el siguiente principio: para que un conocimiento pueda ser útil y valioso, debe ser organizado. Dicho conocimiento debe ordenarse de manera tal que se pueda usar. Además, las organizaciones implementan diferentes estrategias para gestionar el conocimiento. Según el autor, se deben basar en cinco procesos básicos: creación, captura, renovación, distribución y uso del conocimiento en todas las actividades.

## **Modelo de integración de tecnología de Kerschberg**

Un modelo representativo de la integración tecnológica es el que sugiere Larry Kerschberg, en el que se reconoce la heterogeneidad de las fuentes del conocimiento y se establecen diferentes componentes que se integran en lo que el autor denomina capas. El modelo establece la necesidad de una arquitectura potenciada con las diferentes tecnologías orientadas a apoyar el proceso de gestión del conocimiento. Este modelo presenta los resultados de los procesos de gestión del conocimiento mediante un portal.

Esto constituye un elemento interesante, al ser este uno de los primeros modelos que se plantea utilizar un portal como punto de interacción entre los usuarios y los resultados del manejo del conocimiento, en reconocimiento a que existen diferentes fuentes de información que interactúan con el mismo.

## **Incorporación de los modelos de gestión del conocimiento en las organizaciones**

Una empresa eficaz no constituye un modelo único, cerrado y estable, sino, más bien, constituye un sistema abierto a la inestabilidad, permeable y condicionado a la influencia permanentemente de una serie de factores de contingencia y a la visión de sus directivos acerca de la forma como debe ser dirigida y organizada.

Dichas condiciones obligan a encontrar el necesario ajuste de las variables internas con el entorno para que la empresa pueda alcanzar sus objetivos. Esta necesidad sugiere que la complejidad de la organización no sólo se refiere a un problema de cantidad de componentes y las relaciones entre ellos (“complejidad relacional”), sino también responde a la dificultad de evaluar o entender los aspectos más esenciales del diseño organizativo y de la naturaleza o tipo de trabajo llevado a cabo en la organización.

En efecto, en este contexto complejo se hace fundamental que las organizaciones sepan y controlen los conocimientos que posee todo el personal, no solamente el directivo, el gerencial y de supervisión, con el fin de lograr una mejor coordinación de acciones y saberes requeridos en la toma de decisiones.

En la actualidad se habla de la “gestión del conocimiento” como la solución a grandes problemas de la sociedad organizada, sin embargo, no en todas las organizaciones se evidencia su utilización y puesta en práctica en un contexto de complejidad: más bien resulta solamente un tema de estudio de los académicos, y en el caso de las empresas, con la sola designación de una oficina o un cargo alusivo.

Es por ello, que los modelos de gestión de conocimiento deben ser analizados por la organización, con el fin de visualizar su estructura para tener la posibilidad de decidir cuál o cuáles modelos utilizar para el análisis de la gestión del conocimiento en sus respectivas organizaciones, independientemente de la que se trate (manufactura o servicios).

Es por ello, que el campo de la Logística presenta una importancia significativa, habiéndose posicionado en su evolución como un área específica de aplicación del conocimiento a los procesos. Durante las últimas décadas su planteamiento ha ido evolucionando constantemente, desde el concepto de distribución como variable básica del *marketing mix* o del sistema de comercialización de la empresa, hasta convertirse en un campo de estudios complejo y en una herramienta clave para la economía actual, la cual adquiere mayor importancia según el enfoque global de los mercados.

Atendiendo a su origen y desarrollo, la logística comenzó meramente alineada con la consecución de productos concretos, en el sitio justo, en el tiempo oportuno y al menor coste posible. En la actualidad este conjunto de actividades ha sido redefinidas y hoy en día son todo un proceso, en ocasiones, de alta complejidad.

## **Elementos claves de la logística en una empresa**

Es muy necesario dar especial cuidado a los procesos logísticos de una empresa y buscar la forma de optimizarlos para lograr la eficiencia; por ello es importante considerar los siguientes elementos clave:

- **Tener disponible el producto correcto:** Es primordial ofrecer un producto adecuado para el mercado, de ahí la importancia de adquirir las materias primas con las características ideales para la producción o la prestación de servicios.
- **La cantidad correcta:** Mantener los inventarios con las cantidades precisas asegura una mejor utilización de los recursos y ayuda a minimizar la pérdida o el deterioro de insumos, materias primas y productos.
- **Las condiciones correctas:** Se refiere al cuidado que hay que tener con el transporte y almacenamiento sobre todo cuando existen productos frágiles. Se debe también garantizar que los productos tengan los embalajes adecuados a fin de que se mantengan en las mejores condiciones hasta su destino final. Respecto a los espacios físicos de almacenamiento estos deben ser adecuados para proteger los productos asegurando sus características.
- **Lugar correcto:** Con esto se logra la maximización de la eficiencia.
- **El tiempo correcto:** Justo a tiempo es la clave para el éxito, debido a que el tiempo es un recurso no renovable.
- **Para el cliente correcto:** El cliente “ideal” es a donde se debe apuntar a fin de poner el producto en manos del cliente adecuado en el momento y lugar adecuado.
- **Costo correcto:** Es importante elegir las soluciones que brinden las mayores ventajas en costos,

evitando sacrificar la calidad del producto, por ello la eficiencia en costos es un factor determinante.

## **Los efectos del desarrollo logístico global**

La globalización y la apertura de las economías han dado lugar al desarrollo de las cadenas de suministros, la dinámica en el movimiento de mercancías ha sido favorable para el crecimiento, gestión de materiales y aumento de beneficios en la cadena de valor.

Estos beneficios no solo se pueden ver de forma objetiva al hablar de la optimización de recursos y de los indicadores de desempeño que se traducen en mejores resultados y su impacto en los costos logísticos, sino también subjetivamente al tratarse de cambios estructurales, mejoras de procedimientos, disminución de tiempos de operación, facilitación comercial, seguridad de la cadena de abasto y gestión de los actores involucrados en la cadena de abasto, entre otras.

De allí la perspectiva cualitativa adoptada en esta investigación, en la medida que pretende sustentar por qué el desempeño logístico está ligado a determinados factores y estrategias, y cómo estos contribuyen a un óptimo resultado.

He destacado el desarrollo y la importancia que ha experimentado la gestión del conocimiento mediante su asociación con el despliegue y crecimiento de las estrategias logísticas expandidas a todas las fases de los procesos productivos de las empresas. En efecto, la implementación de estrategias de gestión del conocimiento lleva a establecer condiciones para que la organización aprenda, adoptando diferentes enfoques, desde aquellos que enfatizan las formas

de poner a disposición la información requerida para el cumplimiento de los procesos productivos, hasta los que proponen la creación de sistemas que permitan la solución de problemas complejos.

Por ello se buscan crear nuevas formas de utilizar los recursos y lograr el desarrollo de nuevos sistemas alineados a nuevos procesos que al final permitirán mejorar la productividad, eficiencia y eficacia de la organización, obteniendo ventaja competitiva sostenible.

Ahora bien, dentro del mundo globalizado de hoy, donde el nivel de intercambio comercial ha venido creciendo de manera significativa desde la última década del pasado siglo, factores que determinan la competitividad de las empresas han determinado también el fortalecimiento y la generalización de las estrategias logísticas, hasta llegar a constituir una estrategia de proyección general que abarca todos los niveles de la dirección, hasta el punto que, dejando atrás el restringido campo del manejo de almacenes, por ejemplo, constituye hoy una estrategia que impulsa la eficacia de la Gestión Empresarial.

Esta disciplina, que inicialmente impactaba el área de servicios y suministros, ha llegado a ser fundamental para la empresa internacionalizada de hoy, la cual, articulada a la gestión del conocimiento, ha impactado todos los procesos relevantes de la empresa, agregándole un nuevo capítulo al campo de estudios de la Gerencia y la Gestión, para la cual ha llegado a ser fundamental.



## Capítulo IV

# Desarrollo logístico Siglo XXI



---

*La Logística es una temática que está cada vez más en el foco de la atención de los especialistas y de los directivos de todas las empresas e instituciones que administran recursos, ello por su incidencia en el desarrollo de éstas, como fuente o causa de mantención de los empleos, o simplemente por la supervivencia de estas.*

## **El desarrollo de la logística en el siglo XX**

El siglo XX también puede ser considerado como el siglo de la llegada de la informática al campo logístico. Con ello, nuestra capacidad para medir y controlar lo que sucede en la cadena de suministro aumentó y, con ello, nuestra capacidad para desarrollar sistemas tendientes a mejorarlas.

Se incorpora al campo logístico, de acuerdo con Arthur (2015), “el desarrollo de Sensores, Códigos QR, Just inTime, Sistemas de Trazabilidad, Gestión de Rutas y Flotas, Preaviso para la Entrega a Particulares, Medición de Indicadores de Desempeño”. La Logística experimentó, desde ese período, un desarrollo tecnológico frenético, siendo en muchos casos la punta de lanza para la utilización de nuevas invenciones. En esta última parte de la historia de la Logística, las empresas de transporte comienzan a tomar plena conciencia de que ella representará en los sucesivos una ventaja competitiva y un elemento clave para su crecimiento.

La Logística pasó a considerarse un campo de conocimientos clave para el éxito de las empresas. De allí que la mayoría de las nuevas empresas globales basan su éxito en el perfeccionamiento de su cadena de suministro.

El repaso al mundo e historia de la logística nos demuestra dos cosas: Primero, la importancia que la Logística ha tenido y seguirá teniendo en nuestro mundo empresarial y, segundo, la estrecha relación entre su desarrollo y la creación de nuevas tecnologías.

La evolución de la Logística es un proceso que la conduce desde los primeros momentos del desarrollo del arte militar, hasta llegar a ser una estrategia altamente compleja dentro de las empresas donde dispone de áreas específicas para su planificación y desarrollo. Con ella, hoy se busca gestionar estratégicamente la adquisición, el almacenaje y el flujo de insumos, así como el control de los inventarios y el flujo de información asociada, a través de los cuales la organización y su canal de distribución se encauzan de tal modo que los procesos productivos puedan garantizar la rentabilidad presente y futura de la empresa, maximizada ésta en términos de logros y efectividad.

Así, actualmente, entendemos la Logística como la organización y control de todas las actividades de aprovisionamiento de materiales, artículos semi-elaborados y componentes, y su movilidad desde las fuentes de suministro a los centros de producción, y de estos, ya transformadas por el proceso productivo, a las plataformas o almacenes de distribución, de forma que lleguen al mercado en perfectas condiciones y con un coste mínimo.

Ahora bien, su encuentro con la gestión del conocimiento ocupa un papel esencial en el paradigma económico emergente, evidenciándose como factor competitivo en la literatura empresarial de la última década. Hay distintas formas de entender y clasificar el conocimiento. La mayoría de ellas se centra en los tipos de conocimiento: tácito,

explícito, individual, de la organización, etc., pero hay muchos otros factores a tener en cuenta. Entre ellos destaca la interdependencia existente entre el conocimiento y el contexto organizacional.

La gestión del conocimiento implicará, pues, además de la distinción entre los distintos tipos de conocimiento y la forma en que se puede pasar de un tipo a otro, la gestión de la interdependencia existente entre el conocimiento y el contexto organizacional.

Es en el momento en que esta interdependencia empieza a ser evaluada en todas sus implicaciones para mejorar y perfeccionar los procesos de producción y servicios, cuando comienza a insurgir la gestión del conocimiento en el campo de la logística, mediante el establecimiento de condiciones para que la organización aprenda y se autotransforme en un organismo eficiente, con crecientes implicaciones para la gestión general, actualizando diferentes enfoques, desde las formas de poner a disposición la información necesaria para la toma de decisiones, hasta la creación de sistemas que permitan solucionar problemas complejos. Con ello, se buscan crear nuevas formas de utilizar los recursos y lograr el desarrollo de nuevos sistemas alineados a nuevos procesos que, al final, permitirán mejorar la productividad, eficiencia y eficacia de la organización obteniendo nuevas ventajas competitivas sostenibles.

## **Situación actual de la logística del siglo XXI**

Conceptualmente, el sistema integrado de logística de una empresa está formado por tres áreas operacionales: gestión de materiales (GM), gestión de transformación (GT), y gestión de distribución física (GDF). La GM es la

relación logística entre una empresa y sus proveedores. La GT es la relación logística existente entre las diversas secciones o departamentos involucrados en los procesos productivos de una empresa (entre planta y almacén o centro de distribución, entre planta y planta, etc.).

La GDF es la relación logística entre la empresa y sus clientes. En la actualidad, las empresas han tenido que cambiar toda su estructura interna, debido a los avances en el campo logístico. Así, por ejemplo:

- **Los almacenes:** No debe empaquetar grandes pedidos para un mismo sitio. Debe atender pequeños pedidos para diferentes lugares. Así, pues, debe reorganizarse para clasificar los pedidos.
- **La flota de distribución:** Debe adaptar también la flota de camiones, ya que ahora no necesitará grandes camiones para atender el pedido de una tienda, sino que podrá atender los pedidos con vehículos de menor tamaño.
- **Incorporación de equipamiento tecnológico avanzado:** La tienda y la empresa deben tener un caudal de información y cooperación a través de Internet muy importante, ya que, en la actualidad, todo pasa a través de la red.

En los últimos años la gestión logística “se ha facilitado con los *softwares* existentes en el mercado, para pequeñas empresas y grandes empresas, estos *softwares* permiten que las diferentes áreas de la empresa estén comunicadas entre sí” (Braul, 2012). Por ejemplo, una compañía que reciba un pedido vía Internet llega al área de compras, ésta es

redireccionada al almacén para ver si los productos están disponibles y, luego, si es así, es empaquetado y despachado para su transportación. Todo esto es realizado por una red de computación sin necesidad del papeleo y la movilización de personal, como se hacía antes cuando no existían estos programas.

En efecto, la logística también ha evolucionado. En los últimos años se ha visto crecer esta estrategia y, con ella, la actividad al interior de las empresas. Entre algunos de los factores que pueden evidenciar su evolución, se presentan los siguientes:

- La incorporación del área de logística en las empresas (creando incluso gerencias logísticas).
- Aumento de los niveles de capacitación de empleados en el área de la logística.
- Proliferación de empresas que prestan servicios logísticos.
- Desarrollo y construcción de Centros de Distribución.

En este sentido, es necesario definir e implementar actividades o estrategias conducentes a la recuperación y socialización del conocimiento obtenido para que podamos construir modelos mentales y nuevas estrategias más robustas que nos ayuden a prevenir inconvenientes durante la ejecución de las actividades involucradas. Así, por ejemplo, para la Gestión de Proyectos, todas las actividades relacionadas con el análisis, creación y transferencias de bases de conocimiento se deben realizar en conjunto con

todos los integrantes del equipo de trabajo.

Esta es, quizás, una de las principales dificultades con la que nos enfrentamos en el día a día, y es uno de los primeros puntos a mejorar si queremos lograr una efectiva integración de la gestión del conocimiento y la gestión de proyectos.

No cabe la menor duda que la gestión del conocimiento es una estrategia fundamental en las organizaciones, ya que genera beneficios importantes, como una mayor comunicación entre los colaboradores, el incremento de la competitividad y el liderazgo, así como también la emergencia de nuevas opciones de resolución de problemas y nuevas oportunidades de negocio.

En base a esto, si volvemos a la evolución y transformación de la estrategia de gestión del conocimiento que delineamos en la sección anterior, es de inferir que la primera generación identificó y desplegó una fase de registro y almacenamiento del conocimiento, en la cual estaba involucrada la tecnología como una herramienta, junto a la gestión documental, de información y contenidos, todo lo cual les facilita la creación de repositorios especializados; pero esta generación resultó tediosa y costosa, visto el tiempo y los recursos que se requieren para realizar los registros. Pero de esta fase debemos destacar el hecho de que las empresas iniciaron la documentación de su conocimiento.

Ahora bien, para una segunda generación ya no fue suficiente con documentarlo, sino que además era necesario difundir la información entre todos los integrantes de la empresa para realizar e intervenir correctamente en sus procesos. En este segundo momento surge algo muy

importante para la gestión del conocimiento, que son las comunidades de prácticas.

En virtud de ello, una tercera generación resaltó el valor del conocimiento y la importancia de que las empresas generen y apliquen el conocimiento en toda la organización.

Surge el concepto de innovación como una categoría importante que viene a redefinir la importancia de la gestión del conocimiento y lo que podríamos considerar su propósito más destacado. Surge así una evolución basada en la Gestión Continúa del Conocimiento: En la organización, el conocimiento en sí mismo es innovación, ya que se genera y debe permanecer activo en la organización para que sea aplicado constantemente como instrumento de renovación de los distintos procesos de la empresa.

En continuidad, dentro de la perspectiva del presente estudio, podemos identificar la emergencia de una cuarta generación, a la que identificamos como sabiduría del conocimiento, para la cual el conocimiento se convierte en sabiduría, cuando una empresa es consiente, ya no de la importancia de la generación y aplicación del conocimiento, si no de su capacidad de aprendizaje, de su propio proceso epistemológico e inteligencia. Se aprende en el puesto de trabajo, y a partir de ahí se genera conocimiento y surge un concepto de la venta de conocimiento al entorno.

Tomando en cuenta lo dicho con anterioridad, es importante enfatizar los conceptos que califican el conocimiento y que lo integran, los cuales se mencionan a continuación:

## 1. Ciclo de vida del conocimiento

2. Gestión del conocimiento vs procesamiento del conocimiento y su relación con el procesamiento organizacional
3. Dimensión del suministro vs. Dimensión de la demanda
4. Dominios del conocimiento anidado
5. Repositorios de conocimiento
6. Aprendizaje organizacional
7. Empresa abierta
8. Capital de innovación social
9. Auto organización y teoría de la complejidad
10. Innovación sostenible

Partiendo de qué las organizaciones desarrollan e implementan estrategias de gestión de conocimiento diferenciadas según la comprensión y conceptualización progresiva de esa estrategia, cada período conlleva, consecuentemente, nuevas prácticas de gestión del conocimiento. La evolución se va produciendo por el reconocimiento de los problemas emergentes en el período anterior y la progresiva toma de conciencia acerca de lo qué es el conocimiento y de su aplicación.

En este sentido, las organizaciones están ahora pensando en cuestiones estratégicas. Cada célula de la organización trabaja por la supervivencia del organismo. Los nuevos procesos están emergiendo, lo que permiten nuevas formas de colaboración y flujos de conocimiento.

El proceso utilizado para mejorar los conocimientos colectivos se basa en la conversación. Poco a poco, las

reuniones regulares se convierten en reuniones estratégicas. La gente se vuelve consciente de la complejidad y que los líderes no pueden tener todas las respuestas, por lo que su papel está cambiando para facilitar las conversaciones y la circulación de conocimientos distribuidos.

Por lo cual, la organización ya no necesita un espacio físico que la determine, sino que se define por su compromiso en proporcionar soluciones a los complejos problemas de los clientes en tiempo real. Los miembros de la organización ahora se pueden vincular en las redes sociales y pensar y actuar estratégicamente usando el conocimiento de acuerdo con los contextos cada vez más complejos y difíciles de prever.

Es importante señalar que, como estrategia emergente, surgen las alianzas estratégicas entre empresas que procuran la unión de sus fuerzas para combinar sus conocimientos. Las fusiones no son la única alternativa, la consultoría empresarial ha crecido de forma exponencial. En las condiciones actuales, frente a la incertidumbre, los directivos y empresarios optan por la vinculación de equipos de alto rendimiento que acompañen y ayuden en la toma de decisiones.

Es por esto por lo que, según Joel Barker, en el siglo XXI el potencial que posee una corporación para agregar valor se denomina factor KnoVa-Valor del conocimiento en una economía sustentada en el conocimiento, la capacidad para agregar valor depende de variables como:

La especialización de servicios que ofrece, el nivel de intensidad de conocimiento y el grado de utilización del conocimiento que maneja.

Por lo cual, las empresas son conocedoras de la necesidad de distribuir información en todos los niveles funcionales, para lo cual utilizan una serie de técnicas de gestión funcional del conocimiento con el principal propósito de conectar al personal de la empresa con el sistema que utilizan para la distribución y transferencia de conocimiento.

Esta situación, si bien es cierto constituye un buen comienzo, no logra los resultados esperados, por cuanto se despliegan esfuerzos económicos y tecnológicos de forma desarticulada. Así, una gestión estratégica del conocimiento propende por un equilibrio al vincular la creación del conocimiento de una compañía con su estrategia empresarial, atendiendo el impacto de la informática y la reestructuración de la organización de manera coherente con el propósito. En este sentido se reconoce que los trabajadores del conocimiento son una nueva generación de empleados muy requerida y costosa en todo el mundo.

Es aquí donde radica la importancia de identificar la gestión del conocimiento para el desarrollo logístico en el siglo XXI, donde se enfatiza que las organizaciones de hoy están inmersas en profundos y constantes cambios provocados fundamentalmente por el proceso de globalización, la fuerte competencia ocasionada por la aparición de nuevos competidores, la disminución del ciclo de vida de los productos y servicios, los cambios tecnológicos asociados de una economía de producto a una economía de servicios centrados en el cliente, *marketing*, competitividad, transferencia tecnológica e innovación, todo esto unido a las exigencias cada vez más crecientes de los clientes, que se encuentran mucho mejor informados.

El desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y

las comunicaciones (NTIC) han permitido generar, procesar, gestionar e intercambiar la información y el conocimiento, pero sobre todo han modificado profundamente el uso racional de los mismos, su significado y repercusión en el conjunto de factores de éxito de cualquier empeño humano, de ahí que la gestión del conocimiento haya surgido como un nuevo enfoque gerencial.

Es por ello por lo que las organizaciones, al enfrentarse a estos cambios, tienen como única alternativa para generar ventajas competitivas sostenibles, la generación de valor través de una eficaz gestión de su activo más valioso: el conocimiento, conocimiento este que le permite marcar la diferencia con el resto de las organizaciones. Ahora bien, para entender la definición de conocimiento es necesario comprender las transformaciones que sufren los datos hasta convertirse en conocimiento. Esta transformación se muestra en la ilustración a continuación:



Ilustración 3. Transformación de los datos al conocimiento.

Fuente: Márquez (2018)

**Datos:** Son una medición objetiva de algo, según una métrica conocida. Tienen poco significado de forma aislada, aunque son fáciles de almacenar y manipular.

**Información:** Es el conjunto de datos relacionados e interpretados en un contexto específico. Esta información se procesó (base teórica, ecuaciones de interrelación, relaciones

empíricas de causa-efecto) para obtener conocimiento.

**Conocimiento:** Es una mezcla de experiencia, valores, información y “saber hacer” que sirve como marco para la incorporación de nuevas experiencias e información, y su utilidad consiste en dar soporte al hacer. Se origina y aplica en la mente de los conocedores. En las organizaciones, no solo se encuentra dentro de documentos o almacenes de datos, sino, sobre todo, en las rutinas organizativas, procesos, prácticas y normas.

**Conocimiento explícito:** Es el conocimiento que está codificado y que es transmisible a través de algún sistema de lenguaje formal. Dentro de esta categoría se encuentran los documentos, reportes, memos, mensajes, presentaciones, diseños, especificaciones y simulaciones, entre otros.

**Dimensión ontológica individual:** Social: Poseídos por los grupos y la organización. Debido a lo novedoso del término *dimensión ontológica individual*, existen un número considerable de definiciones, por lo que es necesario visualizar algunas de ellas para entender y establecer en forma práctica el significado de dicho término:

- Es el proceso sistemático de buscar, organizar, filtrar, procesar y presentar la información con el objetivo de mejorar la comprensión de las personas en un área específica de interés.
- Encarna el proceso organizacional que busca la combinación sinérgica del tratamiento de datos e información a través de las capacidades de las tecnologías de la información, y las capacidades de creatividad e innovación de los seres humanos.

- Es el arte de crear valor con los activos intangibles de una organización.
- Es el proceso sistemático de detectar, seleccionar, organizar, filtrar, presentar y usar la información por parte de los participantes de la organización, con el objeto de explotar cooperativamente los recursos de conocimiento basados en el capital intelectual propio de las organizaciones, orientados a potenciar las competencias organizacionales y la generación de valor.
- Es el proceso continuo de ayudar a los individuos y a las organizaciones a aprender de sus propias experiencias, incrementar la capacidad de una persona para tomar decisiones efectivas, desarrollar nuevos conocimientos o descubrimientos por reflexión que tengan potencial para influir en el comportamiento organizacional, y la solución de problemas para el desarrollo o mejoramiento de procesos y productos.
- Es la capacidad de una organización para administrar la creación, la difusión, la adaptación y la utilización de conocimientos valiosos y su integración en negocios, sistemas, procesos, productos y servicios. Además, como las capacidades y conocimientos de una organización son parte sustancial de su capital intelectual, la gestión del conocimiento es una actividad clave de la gestión del capital intelectual.
- La creación del conocimiento organizacional debe entenderse como la capacidad orgánica para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de una organización y materializarlos

en productos, servicios y sistemas. Es la clave del proceso a través del cual las firmas innovan.

Considerando las distintas definiciones presentadas anteriormente, y sin realizar un análisis exhaustivo de las mismas, pues no constituye objeto del presente trabajo, se presenta a continuación una visión propia sobre el tema, fundamentando así una concepción que sirve de referencia para el desarrollo de la presente investigación.

En efecto, desde el punto de vista de la presente investigación, la gestión del conocimiento en el desarrollo logístico para este siglo consiste en el proceso sistemático que utiliza el conocimiento individual y colectivo de la organización con el fin de potenciar las competencias organizacionales y la generación de valor en pro de obtener ventajas competitivas sostenibles.

La gestión del conocimiento se proyecta como una efectiva estrategia de gestión, que permite organizar, producir y distribuir el conocimiento que puede ser utilizado tanto en organizaciones lucrativas como en no lucrativas, ya que es un recurso de la gestión que involucra a todos los miembros de la organización, y se sustenta en pilares básicos como la gestión de los recursos humanos, la gestión de la información y la utilización de las NTIC.

La gestión del conocimiento en el desarrollo logístico en cualquier organización tiene como objetivo general localizar, recoger, organizar, clasificar, valorar, transferir y difundir el resultado de la unión de la información disponible y las opiniones, experiencias y puntos de vista que aportan todos los integrantes de la organización, para

utilizarlas en su beneficio.

Asumiendo que son los individuos, y no las organizaciones, los verdaderos depositarios y gestores de esta fuente fundamental de ventajas competitivas que representa el conocimiento, se busca utilizar sus capacidades y experiencias, con los siguientes objetivos específicos:

- Utilizar al empleado como motor de la innovación, que la fuente principal sea interna.
- Crear en la organización, una cultura de mejora y aprendizaje continuo.
- Medir y compartir el impacto de la actuación de cada uno de los empleados sobre la organización.
- Transformar el conocimiento del personal en competencias organizacionales y ventajas competitivas.
- Relacionar directamente la motivación del personal con los objetivos y los éxitos de la organización.
- Capitalizar el conocimiento creado, y lograr así un retorno de lo invertido en la formación del personal y en el conocimiento de los clientes y competidores.
- Buscar nuevas estrategias de experimentación y solución a los problemas.
- Aprender más rápidamente y sacar mejor provecho de la experiencia colectiva.
- Transferir el conocimiento adquirido en la organización para que la información no pierda su valor.

La gestión del conocimiento en la logística para el siglo XXI, es un instrumento directivo de primera magnitud, capaz de contribuir sustancialmente al éxito y desarrollo de la organización, para lo cual se apoya en determinados principios básicos, que son elementos importantes en el proceso, ellos son:

1. Gerenciar el conocimiento es costoso.
2. La gerencia efectiva del conocimiento requiere soluciones híbridas de gente y tecnología.
3. La gerencia del conocimiento es altamente política.
4. La gerencia del conocimiento requiere gerentes del conocimiento.
5. La gerencia del conocimiento brinda más beneficios a partir de mapas que a partir de modelos, y más a partir de mercados que a partir de jerarquías.
6. Compartir y utilizar conocimiento con frecuencia son acciones no naturales.
7. La gerencia del conocimiento significa mejorar los procesos del negocio que se basan en conocimiento.
8. El acceso al conocimiento es solo el principio.
9. La gerencia del conocimiento nunca termina.
10. La gerencia del conocimiento requiere un contrato de conocimiento.

## **Una correcta organización de la gestión del conocimiento contribuye a:**

1. Expandir o difundir el conocimiento por toda la organización con el objetivo de incrementar el valor de los productos y servicios que se ofrecen y con ellos la satisfacción de las necesidades de los clientes.
2. Mejorar la accesibilidad al conocimiento y la información por parte de los trabajadores al hacerla disponible en cualquier momento que estos la necesiten para la toma de decisiones.
3. Facilitar el proceso de colaboración e investigación constante al incrementar las oportunidades de colaborar e intercambiar conocimiento tácito y explícito entre las personas.
4. Atraer y retener a las personas.
5. Fomentar la innovación en las organizaciones al incentivar en los trabajadores el espíritu emprendedor y creativo.
6. Establecer una diferenciación entre una organización y las otras de su tipo en el mercado al crear ventajas competitivas.
7. Compartir las mejores prácticas entre todos los trabajadores, ensena a quién recurrir en caso de consulta y a utilizar herramientas, conocimientos, habilidades y contactos que sean necesarios para el desarrollo y mejoras en el desempeño.
8. Garantizar que la pérdida de empleados no suponga una “descapitalización intelectual” de la organización, ya que el conocimiento que posea ha sido formalizado.

Dado que la GC trata problemas culturales, estratégicos, tecnológicos y de procedimientos, es importante que las personas dispongan de métodos y herramientas adecuadas a la hora de compartir el conocimiento, y que las soluciones sean diseñadas de acuerdo con los problemas específicos que cada uno tiene en su mente.

La GC se basa en la integración de tres factores fundamentales que están presentes en cualquier organización, según afirman Saavedra y Verdugo, ellos son: la cultura, la tecnología y los procesos. En la figura 2 se muestra dicha integración.

## **Tecnología**

La aparición de las NTIC (*datamining*, *datawarehouse*, internet, televisión interactiva, satélite y muchas otras) ha facilitado el análisis, procesamiento, almacenamiento y distribución de la información y el conocimiento; han servido de catalizadores en el impulso que ha tenido en estos últimos años la GC.

## **Cultura**

Cuando se habla de GC es imprescindible hablar de la cultura organizacional, porque constituye el punto de partida para desarrollar cualquier proceso de gestión o determinar la estrategia de desarrollo de la organización.

La cultura organizacional se refiere a un patrón de conducta común, utilizado por los individuos y grupos que integran la organización con personalidad y características propias y que distingue a una organización de otras.

Una cultura de compartir permite a todos los miembros

de la organización fomentar y forjar una cultura dominante, que incluya el valor a lo que cada persona sabe. Es el elemento clave de toda la organización y de ella depende, en gran medida, el éxito de cualquier acción que se pretenda realizar vinculada a la GC.

Carla O'Dell plantea que: “El sistema inmunitario en las empresas es la cultura, y si la cultura no es receptiva, las mejoras prácticas, a pesar de ser eficaces, serán rechazadas”.

## **Procesos**

Los procesos son el conjunto de actividades que reciben una o más entradas, generan valor añadido y suministran un producto o servicio a un cliente externo o interno, es decir, es un conjunto de actividades que producen un resultado con valor para el cliente.

Los cambios en los procesos de la organización que favorezcan la compartición de información y conocimiento, teniendo en cuenta que el conocimiento debe considerarse como un producto más a obtener en la realización de las tareas cotidianas, son actividades esenciales en la gestión del conocimiento.

## Conclusión

El presente libro me permitió llegar a la conclusión de que existen dos áreas importantes para el desarrollo logístico del siglo XXI. La primera, es la gestión del conocimiento; la cual surge como parte de la preocupación de las empresas por valorizar sus recursos intangibles. De esta manera, la gestión del conocimiento pasa a constituir una rama del campo de la gestión (área de administración de empresas). En esa área desarrollan enfoques y métodos para expandir su capital de conocimiento que serán trabajados dentro del ámbito de las empresas y redes de organizaciones empresariales.

La segunda, es el conocimiento para el desarrollo, el cual toca temas como la pobreza, la desigualdad y el crecimiento y, por lo tanto, es un área que se mueve en lo micro, macro y meso, con amplitud interdisciplinaria, incluyendo a la filosofía y la historia, y que en las últimas décadas ha sido copado sobre todo por la disciplina de la Sociología y la Economía, desde las cuales se concibe el conocimiento como el conductor del crecimiento social y económico.

Concentrándonos en el campo de la gestión empresarial, podemos concluir que la gestión del conocimiento continuará desempeñando un papel muy importante en el desarrollo de la logística global durante el siglo XXI (expresión con la que queremos hacer referencia a la unificación compleja de ambas estrategias), debido a su capacidad para aportar elementos innovadores que se integra en procesos de creciente abstracción y complejidad, tales como el aprendizaje, el conocimiento formal, la inteligencia, el capital humano, el capital intelectual, entre otros.



## Recomendaciones

Una vez concluido el presente libro, cuyo objetivo fue identificar **EL DESARROLLO LOGISTICO EN SIGLO XXI**, se proponen las siguientes recomendaciones:

**Identificar el conocimiento:** La empresa debe pensar qué es lo que quiere lograr y el conocimiento que necesita para ello. Se debe incluir un análisis enfocado o brechas para identificar el conocimiento que no se ha adquirido (sea tácito o explícito) a todos los niveles (estratégico, funcional, de procesos, personal, etc.). Esta información es vital para la toma de decisiones, y para obtenerla se recomienda utilizar técnicas como los mapas de conocimiento, tormentas de ideas, retroalimentación con los clientes, experiencias de proyectos realizados, bases de datos para identificar a los aliados estratégicos, monitoreo de sitios web, etc.

**Adquirir el conocimiento:** La empresa puede adquirir el conocimiento en múltiples mercados, pero debe distinguir entre adquirir conocimiento que se pueda utilizar directamente y aquel que puede ser útil en el futuro. La adquisición del conocimiento “externo” casi siempre genera reacciones de defensa; el conocimiento adquirido debe ser tan compatible con la empresa como sea posible, y para obtenerlo existen muchos sistemas y métodos; por ejemplo, mediante el reclutamiento de consultores especializados, la administración selectiva y cuidadosa de los tipos de clientes que vienen a la empresa, la cacería de talentos, el método de alianzas estratégicas, los convenios de cooperación, por medio del uso de la propiedad intelectual (licenciamiento o franquicias), la Ingeniería inversa, el conocimiento documentado (*software* o CD-ROM, entre otros).

**Desarrollar el conocimiento:** Es importante descubrir cómo se desarrolla el conocimiento en la empresa, teniendo en cuenta los individuos y los grupos, con el fin de considerar el flujo de ideas en procesos de innovación y mejora. Los siguientes son ejemplos de cómo desarrollar esta actividad: programas para el desarrollo de la creatividad para resolver problemas en forma sistemática, procedimientos para la planificación de la innovación, y equipos de alto rendimiento que investiguen nuevas tecnologías.

**Compartir el conocimiento:** El objetivo de esta etapa es transferir el conocimiento al lugar donde sea necesario, en el momento adecuado y con la calidad requerida. Por lo tanto, el conocimiento se debe distribuir para que otras personas puedan encontrarlo y lo utilicen en procesos que añadan valor. La mayoría del conocimiento se transmite de mejor forma de persona a persona, mediante la colaboración de talleres, aprendizaje en el trabajo diario, etc.

**Utilizar el conocimiento:** El conocimiento añade valor solamente cuando se utiliza en la empresa; el exceso de este no se utiliza a plenitud. El uso del conocimiento determina las necesidades de la empresa a este respecto, y debe servir como referencia para la creación, almacenamiento y las formas de compartir conocimiento.

**Retener el conocimiento:** La retención de conocimiento es un paso significativo en la construcción de los activos del conocimiento, puesto que el conocimiento debe incorporarse a la empresa para su reutilización y adquiere mayor relevancia en organizaciones donde existen pocos especialistas en diferentes temas de importancia, y cuya pérdida podría ser negativa para la empresa si se retiran o deciden abandonar la empresa por cualquier motivo.

Para que este efecto sea menor, la empresa tiene que ser capaz de almacenar el conocimiento y resguardarlo (experiencias vividas por los trabajadores, lecciones aprendidas en proyectos anteriores, documentación de los buenos resultados en proyectos ejecutados, procedimiento a nivel de clientes para registrar las minutas formales de las reuniones anteriores, aplicación de la técnica de recordación en parejas, etc.), para que se facilite su transferencia a otros.



## **Bibliografía general y directa**

- Osmedo, M. (2014). El Control Interno es un plan de organización. Chile: Santillana.
- Carmen, M. (2016). El Control Interno. Chile: Estudios de gestión logística.
- Fudrini, E. R. (2013). Sistema de control logístico. Argentina: Editorial Larene.
- Castro, R. C. (2015). Sisetmas logísticos con el control interno de la empresa. Guatemala: Universidad Especializada en Administracion.
- Escalante, D. (2013). Sistema logistico industrial. Chile: Editorial Amansa.
- Rodríguez. (2014). Gestión empresarial. México: Editorial Amansa.
- Hoyle, D. R. (2018). Gestión del conocimiento. México: Editorial Olmos.
- Manzano. O (2012). Gestión del conocimiento. Argentina: Editorial Larene.
- Fernández. A. (2013). Desarrollo de la función logística. España: Editorial McGraw Hill.
- Gómez. C. (2014). Gestión logística. Mexico: Desarrollo de estudios de la gestión logística.

- Ortoño. A. (2016). Desarrollo de la logística. Ecuador: Editorial Pampano.
- Machado. O. (2013). Antecedentes de la logística. México: Editorial Olmos.
- Arthur.C. (2015). Procesos de la logística. España: Editorial McGraw Hill.
- Martínez. I.(2015). El origen de la logística. Chile: Estudios de los antepasados de la logística.
- Braul. V. (2012). Tecnología y avances en la logística. México: Universidad de Guanajato - Edición 14 .
- Chiquin. C. (2012). Modelo SECI de Nonaka y Takeuchi. Chile: Estudios de los modelos de la gestión de conocimiento en las organizaciones.
- Argenis. A. (2015). La globalización y la gestión logística. España: Editorial McGraw Hill.



**H**emos tratado de enfocar nuestra investigación y el análisis de los aportes que resultaron de la incorporación de la estrategia de la gestión del conocimiento al proceso de transformación de la Logística Empresarial durante el XXI. En la actualidad, el manejo de la cadena de suministros es uno de los temas más importantes para cualquier empresa. Se trata de aplicar un enfoque sistémico al manejo total de flujos de información, materiales y servicios, desde los proveedores de materias primas a través de fábricas y depósitos, hasta el cliente final.



9 789962 533306